

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Государственный аграрный университет Северного Зауралья»

ИНТЕГРАЦИЯ НАУКИ И ОБРАЗОВАНИЯ В АГРАРНЫХ ВУЗАХ ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПРОДОВОЛЬСТВЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ РОССИИ

Сборник трудов национальной научно-практической конференции

Секция

"Современные проблемы и перспективы развития"

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Государственный аграрный университет Северного Зауралья»

Интеграция науки и образования в аграрных вузах для обеспечения продовольственной безопасности России

Сборник трудов национальной научно-практической конференции

Текстовое (символьное) электронное издание

Редакционно-издательский отдел ГАУ Северного Зауралья Тюмень 2022

© ФГБОУ ВО ГАУ Северного Зауралья, 2022

ISBN 978-5-98346-109-3

УДК 378.1(063) ББК 72.4(2)я431

Рецензент:

кандидат сельскохозяйственных наук, доцент Харалгина О.С.

Современные проблемы и перспективы развития земельно имущественных отношений. Сборник трудов национальной научно-практической конференции «Интеграция науки и образования в аграрных вузах для обеспечения продовольственной безопасности России». — Тюмень: Государственный аграрный университет Северного Зауралья, 2022. — 128 с. — URL: https://www.tsaa.ru/nauka/novosti-nauki_2/nauchnyie-konferenczii/integracziya-nauki-i-obrazovaniya-v-agrarnyix-vuzax-dlya-obespecheniya-prodovolstvennoj-bezopasnosti-rossii/sekcziya-4-ati Текст: электронный

В сборник включены материалы национальной научно-практической конференции «Интеграция науки и образования в аграрных вузах для обеспечения продовольственной безопасности России» секции «Современные проблемы и перспективы развития земельно имущественных отношений, которая состоялась в Государственном аграрном университете Северного Зауралья».

Авторы опубликованных статей несут ответственность за подбор и точность приведенных фактов, цитат, статистических данных и прочих сведений, атакже за то, что в материалах не содержится данных, не подлежащих открытой публикации.

Редакционная коллегия:

 $Eвтушкова\ E.П.$, кандидат сельскохозяйственных наук, заведующая кафедрой Землеустройства и кадастров, ФГБОУ ВО ГАУСеверного Зауралья;

Симакова Т.В., кандидат сельскохозяйственных наук, доцент кафедры Землеустройства и кадастров, ФГБОУ ВО ГАУСеверного Зауралья.

Текстовое (символьное) электронное издание

© ФГБОУ ВО ГАУ Северного Зауралья, 2022

Содержание

1.	Евтушкова Е.П., Джанбровская А.Д.	4
	Особо охраняемые территории как элемент устойчивого развития	
	территории	
2.	Евтушкова Е.П., Джанбровская А.Д.	17
	Комплексный подход к планированию и рациональному использованию	
	земельных ресурсов Вагайского района Тюменской области	
3.	Коноплин М.А., Симашева Д.В.	27
	Анализ развития жилого фонда на территории населенного пункта	
	Дружинино Свердловской области	
4.	Коноплин М.А.	39
	Анализ состояния и использования земель населённого пункта с целью	
	формирования устойчивого землепользования на материалах с.	
	Армизонское	
5.	Литвиненко Н.В.	51
	Анализ организации использования территории при перспективном	
	развитии (Ялуторовский район Тюменской области)	
6.	Матвеева А.А.	59
	Разработка градостроительной документации в целях развития	
	территории (на материалах Кулаковского сельского поселения	
	Тюменского района)	
7.	Рацен С.С.	68
	Методы дешифрирования сельскохозяйственных угодий на аэро-	
	космоснимках	
8.	Гузеева С.А., Суменкова О.А.	76
	Воздействие транспортной инфраструктуры на компоненты городской	
	среды	
9.	Симаков А.В.	81
	Анализ кадастрового деления территории Исетского сельского поселения	
	Тюменской области	
10.	Симаков А.В.	94
	Установление права ограниченного пользования земельными участками	
	для размещения линейного объекта	
11.	Симакова Т.В.	105
	Методические подходы кадастрового деления территории	
12.	Юрина Т.А.	114
	Использование цифровых технологий в системе управления земельными	
	ресурсами	
	L - 7F	_
13.	Юрина Т.А., Головастая Е.Ю.	120

Особо охраняемые территории как элемент устойчивого развития территории

Protected areas as an element of sustainable development of the territory

Евтушкова Елена Павловна, канд. с.-х. наук, доцент кафедры землеустройства и кадастров, ФГБОУ ВО ГАУ Северного Зауралья Джанбровская Александра Даниловна, студент, АТИ, ФГБОУ ВО ГАУ Северного Зауралья

Ключевые слова: особо охраняемые природные территории, устойчивое природопользование, виды и факторы устойчивого природопользования, устойчивое развитие территории.

Keywords: specially protected natural areas, sustainable nature management, types and factors of sustainable nature management, sustainable development of the territory.

Актуальность исследований. Устойчивое развитие территории – это установление баланса антропогенных и природных факторов. Установление баланса требует очень внимательного подхода ко всем составляющим, кроме того несбалансированность одного фактора влечет за собой сбой других факторов, которые взаимосвязаны между собой. Для установления равновесия требуется комплекс мероприятий, который постоянно будет поддерживать и сохранять баланс. Особо охраняемые природные территории – это элемент экологического каркаса, который помогает сохранить и обеспечить устойчивое землепользование. В связи c ЭТИМ необходимость рационального эффективного использования должна являться главным приоритетом и регулироваться на федеральном, региональном и местном уровне.

Цель исследования — рассмотреть методологические подходы, влияющие на элементы устойчивого развития ООПТ.

Материалы и методы исследования. В исследованиях использовались статистические данные, нормативно-правовые генеральный план Ярковского района, Правила землепользования и застройки Ярковского района, Схема территориального планирования Ярковского района, земельно-кадастровая документация; земельно-учетные данные, отчетная и статистическая земельно-кадастровая документация, природно-климатические условия исследуемой территории; социально-экономическая оценка территории; научные источники; пояснительная справочная записка; литература.

Объект исследования — особо охраняемые природные территории Ярковского района Тюменской области.

Предмет исследования: методологические подходы, влияющие на элементы устойчивого развития ООПТ.

В исследованиях принята за основу и актуализирована методика Бузмакова С.А. «Региональные вопросы устойчивого развития особо охраняемых природных территорий» [1].

Разработаны элементы, влияющие на устойчивость ООПТ (таблица 1).

Tаблица 1 Элементы, влияющие на устойчивость ООПТ

элементы, влияющие на устоичивость ООПТ			
УСТОЙЧИВОЕ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕ			
Виды устойчивости	Факторы устойчивости	Показатели устойчивости	
		Эродированность	
		Состояние окружающей среды	
	Устойчивость к	Функциональное зонирование	
	проявлению и	территории	
Экологическая	проявлению и выявлению	Параметры и режимы	
Skonorn reckan	негативных	использования земель в	
	процессов	функциональных зонах	
		Экологически неблагоприятные и	
		экологически благоприятные	
		территории в границах ФЗ	
		Местоположение	
	Выгодное	Удаленность	
Социальная	пространственное	Транспортное обеспечение	
Социальная	территориальное	Обустроенность производственной,	
	размещение	инженерной инфраструктурой	
		Экологический туризм	
	Устойчивость	Оптимальные размеры	
	внешних границ	природопользования, установление	
Правовая	землепользования	границ	
p202	Устойчивость	Закрепление прав	
	земельных прав	природопользования	
		Р	
		Расположение ООПТ (физико-	
		географическое районирование, низменность, равнина,	
	Cymnoarnyyayaa	низменность, равнина, возвышенность, пригорья, горы и	
	Существующее состояние	т.д.)	
Природная	территории	Природная зона, подзона	
	территории	Высотный пояс	
		Ландшафт	
		Удаленность от населенного пункта	

	Удаленность от автомобильной дороги, ж/д
	Удаленность от рек, озер
	История освоения территории
	Площадь
	Рельеф
	Климат
	Гидрология
	Почвы
	Современное состояние природных комплексов и объектов
Сохранение	Выявление изменений состояния
природного	окружающей среды
наследия	Прогноз и подготовка
	природоохранных рекомендаций
	Деградация растительности
	Деградация почвенного покрова
	Фаза трансформации экосистемы
Оценка состояния	Состояние природных комплексов и
экосистемы ООПТ	объектов ООПТ
	Прогноз изменения состояния
	природных комплексов и объектов ООПТ
	Видовой состав флоры и
	растительности
	Преобладающие типы растительных сообществ
Характеристика	Сведения о животном мире
биотического компонента	Сведения о редких и находящихся
	под угрозой исчезновения объектах
	животного и растительного мира
	Животные и растения, занесенные в
	Красную книгу

Данная методика поможет раскрыть в комплексе экологическую, правовую, природную и социальную составляющую устойчивого природопользования.

Результаты исследований. Исследование направлено на определение актуальных проблем по устойчивому развитию ООПТ Ярковского района Тюменской области.

Ярковский район — административно — территориальная единица Тюменской области. Район расположен в юго-западной части Тюменской

области. Численность населения 22 862 человек (2022). Географические координаты 57°25′00″ с. ш. 67°15′00″ в. д. [9].

Граничит севере Тобольским муниципальным районом, на востоке – с Вагайским, на западе с Нижнетавдинским, на юго-западе с Тюменским, на юго с Ялуторовским, на юго-востоке с Юргинским. Административный центр село Ярково.

В соответствии с Законом Тюменской области от 05.11.2004 № 263 «Об установлении границ муниципальных образований Тюменской области и наделении их статусом муниципального района, городского округа и сельского поселения» на территории Ярковского муниципального района образовано 14 сельских поселений, 73 населённых пункта. Административный центр муниципального района — с. Ярково. Расстояние от с. Ярково до г. Тюмени составляет 110 км, до г. Ишима — порядка 346 км.

В развитие Федерального закона от 6 октября 2003 г. №131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации», закон Тюменской области от 29 декабря 2005 г. №444 регулирует вопросы организации местного самоуправления [9].

Общая площадь земель Ярковского района Тюменской области составляет 665676 га. Большую площадь занимают земли лесного фонда -45,38%, а наименьшую земли населенных пунктов -0,50% и земли промышленности, связи, транспорта и иного специального назначения -0,66%. На долю земель сельскохозяйственного назначения приходится 18,11%. Земли ООПТ составляют 11,5% (рис.1).

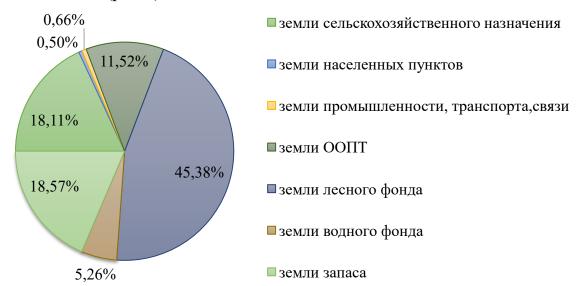


Рис. 1. Земельный фонд Ярковского района по категориям земель

Таким образом, анализируя территорию Ярковского района видно, что элементы экологического каркаса составляют 62,14%. Антропогенное воздействие составляет 19,27%.

Особо охраняемые природные территории — это участки земли, водной поверхности и воздушного пространства над ними, где располагаются природные комплексы и объекты, которые имеют особое природоохранное,

научное, культурное, эстетическое, рекреационное и оздоровительное значение, которые изъяты решениями органов государственной власти полностью или частично из хозяйственного использования и для которых установлен режим особой охраны.

На территории Ярковского муниципального района расположено восемь ООПТ регионального значения (таблица 2).

Таблица 2 Особо охраняемые природные территории Ярковского муниципального района (регионального значения)

раиона (регионального значения)					
<u>№</u>	Наименование	Нормативный правовой акт о	Площадь		
Π/Π	ООПТ	создании ООПТ	ООПТ		
1.	Государственный комплексный заказник регионального значения «Иевлевский»	Постановление Администрации Тюменской области от 29.07.2004 № 73-пк «О государственных комплексных заказниках регионального значения «Иевлевский», «Юргинский», «Ново-Таповский»	13514,6868 га		
2.	Государственный комплексный зоологический заказник регионального значения «Таповский» Посударственный Тюменской области от 16.11.2000 № 1250-р «Об уточнении границ и улучшении режима охраны государственного комплексного зоологического заказника регионального значения «Таповский»		4500 га		
3.	Памятник природы регионального значения «Боровский»	Постановление Администрации Тюменской области от 30.08.2004 № 92-пк «О памятнике природы регионального значения «Боровский»	8,3601 га		
4.	Памятник природы регионального значения «Озерный»	Постановление Правительства Тюменской области от 17.05.2007 № 110-п «О памятнике природы регионального значения «Озерный» в Ярковском районе»	2822,03 га		
5.	Памятник природы регионального значения «Пихтовый мыс»	Постановление Правительства Тюменской области от 17.05.2007 № 111-п «О памятнике природы регионального значения «Пихтовый мыс» в Ярковском районе»	212 га		
6.	Памятник природы регионального	Постановление Правительства Тюменской области от 29.11.2006 № 279-п «О памятнике природы	3726,06 га, в том числе участок №		

	значения «Южаковский	регионального значения «Южаковский» в Ярковском районе»	1 - 10,35 га, участок № 2 -
			3715,71 га
	Памятник		
_	природы		2549259,3
7.	регионального	Постановление Правительства	кв. м
	значения	Тюменской области от 16.01.2012 №	
	«Язевский»	9-п «О памятниках природы	
	Памятник	регионального значения в Ярковском	
	природы	районе»	371777,07
8.	регионального	раноне//	
	значения		KB. M
	«Юртоборовский»		

На территории Ярковского муниципального района для создания особо охраняемых природных территориях регионального значения сформированы зарезервированы участки (таблица 3).

Таблица 3 Зарезервированные участки для создания особо охраняемых природных территорий регионального значения на территории Ярковского муниципального района

Наименование зарезервированного участка	Площадь, га	Цель создания
«Казбаевский ельник»	23,8	Охрана эталонного ландшафта (один из самых южных еловых массивов), редких видов растений
«Ашлыкский»	31763,5	Охрана ландшафта, редких видов животных и растений
«Нердинский»	23796,1	Охрана мест обитания животных, сохранение видового разнообразия

До момента принятия решения об учреждении особо охраняемых природных территорий на зарезервированных участках запрещаются следующие виды деятельности:

- размещение промышленных и бытовых отходов, сброс сточных вод;
- применение и хранение ядохимикатов, хранение горюче-смазочных материалов, удобрений;
- проведение гидромелиоративных, дноуглубительных работ;
- добычу общераспространенных полезных ископаемых, за исключением добычи на участках, предоставленных в пользование до принятия настоящего постановления;

- распашку целинных земель;
- добычу животных, не отнесенных к объектам охоты;
- сбор и заготовку технического и лекарственного сырья растительного происхождения.

Разрешается по согласованию с Департаментом недропользования и экологии Тюменской области:

- строительство новых объектов для государственных и муниципальных нужд, прокладка дорог, трубопроводов, иных линейных сооружений при отсутствии иных вариантов размещения;
- добыча подземных вод и углеводородов.

Разработана карта существующих и планируемых ООПТ в Ярковском районе (рис. 2).



Рис. 2. ООПТ регионального значения, расположенные на территории Ярковского района и планируемые к размещению

Таким образом, большое разнообразие и уникальность природных комплексов Ярковского района являются хорошим потенциалом для развития ПТК муниципального района.

Выводы. Среди проблем, которые необходимо решить в процессе перехода к устойчивому природопользованию, внедрение механизма мониторинга ООПТ, разработка рекомендаций по устойчивому развитию, с учетом исторически традиционных форм природопользования, введение экологических ограничений при использовании, и обоснована общая структура перехода к устойчивому природопользованию [4-8].

При проведении мониторинга ООПТ необходимо использовать ГИСтехнологии, которые позволяют отслеживать состояние ООПТ, формировать, систематизировать, обновлять, корректировать данные о текущем состоянии и разработать прогнозы на будущее, эти данные помогут в организации управленческих подходов и формировать устойчивую систему природопользования [12]. Инженерно-геодезические изыскания обеспечат обоснование для разработки топографической основы и закрепления на местности границ [10].

На основании проведенных исследований можно сделать вывод, что все ООПТ направлены на охрану ландшафта, редких видов растений и животных, а также могут выступать экологическим каркасом муниципального района, а выполнение всех определенных режимов охраны и задач позволит восстановить и сохранить природные элементы территорий [11-16].

Для развития ООПТ на региональном уровне, предлагается разработать несколько экологических маршрутов, для ознакомления и научных целей. Экологический туризм обеспечит социально-экономическое развитие муниципального района [2, 3].

Рекомендации. Таким образом, создание механизма формирования устойчивого природопользования в региональном аспекте с учетом его основных принципов может быть представлена комплексная оценка ООПТ по следующим направлениям:

- 1. Природоохранная ценность.
- 2. Историко-культурная ценность.
- 3. Социально-экономическая ценность.
- 5. Рекреационная значимость.
- 6. Антропогенная нарушенность территории.
- 7. Подготовка картографических материалов.
- 8. Функциональное зонирование ООПТ.
- 9. Создание единого реестра данных по ООПТ.
- 10. Установление правового статуса ООПТ.

Библиографический список

- 1. Бузмаков, С.А. Региональные вопросы устойчивого развития особо охраняемых природных территорий / С.А. Бузмаков // Антропогенная трансформация природной среды. -2020. № 6. C. 48-55.
- 2. Демкина, А.Р. Экологический туризм: региональный аспект / А. Р. Демкина, О.В. Шулепова // Мир Инноваций. 2022. № 1. С. 47-51.
- 3. Дмитриева, Е.К. Оценка климатической комфортности Юга Тюменской области / Е.К. Дмитриева, Л.В. Шахова, О.А. Шахова // Сборник трудов LVI Студенческой научно-практической конференции «Успехи молодежной науки в агропромышленном комплексе», Тюмень, 12 октября 2021 года. Том Часть 1. Тюмень: Государственный аграрный университет Северного Зауралья, 2021. С. 438-441.
- 4. Евтушкова, Е.П. Природно-территориальный комплекс Пуровского района ЯНАО / Е.П. Евтушкова, В.А. Приймак // Актуальные проблемы экологии и природопользования: Сборник статей по материалам III Всероссийской (национальной) научно-практической конференции, Курган, 10 апреля 2019 года / Под общей редакцией С.Ф. Сухановой. Курган: Курганская государственная сельскохозяйственная академия им. Т.С. Мальцева, 2019. С. 11-15.

- 5. Евтушкова, Е.П. Совершенствование организации использования земель ООПТ Ханты-Мансийского района Тюменской области / Е.П. Евтушкова, Т.В. Симакова // Московский экономический журнал. − 2020. − № 10. − С. 25.
- 6. Ивановская, Д.Б. Природный парк «Самаровский Чугас» в системе регионального природопользования / Д.Б. Ивановская, Н.В. Санникова // Актуальные проблемы экологии и природопользования: Сборник статей по материалам IV Всероссийской (национальной) научно-практической конференции, Курган, 21 апреля 2020 года / Под общей редакцией И.Н. Миколайчика. Курган: Курганская государственная сельскохозяйственная академия им. Т.С. Мальцева, 2020. С. 15-19.
- 7. Коноплин, М.А. Анализ и оценка антропогенных нагрузок с целью формирования устойчивого землепользования Винзилинского сельского поселения / М.А. Коноплин, Т.В. Симакова // International Agricultural Journal. -2022.-T.65.-N 2.
- Организация Матвеева, A.A. использования земель «Сорумский» Белоярского района ХМАО-Югры / А.А. Матвеева, Е.Д. Тагильцева // Проблемы рационального природопользования и история геологического поиска в Западной Сибири : Сборник тезисов VIII региональной молодёжной конференции имени В. И. Шпильмана, посвященной 90-летию со дня образования Ханты-Мансийского автономного округа – Югры и 60-летию открытия Шаимского нефтяного месторождения, Ханты-Мансийск, 02-03 апреля 2020 года / БУ ХМАО-Югры «Музей ФГБОУ ВО «Югорский государственный нефти и газа»; геологии, университет»; Региональное отделение Русского географического общества в Ханты-Мансийском автономном округе - Югре. – Ханты-Мансийск: Общество с ограниченной ответственностью «Югорский формат», 2020. – С. 146-148.
- 9. Официальный сайт Ярковского района Тюменской области. [Электронный ресурс]. https://yarkovo.admtyumen.ru/
- 10. Пелымская, А.А. Особенности проведения инженерно-геодезических изысканий в условиях залегания многолетнемерзлых пород / А.А. Пелымская, Е.Ю. Конушина // Сборник трудов LVI Студенческой научно-практической конференции «Успехи молодежной науки в агропромышленном комплексе», Тюмень, 12 октября 2021 года. Том Часть 1. Тюмень: Государственный аграрный университет Северного Зауралья, 2021. С. 594-601.
- 11. Петрова, Е.Р. Анализ использования земель особо охраняемых природных территорий Сысертского района Свердловской области / Е.Р. Петрова, Н.В. Литвиненко//Потенциал молодежных исследований: Сборник статей Международной научно-практической конференции, Петрозаводск, 29 августа 2022 года. Петрозаводск: Международный центр научного партнерства «Новая Наука» (ИП Ивановская И.И.), 2022. С. 56-61.
- 12. Симаков, А.В. Особенности создания цифровой карты с использованием геоинформационных технологий / А.В. Симаков, С.С. Рацен // International Agricultural Journal. 2021. Т. 64. № 5. DOI 10.24412/2588-0209-2021-10374. EDN PISCSV.

- 13. Система адаптивно-ландшафтного земледелия в природноклиматических зонах Тюменской области / Н.В. Абрамов, Ю.А. Акимова, Л.Г. Бакшеев [и др.]. – Тюмень: Тюменский издательский дом, 2019. – 472 с.
- 14. Тайшина, Я.А. Формирование природно-экологического каркаса земель Казанского района Тюменской области / Я. А. Тайшина, Е. П. Евтушкова // Актуальные вопросы науки и хозяйства: новые вызовы и решения: Сборник материалов LIV Студенческой научно-практической конференции, посвящённой 75-летию Победы в Великой Отечественной войне, Тюмень, 19—20 марта 2020 года. Том Часть 3. Тюмень, 2020. С. 232-236.
- 15. Шелудков, Ю.Н. Экологический аспект устойчивого развития территории (на примере Г. Сургута) / Ю.Н. Шелудков, Т.А. Юрина // Актуальные вопросы науки и хозяйства: новые вызовы и решения: Сборник материалов LV Студенческой научно-практической конференции, Тюмень, 17–19 марта 2021 года. Том Часть 1. Тюмень: Государственный аграрный университет Северного Зауралья, 2021. С. 513-518.
- 16. Юрлова, А.А. Анализ использования особо охраняемых природных территорий (на примере памятника природы «Парк Народный», г. Ишим) / А.А. Юрлова, А.О. Коренцова // Перспективные разработки и прорывные технологии в АПК: Сборник материалов национальной научно-практической конференции, Тюмень, 21–23 октября 2020 года. Тюмень: Государственный аграрный университет Северного Зауралья, 2020. С. 85-92.

References

- 1. Buzmakov, S.A. Quaestiones regionales sustineri evolutionis locorum naturalium specialiter munitae / S.A. Buzmakov // Transmutatio anthropogenica rerum naturalium. 2020. N. 6. P. 48-55.
- 2. Demkina, A.R. Voluptuaria oeconomica: aspectus regionalis / A.R. Demkina, O.V. Shulepova // World of Innovations. 2022. N. 1. P. 47-51.
- 3. Dmitrieva, E.K. Aestimatio consolationis climaticae in regione Tyumen Australi / E.K. Dmitrieva, L.V. Shakhova, O.A. Shakhova // Excessus LVI Studentium Scientificorum et Conferentiarum Practicarum "Successus scientiae iuvenum in complexu agro-industriali", Tyumen, die 12 octobris 2021 . Tomus Pars 1. Tyumen: Universitas Agraria Civitatis Trans-Uralis septentrionalis, 2021. P. 438-441.
- 4. Evtushkova, E.P. Naturali-territorialis complexus Purovsky districtus YaNAO / E.P. Evtushkova, V.A. Priymak // Problemata actualia de oecologiae et naturae administratione: Collectio articulorum fundatur in materia III All-Russiana (national) scientifica et practica collationis, Kurgan, die 10 Aprilis, 2019 / Sub editorio generali S.F. Sukhanova. Kurgan: Kurgan Academiae publicae agriculturae. T.S. Maltseva, 2019. S. 11-15.
- 5. Evtushkova, E.P. Ad usum terrestrem ordinandum melius in locis munitis regionis Khanty-Mansiysk pagi Tyumen / E.P. Evtushkova, T.V. Simakova // Moscow Economic Journal. 2020. N. 10. P. XXV.
- 6. Ivanovskaya, D.B. Naturalis parcus "Samarovskiy Chugas" in systematis naturae regionalis administratio / D.B. Ivanovskaya, N.V. Sannikova // Problemata

- actualia de oecologiae et naturae administratione: Collectio articulorum fundatur in materia IV All-Russiana (national) scientifica et practica collationis, Kurgan, die 21 Aprilis 2020 / Sub editoratu generali I.N. Mikolajczyk. Kurgan: Kurgan Academiae publicae agriculturae. T.S. Maltseva, 2020. S. 15-19.
- 7. Konoplin, M.A. Analysis et aestimatio onerum anthropogenicorum ad usum terrae sustinendum in compositione rustica Vinzilinsk formandam / M.A. Konoplin, T.V. Simakova // International Agricultural Journal. 2022. T. 65. N. II.
- 8. Matveeva, A.A. Organizatio terrae usui Sorumsky subsidiis Beloyarsky pagi Khanty-Mansi autonoma Okrug-Yugra / A.A. Matveeva, E.D. Tagiltseva // Problemata rationalis naturae administratio et historia geologicae exspectationis in Siberia occidentali: Collectio abstractorum VIII Conferentiarum Regionalis Iuventutis V.I. Khanty-Mansiysk, Aprilis 02-03, 2020 / BU KhMAO-Yugra "Museum Geologiae; Oleum et Gas"; FGBOU VO "Ugra University"; Ramus regionalis Russiae Societatis Geographicae in Khanty-Mansiysk autonomus Okrug Yugra. Khanty-Mansiysk: Reatus Societatis Limited "Forma Yugorsky", 2020. P. 146-148.
- 9. Officialis Yarkovsky situs regionis Tyumen. [Electronic resource]. https://yarkovo.admtyumen.ru/
- 10. Pelymskaya, A.A. Peculiarities machinalis et geodeticae perlustrat in condicionibus permafrost eventi / A.A. Pelymskaya, E.Yu. Konushina // Acta LVI Studentium Scientificorum et practicorum Conferentiarum "Aegestatis iuvenum scientiarum in complexu agro-industriali", Tyumen, die 12 octobris 2021 . Tomus Pars 1. Tyumen: Universitas Agraria Civitatis Trans-Uralis septentrionalis, 2021. P. 594-601.
- 11. Petrova, E.R. Analysis usuum terrarum proprietatum naturalium locorum Sysert regionis Sverdlovsk regionis / E.R. Petrova, N.V. Litvinenko//Potentialis Iuventutis Research: Collectio articulorum Conferentiarum Internationalium Scientificorum et practicorum, Petrozavodsk, 29 augusti 2022. Petrozavodsk: Centrum Internationalis pro Scientific Societas "Novae Scientiae" (IP Ivanovskaya I.I.), 2022. P. 56-61.
- 12. Simakov, A.V. Features creandi tabula digitali utens geoinformation technologiarum / A.V. Simakov, S.S. Ratsen // International Agricultural Journal. 2021. T. 64. N. 5. DOI 10.24412/2588-0209-2021-10374. EDN PISCSV.
- 13. Systema accommodationis landscape agri culturae in zonis naturalibus et climaticis regionis Tyumenis / N.V. Abramov, Yu.A. Akimova, L.G. Baksheev [i dr.]. Tyumen: tyumen Publishing House, 2019. 472 p.
- 14. Taishina, Ya.A. Institutio naturalis et oecologica terrarum regionis Kazansky regionis Tyumen / Ya. A. Taishina, E. P. Evtushkova // Topical quaestiones scientiarum et oeconomiae: novas provocationes et solutiones: Collectio materiarum scientiarum et disciplinarum LIV. practica conferentia dedicata est LXXV anniversario Victoriae in Magno Patritio Bello, Tyumen, Martii 19-20, 2020. Tomus Pars 3. Tyumen, 2020. S. 232-236.
- 15. Sheludkov Yu.N. Oeconomica ratio progressionis territorii sustineri (exempli gratia G. Surgut) / Yu.N. Sheludkov, T.A. Yurina // Actualis quaestiones scientiae

et oeconomiae: novae provocationes et solutiones: Collectio materiarum LV Studentium Scientificorum et Conferentiarum practicae, Tyumen, Martii 17-19, 2021 . Tomus Pars 1. - Tyumen: Universitas Agraria Civitatis Trans-Uralis septentrionalis, 2021. - P. 513-518.

16. Yurlova, A.A. Analysis usuum locorum naturalium specialiter munitorum (exemplum monumenti naturalis "Park Nar).

Аннотация

Работа посвящена изучению элементов устойчивого развития ООПТ Яркоского района Тюменской области. Цель исследования – рассмотреть методологические подходы, влияющие на элементы устойчивого развития ООПТ. Объект исследования – особо охраняемые природные территории Тюменской области. Предмет Ярковского района исследования: методологические подходы, влияющие на элементы устойчивого развития ООПТ. Общая площадь земель Ярковского района Тюменской области составляет 665676 га. Большую площадь занимают земли лесного фонда – 45,38%, а наименьшую земли населенных пунктов -0,50% и земли промышленности, связи, транспорта и иного специального назначения -0,66%. На долю земель сельскохозяйственного назначения приходится 18,11%. Земли ООПТ составляют 11,5. На территории Ярковского муниципального района рассмотрены восемь ООПТ регионального значения, сформированы зарезервированы участки. Разработана Ярковского района. Таким образом, создание механизма формирования устойчивого природопользования в региональном аспекте с учетом его основных принципов может быть представлена комплексная оценка ООПТ природоохранная ценность, следующим направлениям: культурная ценность, социально-экономическая ценность, рекреационная значимость, антропогенная нарушенность территории, подготовка картографических материалов, функциональное зонирование ΟΟΠΤ. создание единого реестра данных по ООПТ, установление правого статуса ΟΟΠΤ.

The abstract

The work is devoted to the study of the elements of sustainable development of protected areas in the Yarkosky district of the Tyumen region. The purpose of the study is to consider methodological approaches that affect the elements of sustainable development of protected areas. The object of the study is the specially protected natural territories of the Yarkovsky district of the Tyumen region. Subject of study: methodological approaches that affect the elements of sustainable development of protected areas. The total land area of the Yarkovsky district of the Tyumen region is 665,676 hectares. The largest area is occupied by the lands of the forest fund - 45.38%, and the smallest lands of settlements - 0.50% and lands of industry, communications, transport and other special purposes - 0.66%. The share of agricultural land accounts for 18.11%. The lands of protected areas are 11.5. On the territory of the Yarkovsky municipal district, eight PAs of regional significance were considered, and plots were reserved. A map of the protected areas of the

Yarkovsky district has been developed. Thus, the creation of a mechanism for the formation of sustainable nature management in the regional aspect, taking into account its basic principles, can be represented by a comprehensive assessment of protected areas in the following areas: environmental value, historical and cultural value, socio-economic value, recreational significance, anthropogenic disturbance of the territory, preparation of cartographic materials, functional zoning of protected areas, creation of a unified register of data on protected areas, establishment of the legal status of protected areas.

Контактная информация:

Евтушкова Елена Павловна доцент кафедры землеустройства и кадастров, ФГБОУ ВО ГАУ Северного Зауралья e-mail: evtushkovaep@gausz.ru Джанбровская Александра Даниловна студент, АТИ, ФГБОУ ВО ГАУ Северного Зауралья e-mail: dzhanbrovskaya.ad.b23@ati.gausz.ru

Contact information:

Evtushkova Elena Pavlovna Associate Professor of the Department of Land Management and Cadastre, Northern of the Trans-Ural State Agricultural University e-mail: evtushkovaep@gausz.ru

Dzhanbrovskaya Alexandra Danilovna student, Northern of the Trans-Ural State Agricultural University e-mail: dzhanbrovskaya.ad.b23@ati.gausz.ru

Комплексный подход к планированию и рациональному использованию земельных ресурсов Вагайского района Тюменской области

An integrated approach to planning and rational use of land resources of the Vagay district Tyumen region

Евтушкова Елена Павловна, канд. с.-х. наук, доцент кафедры землеустройства и кадастров, ФГБОУ ВО ГАУ Северного Зауралья Джанбровская Александра Даниловна, студент, АТИ, ФГБОУ ВО ГАУ Северного Зауралья

Ключевые слова: организация использования земель, устойчивое землепользование, комплексный подход, рациональное использование.

Keywords: organization of land use, sustainable land use, integrated approach, rational use.

исследований. Планирование Актуальность И рациональное использование земельных ресурсов муниципального района - это комплекс социально-экономического, правового, экологического, земельного сектора. Установление баланса между всеми составляющими, требует глубокой проработки материалов, обоснований и достоверности данных. Для комплексного подхода к планированию и рациональной организации земель муниципального района необходимо разработать комплекс мероприятий, направленный на полное. Правильное и эффективное использование. В связи с этим необходимость рационального и эффективного использования должна являться главным приоритетом и регулироваться на федеральном, региональном и местном уровне.

Цель исследования — рассмотреть методологические подходы по планированию и рациональному использованию земельных ресурсов Вагайского района Тюменской области.

Материалы и методы исследования.

В исследованиях использовались материалы: статистические данные, нормативно-правовые документы, генеральный план Вагайского района, Правила землепользования и застройки Вагайского района, Схема территориального планирования Вагайского района, земельно-кадастровая документация; земельно-учетные данные, отчетная и статистическая земельно-кадастровая документация, социально-экономическая оценка территории.

Объект исследования – территория Вагайского района Тюменской области.

Предмет исследования: методологические подходы по планированию и рациональному использованию земельных ресурсов.

В исследованиях принята методика по планированию и рациональному использованию земельных ресурсов муниципального района.

Экономическая оценка земельных ресурсов	Правовая оценка земельных ресурсов	Экологическая оценка земельных ресурсов
	Комплексный подход	
Социальная	к планированию и	Агроэкологическая
оценка земельных	рациональному	оценка земельных
ресурсов	использованию	ресурсов
	земельных ресурсов	
Импонторизация	Ландшафтно-	Информационное
Инвентаризация	экологическая оценка	обеспечение и ГИС-
земельных ресурсов	земельных ресурсов	технологии

Рис. 1. Комплексный подход к планированию и рациональному использованию земельных ресурсов [2]

Комплексный подход к планированию и рациональному использованию земельных ресурсов обеспечит создание реестра актуальных данных для участия в государственных программах и эффективном использовании земель муниципального района.

Результаты исследований. Исследование направлено на планирование и рациональное использование земельных ресурсов Вагайского района Тюменской области.

Вагайский район — административно-территориальная единица Тюменской области. Район расположен в восточной части Тюменской области. Численность населения 20 238 человек. Площадь района составляет 1810674 га. Географические координаты 57°34′59″ с. ш. 69°10′00″ в.д. Граничит на севере с Уватским районом, на востоке с Омской областью, на юго-востоке с Викуловским, юге с Аромашевским, Сорокинским, Заводоуковским районами, на западе и северо-западе с Ярковским и Тобольским районами. Административный центр село Вагай.

Согласно Закону Тюменской области от 04 ноября 1996 года, N 53 «Об административно-территориальном устройстве Тюменской области» в состав Вагайского района входят Аксурское, Бегишевское, Вершинское, Дубровинское, Зареченское, Казанское, Карагайское, Касьяновское. Куларовское, Первовагайское, Первомайское, Птицкое, Супринское, Тукузское, Ушаковское, Фатеевское, Черноковское, Шестовское, Шишкинское сельские поселения.

В развитие Федерального закона от 6 октября 2003 г. №131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации», закон Тюменской области от 29 декабря 2005 г. №444 регулирует вопросы организации местного самоуправления.

В отраслевой структуре экономики района наибольший удельный вес занимает агропромышленный комплекс.

По строительно-климатическому районированию в соответствии с СП 131.13330.2020 «Строительная климатология» территория Вагайского муниципального района относится к I климатическому району, подрайону – IB.

Почвы территории Вагайского муниципального района в основном представлены подзолистыми, серыми лесными солонцеватыми и осолоделыми, а также торфяно-болотными почвами [8-9].

Гидрографическая сеть территории Вагайского муниципального района очень развита. С востока территории на запад протекает р. Иртыш, которая принимает в себя несколько притоков, крупнейший из которых р. Вагай (левый приток Иртыша \rightarrow Обь \rightarrow бассейн Карского моря).

Общая площадь земель Вагайского района Тюменской области составляет 1810674 га, находится в лесостепном природном комплексе [8].

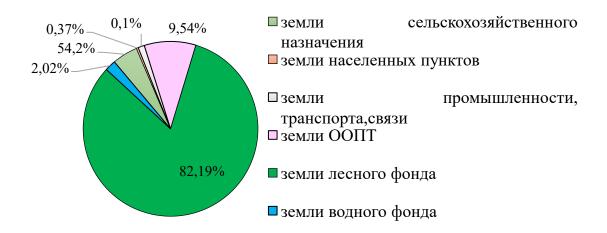


Рис. 2. Земельный фонд Вагайского района по категориям земель

Таким образом, большую площадь занимают земли лесного фонда - 82,19%, а наименьшую земли промышленности, энергетики, транспорта, связи и земли иного специального назначения - 0,10%.

На территории Вагайского района установлены следующие ландшафтноэкологические зоны и подзоны в соответствии с их назначением и режимами использования (рис. 3).

Карта ландшафтно-экологического зонирования территории Вагайского района представлена на рис. 3.

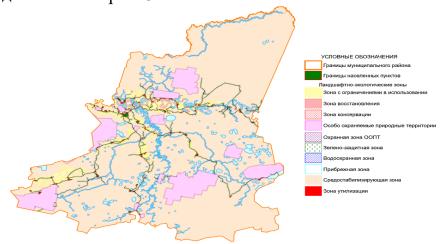


Рис.3. Ландшафтно-экологическое зонирование территории Вагайского района

Выделенные ландшафтно-экологические зоны на территории Вагайского района обеспечат:

- однородность ландшафтно-экологических условий, определяющий качество природно-ресурсного потенциала;
- однотипность проявления негативных природных и антропогенных процессов, обуславливающих различную степень деградации земель;
 - однотипность использования пашни и кормовых угодий;
- состояние пригодности земель для сельскохозяйственного использования.
- Комплексное развитие территорий достигается путем сбалансированного многофункционального территориального развития и за счет обеспеченности проживающего населения на территории Вагайского муниципального района всеми необходимыми объектами социальной, транспортной и инженерной инфраструктуры федерального, регионального и местного значения.

Рациональная организация использования земель является важным фактором формирования стабильного (устойчивого) землепользования административного Ландшафтно-экологическое района. зонирование территории позволит сохранению земель в процессе их использования, и обеспечить их охрану. При проведении инвентаризации выявить нарушенные земли. Для экологической оценки использовать данные современного состояния земель и метод моделирования. Результатом организации земель разрабатывается карта благоприятности территории и комплекс мероприятий, направленный на рациональное использование земель [10-13].

Правильное использование всех земельных ресурсов приведет к увеличению экономической прибыли и количеству рабочих мест для трудоспособного населения, желающего трудиться в сельскохозяйственной отрасли [2-7].

В целях создания условий для развития приоритетных направлений территориального планирования Вагайского Схемой экономики района к размещению предусмотрены инвестиционные муниципального площадки сфере развития агропромышленного комплекса, лесопромышленного комплекса, туристскорекреационного комплекса. инвестиционных площадок, расположенных территории Вагайского муниципального района представлен ниже рис. 4.

Освоение инвестиционных площадок и реализация инвестиционных проектов позволит создать 370 рабочих мест и повысит заинтересованность населения в развитии муниципального района. Предполагаемый общий бюджетный эффект в результате реализации инвестиционных проектов и освоения инвестиционных площадок составит порядка 16,3 млн руб. за счет дополнительных поступлений налога на доходы физических лиц и земельного налога.

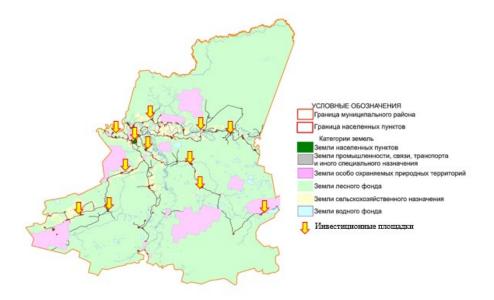


Рис.4. Размещение инвестиционных проектов на территории района

Выводы. Комплексный подход к планированию и рациональному использованию земельных ресурсов обеспечит эффективное использование земельных ресурсов, а также индивидуальный подход к каждому земельному участку. Таким образом, Вагайский район имеет все предпосылки развития территории, появления новых объектов экономического и социального развития.

Рекомендации. Таким образом, комплексный подход к формированию устойчивого землепользования в муниципальном районе с учетом его основных принципов может быть представлено в следующих областях: экологическая оценка земельных ресурсов, правовая оценка земельных ресурсов, экономическая оценка земельных ресурсов, социальная оценка земельных ресурсов, инвентаризация земельных ресурсов, агроэкологическая оценка земельных ресурсов, информационное обеспечение и ГИС- технологии. На основе полученных данных по муниципальному району необходимо сформировать экологохозяйственный каркас по рациональному использованию земельных ресурсов.

Библиографический список

- 1. Гордеева, Е.Н. Экологизация землепользования / Е.Н. Гордеева, О.В. Шулепова, А.А. Денисов // Сборник трудов LVI Студенческой научнопрактической конференции «Успехи молодежной науки в агропромышленном комплексе», Тюмень, 12 октября 2021 года. Тюмень: Государственный аграрный университет Северного Зауралья, 2021. С. 420-425.
- 2. Долгих, Н.А. Землеустройство и вовлечение в оборот неиспользуемых сельскохозяйственных угодий (на материалах Тюменской области) / Н.А. Долгих, Е.П. Евтушкова// Актуальные вопросы науки и хозяйства: новые вызовы и решения: Сборник материалов L Международной студенческой научно-практической конференции, Тюмень, 17 марта 2016 года. Тюмень:

- федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования "Государственный аграрный университет Северного Зауралья", 2016. С. 610-613.
- 3. Долгих, Н.А. Современное состояние и использование земельных долей в праве общей собственности на земли сельскохозяйственного назначения Юга Тюменской области / Н.А. Долгих, Е.П. Евтушкова // Актуальные вопросы науки и хозяйства: новые вызовы и решения: Сборник материалов LI Международной студенческой научно-практической конференции, Тюмень, 16 марта 2017 года. Тюмень: Государственный аграрный университет Северного Зауралья, 2017. С. 37-39.
- 4. Игловиков, А.В. Инновационные технологии рекультивации нарушенных земель в условиях Крайнего Севера / А.В. Игловиков, А.А. Денисов, Н.В. Санникова // Вестник Государственного аграрного университета Северного Зауралья. $2017. N \ge 2(37). C. 41-49.$
- 5. Коноплин, М.А. Анализ и оценка антропогенных нагрузок с целью формирования устойчивого землепользования Винзилинского сельского поселения / М.А. Коноплин, Т.В. Симакова // International Agricultural Journal. -2022.-T.65.-N 2.
- 6. Ландшафтно-экологический подход в организации рационального использования земель Ямальского района ЯНАО / Т.В. Симакова, А.В. Симаков, Е.П. Евтушкова, М.А. Коноплин // АгроЭкоИнфо. 2019. № 4(38). С. 16.
- 7. Литвиненко, Н.В. Совершенствование организации использования земель Ялуторовского района Тюменской области / Н.В. Литвиненко // International Agricultural Journal. -2022.-T.65.-N 4.
- 8. Официальный сайт Вагайского района Тюменской области. [Электронный ресурс]. https://isetsk.admtyumen.ru.
- 9. Пелымская, А.А. Особенности проведения инженерно-геодезических изысканий в условиях залегания многолетнемерзлых пород / А.А. Пелымская, Е.Ю. Конушина // Сборник трудов LVI Студенческой научно-практической конференции «Успехи молодежной науки в агропромышленном комплексе», Тюмень, 12 октября 2021 года. Том Часть 1. Тюмень: Государственный аграрный университет Северного Зауралья, 2021. С. 594-601.
- 10. Симаков, А.В. Особенности создания цифровой карты с использованием геоинформационных технологий / А.В. Симаков, С.С. Рацен // International Agricultural Journal. -2021. Т. 64. № 5.
- 11. Симакова, Т.В. Организация использования земель Юргинского района Тюменской области / Т.В. Симакова, Е.П. Евтушкова, А.А. Матвеева // Вестник Государственного аграрного университета Северного Зауралья. 2016.- N = 4(35).- C. 133-140.
- 12. Шелудков, Ю.Н. Экологический аспект устойчивого развития территории (на примере г. Сургута) / Ю.Н. Шелудков, Т.А. Юрина // Актуальные вопросы науки и хозяйства: новые вызовы и решения: Сборник материалов LV Студенческой научно-практической конференции, Тюмень,

- 17–19 марта 2021 года. Том Часть 1. Тюмень: Государственный аграрный университет Северного Зауралья, 2021. С. 513-518.
- 13. Юрлова, А.А. Осуществление землеустроительной экспертизы при решении земельных споров / А.А. Юрлова, А.А. Матвеева, Л.П. Вавулина // Московский экономический журнал. 2019. № 12. С. 6.

References

- 1. Gordeeva, E.N. Ecologization of land use / E.N. Gordeeva, O.V. Shulepova, A.A. Denisov // Excessus LVI Studentium Scientificorum et Conferentiarum Practicarum "Successae iuvenum scientiae in complexu agro-industriali", Tyumen, die 12 octobris 2021. Tyumen: Universitas agrariaca septentrionalis Trans-Uralis, 2021. P. 420-425.
- 2. Dolgikh, N.A. Terrarum administratione et implicatio in turnoveri terrae rusticae insuetae (in materia regionis Tyumen) / N.A. Dolgikh, E.P. Evtushkova// Topical quaestiones scientiarum et oeconomiae: novas provocationes et solutiones: Collectio materiarum L Internationalium Studentium Scientificarum et Conferentiarum practicae, Tyumen, die 17 mensis Martii. Tyumen: Civitas Foederalis Budgetary Educational Institution of Superior Professional Education "Status Agrarian University of Trans-Urals Septentrionalis", 2016. P. 610-613.
- 3. Dolgikh, N.A. Status hodiernus et usus terrae communicat ius communis dominii agri colendi in regione australi Tyumen / N.A. Dolgikh, E.P. Evtushkova // Actualis quaestiones scientiae et oeconomiae: novae provocationes et solutiones: Collectio materiarum LI International Studentium Scientificorum et Conferentiarum practicarum, Tyumen, die 16 Martii, 2017. Tyumen: Universitas Agraria Civitatis Trans-Uralis septentrionalis, 2017. P. 37-39.
- 4. Iglovikov A.V. Innovativae technologiae pro reclamatione terrarum commotarum in conditionibus longinqui septentrionis / A.V. Iglovikov, A.A. Denisov, N.V. Sannikov // Bulletin of the State Agrarian University of Trans-Urals Septentrionalium. 2017. N. 2 (XXXVII). S. 41-49.
- 5. Konoplin, M.A. Analysis et aestimatio onerum anthropogenicorum ad usum terrae sustinendum in compositione rustica Vinzilinsk formandam / M.A. Konoplin, T.V. Simakova // International Agricultural Journal. 2022. T. 65. N. II.
- 6. Accessus landscape-ecologicus in ordinando usu rationali agrorum Yamal pagi Yamal-Nenets autonomi Okrug / T.V. Simakova, A.V. Simakov, E.P. Evtushkova, M.A. Konoplin // AgroEcoInfo. 2019. N. 4 (XXXVIII). P. XVI.
- 7. Litvinenko, N.V. Expolitio ad usum terrestrem ordinandum in regione Yalutorovsky in regione Tyumen / N.V. Litvinenko // Acta Agricultural International. 2022. T. 65. N. IIII.
- 8. Officialis Vagai regionis Tyumen situs. [Electronic resource]. https://isetsk.admtyumen.ru.
- 9. Pelymskaya, A.A. Peculiarities machinalis et geodeticae perlustrat in condicionibus permafrost eventi / A.A. Pelymskaya, E.Yu. Konushina // Acta LVI Studentium Scientificorum et practicorum Conferentiarum "Aegestatis iuvenum scientiarum in complexu agro-industriali", Tyumen, die 12 octobris 2021 . Tomus Pars 1. Tyumen: Universitas Agraria Civitatis Trans-Uralis septentrionalis, 2021. -

- P. 594-601.
- 10. Simakov, A.V. Features creandi tabula digitali utens geoinformation technologiarum / A.V. Simakov, S.S. Ratsen // International Agricultural Journal. 2021. T. 64. N. V.
- 11. Simakova, T.V. Organizationis terrae usus in regione Yurginsky regionis Tyumen / T.V. Simakova, E.P. Evtushkova, A.A. Matveeva // Bulletin of the State Agrarian University of Trans-Urals septentrionalis. 2016. N. 4 (35). S. 133—140.
- 12. Sheludkov Yu.N. Oeconomica ratio progressionis territorii sustineri (exempli gratia Surgut) / Yu.N. Sheludkov, T.A. Yurina // Actualis quaestiones scientiae et oeconomiae: novae provocationes et solutiones: Collectio materiarum LV Studentium Scientificorum et Conferentiarum practicae, Tyumen, Martii 17-19, 2021. Tomus Pars 1. Tyumen: Universitas Agraria Civitatis Trans-Uralis septentrionalis, 2021. P. 513-518.
- 13. Yurlova, A.A. Exsequendam terram administrationem peritia in controversias terrestres solvendas / A.A. Yurlova, A.A. Matveeva, L.P. Vavulina // Moscow Acta Societatis Economic. 2019. N. XII. P. 6.

Аннотация

Работа посвящена изучению комплексного подхода к планированию и рациональному использованию земельных ресурсов Вагайского района Тюменской области. Цель исследования - рассмотреть методологические подходы по планированию и рациональному использованию земельных ресурсов Вагайского района Тюменской области. Объект исследования – территория Вагайского района Тюменской области. Предмет исследования: планированию методологические подходы ПО И рациональному использованию земельных ресурсов. Общая площадь земель Вагайского района Тюменской области составляет 1810674 га, находится в лесостепном природном комплексе. Большую площадь занимают земли лесного фонда – 82,19%, а наименьшую земли промышленности, энергетики, транспорта, связи и земли иного специального назначения – 0,10%. На территории Вагайского района установлены следующие ландшафтно-экологические зоны и подзоны в соответствии с их назначением и режимами использования.

Выделенные ландшафтно-экологические зоны на территории Вагайского района обеспечат:

- однородность ландшафтно-экологических условий, определяющий качество природно-ресурсного потенциала;
- однотипность проявления негативных природных и антропогенных процессов, обуславливающих различную степень деградации земель;
 - однотипность использования пашни и кормовых угодий;
- состояние пригодности земель для сельскохозяйственного использования.
- Комплексное развитие территорий достигается путем сбалансированного многофункционального территориального развития и за

счет обеспеченности проживающего населения на территории Вагайского муниципального района всеми необходимыми объектами социальной, транспортной и инженерной инфраструктуры федерального, регионального и местного значения. Таким образом, комплексный подход к формированию устойчивого землепользования в муниципальном районе с учетом его основных принципов может быть представлено в следующих областях: экологическая оценка земельных ресурсов, правовая оценка земельных ресурсов, экономическая оценка земельных ресурсов, социальная оценка инвентаризация земельных земельных ресурсов, агроэкологическая оценка земельных ресурсов, ландшафтно-экологическая земельных ресурсов, информационное обеспечение и ГИСтехнологии. На основе полученных данных по муниципальному району необходимо сформировать эколого-хозяйственный каркас по рациональному использованию земельных ресурсов.

The abstract

The work is devoted to the study of an integrated approach to planning and rational use of land resources in the Vagai district of the Tyumen region. The purpose of the study is to consider methodological approaches to planning and rational use of land resources in the Vagai district of the Tyumen region. The object of the study is the territory of the Vagai district of the Tyumen region. Subject of study: methodological approaches to planning and rational use of land resources. The total land area of the Vagai district of the Tyumen region is 1810674 hectares, located in the forest-steppe natural complex. The largest area is occupied by the lands of the forest fund - 82.19%, and the smallest area is occupied by the lands of industry, energy, transport, communications and other special purpose lands - 0.10%. The following landscape-ecological zones and subzones have been established on the territory of the Vagai district in accordance with their purpose and modes of use.

The selected landscape and ecological zones on the territory of the Vagay district will provide:

- homogeneity of landscape and ecological conditions, which determines the quality of the natural resource potential;
- Uniform manifestation of negative natural and anthropogenic processes that cause different degrees of land degradation;
 - uniformity of use of arable land and fodder lands;
 - condition of land suitability for agricultural use;
- Comprehensive development of territories is achieved through balanced multifunctional territorial development and due to the provision of the population living in the territory of the Vagai municipal district with all the necessary social, transport and engineering infrastructure of federal, regional and local significance. Thus, an integrated approach to the formation of sustainable land use in a municipal area, taking into account its basic principles, can be represented in the following areas: environmental assessment of land resources, legal assessment of land resources, economic assessment of land resources, social assessment of land

resources, inventory of land resources, agroecological assessment land resources, landscape and environmental assessment of land resources, information support and GIS technologies. Based on the data obtained for the municipal district, it is necessary to form an ecological and economic framework for the rational use of land resources.

Контактная информация:

Евтушкова Елена Павловна доцент кафедры землеустройства и кадастров, ФГБОУ ВО ГАУ Северного Зауралья e-mail: evtushkovaep@gausz.ru Джанбровская Александра Даниловна студент, АТИ, ФГБОУ ВО ГАУ Северного Зауралья e-mail: dzhanbrovskaya.ad.b23@ati.gausz.ru

Contact information:

Evtushkova Elena Pavlovna Associate Professor of the Department of Land Management and Cadastre, Northern of the Trans-Ural State Agricultural University e-mail: evtushkovaep@gausz.ru

Dzhanbrovskaya Alexandra Danilovna student, Northern of the Trans-Ural State Agricultural University e-mail: dzhanbrovskaya.ad.b23@ati.gausz.ru

Анализ развития жилого фонда на территории населенного пункта Дружинино Свердловской области Analysis of the development of the housing stock on the territory of the settlement Druzhinino of the Sverdlovsk region

Коноплин Михаил Андреевич, к. с.-х. н., доцент кафедры землеустройства и кадастров ФГБОУ ВО ГАУ Северного Зауралья

Симашева Дарья Васильевна, студент, АТИ, ФГБОУ ВО ГАУ Северного Зауралья

Ключевые слова: жилой фонд, строительство, генеральный план, населенный пункт

Keywords: housing stock, construction, master plan, settlement

Одним из обязательных признаков использования территории является постоянство. Постоянное использовании территории, как место обитания принято считать населенным пунктом. В настоящее время в Российской Федерации существует более 150 тысяч населенных пунктов, более 18 тысяч городских и сельских поселений, более 2300 муниципальных районов и городских округов. Все эти объекты имеют собственный и уникальный план развития территории в зависимости от их условий и специализации [1].

Целевое использование земель населенных пунктов представляют самостоятельную категорию земель, в границах которых существует особый режим их использования [2].

Эффективность использования земель во многом зависит от рациональной организации территориального планирования, так как границы категории земель населенных пунктов охватывают основные территории проживания населения, а также всей необходимой инженерной, селитебной, транспортной и других видов инфраструктуры [3-4].

Вопросы устойчивого развития территорий населенных пунктов рассмотрены в работах Симаковой Т.В., Коноплина М.А., Евтушковой Е.П., Свиридов, В. И., которые рассматривают вопросы о необходимости развития сельских территорий, делая акцент на развитие экономических, экологических, социальных условий в сельских населенных пунктах[5-6].

Вопросы градостроительного развития территорий сельских населенных мест рассмотрены в работах Савиной Е.С., Симаковой Т.В., которые раскрывают современное использование территории на основе анализа комплексного подхода и дальнейших перспектив его развития [7].

Целью исследований является проведение комплексной оценки использования земель Дружининского сельского поселения Свердловской области для разработки научно-обоснованных рекомендаций рационального и эффективного использования земельных ресурсов в условиях изменяющихся потребностей и ухудшения экологического состояния территорий.

Методика исследований. Методика организации рационального и эффективного использования земельных ресурсов населенного пункта основывается на проведении комплексного анализа, который включает в себя социально-экономические, экологические, градостроительные и другие факторы устойчивого развития. На примере населенного пункта Дружинино Свердловской области были проведены исследования по организации использования территории населенного пункта и развития жилого фонда поселка на ближайшие 20 лет.



Рис.1. Методика организации использования территории населенного пункта

Результаты исследований. Поселок городского типа Дружинино находится в Нижнесергинском районе Свердловской области, и является административным центром Дружининского городского поселения. Территория городского поселения примыкает с севера, северо-востока к городскому округу Первоуральск, с востока — к городскому округу Ревда, с юга — к городскому поселению Верхние Серги, муниципальному образованию рабочий поселок Атиг, с запада — к Бисертскому городскому округу (рис. 2) [8].



Рис. 2. Схема Дружинского городского поселения

Географическое положение Нижнесергинского района в центре материка определяет резко континентальный характер климата, выраженного в больших колебаниях температуры воздуха как внутри года, так и в течение суток. Зимой территория находится под преимущественным влиянием сибирского антициклона, обусловливающим повсюду устойчивую морозную погоду с обильным снегопадом. Летом территория находится в основном в области низкого давления. Нередко происходит вторжение воздушных масс с севера. Также для летнего периода характерна неустойчивая температура воздуха с поздними возвратами холодов и ранними заморозками.

Таблица 1 Миоголетине климатические уарактеристики

многолетние климатические характеристики				
Климатическиехарактеристики	Ед. изм.	Значение		
1. Средняя температура воздуха самого холодного месяца	°C	-16,4		
(январь)	°C	16,5		
2. Средняя температура воздуха самого теплого месяца (июль)				
3. Продолжительность периода:	пи	168		
- c T□0□C	дн.			
- c T>0°C	дн.	197		
4. Количество осадков за ноябрь-март	MM	114		
5. Количествоосадковзаапрель-октябрь	MM	383		
6. Количествоосадковзагод 7. Климатическийподрайондлястроительства	MM	497		
10. Нормативная глубинапромерзаниягрунтов:		ΙB		
- открытыхучастков				
		1.0		
- защищенныхучастков	M	1,8		
	M	0,9		

Территория Дружининского городского поселения относится к среднеуральскому низкогорному району с таежными ландшафтами хребтов и увалов, подзоне южной тайги с широколиственно-хвойнотаежными темнохвойными лесами. Почвенный состав характеризуется преобладанием горных дерновоподзолистых в сочетании с горными буроземами (горными буротаежными) почвами. По поселению протекают небольшие реки: Утка, Грязнуха, ближняя и дальняя Талицы, Партиха, Андрюшиха.

На территории пгт Дружинино получили развитие добыча полезных ископаемых, транспорт и сельское хозяйство. Одно предприятие ООО «Дружининский карьер», занимается добычей полезных ископаемых. Обрабатывающие производства представлены обработкой древесины и производством изделий из дерева, небольшой пилорамой (таблица 2).

Таблица 2 Перечень крупных организаций пгт. Дружинино

Наименованиепред приятия	Виддеятельности	Адресрегистра ции
ООО "Уралтранслес"	Производство фанеры, деревянных панелей, производство прочих деревянных строительных конструкций и столярных изделий, лесозаготовки	пгт. Дружинино, ул. Энгельса, 1
ООО "Басфорт"	Торговля оптовая прочими машинами, оборудованием. Производство готовых текстильных изделий, кроме одежды	пгт. Дружинино, ул. Известковая, д. 36
АООТ "Дружинино"	Транспортная обработка грузов и хранение	пгт. Дружинино, ул. Известковая, д. 32
Подразделение Свердловской дирекции ОАО "Российские железные дороги"	Деятельностьмагистральногожелезнодо рожноготранспорта	пгт. Дружинино, ул. Бажова, д. 7
ООО "КОНТУР ЭМ"	Оптовая торговля. Производство мяса и мясопродуктов. Производство хлеба и мучных кондитерских изделий	пгт. Дружинино, ул. Новая, д. 15
OOO "ΓΑΜΜΑ"	Торговля розничная. Выращивание однол. и многол. культур. Переработка мяса и мясной пищевой продукции	пгт. Дружинино, ул. Известковая, зд. 32-А
АООТ "ДРУЖИНИНО"	Транспортная обработка грузов и хранение	пгт. Дружинино, ул. Известковая, д. 32
ООО "СЭМ- ЭКСПОРТ"	Торговля оптовая. Производство строительных металлических конструкций, изделий и их частей	Свердловская обл., г. Екатеринбург

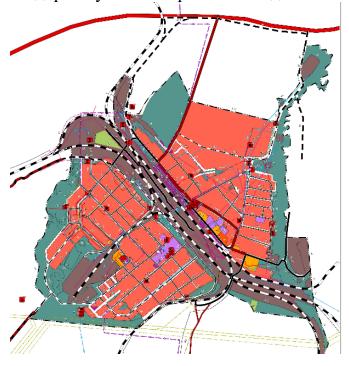
Численность населения поселка городского типа Дружинино на 2021 год составила 3553 чел. Естественный прирост населения за 2020 г составил 5,5 чел. на 1000 человек, что соответствует среднему показателю по области [9].

Территория поселка Дружинино разделена на две части железнодорожной станцией Дружинино. Планировочную структуру составляют следующие основные элементы:

- многофункциональный центр поселка, подцентры жилых районов;
- основные планировочные оси и развивающиеся вдоль них объекты обслуживания;
- транспортно-обслуживающие и коммерческие комплексы на основных въездах в поселок;
 - жилые районы поселка;
- производственные районы, территории специального назначения, объектов инженерной инфраструктуры;
 - природно-рекреационные территории.

Основными Планировочными Осями Являются:

- в широтном направлении: магистральная железнодорожная линия Свердловск Дружинино Янаул; ул. Железнодорожников главная улица поселка и района Восточный, связывает железнодорожную станцию, главную площадь и территории ООО «Дружининский карьер»;
- в меридиональном направлении: подъезд с автодороги Пермь Екатеринбург, ул. Свободы основные въезды в поселок со стороны Екатеринбурга и Перми; ул. Новая, ул. Калинина связывает районы поселка по мосту через железнодорожную магистраль с выходом на Атиг, ул. Фрунзе.



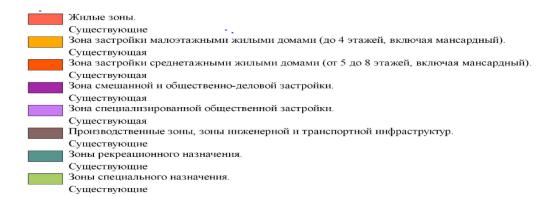


Рис. 3. Функциональное зонирование поселка городского типа Дружинино

Территория в границе посёлка составила 706,02 га, в том числе территории жилых зон -186,6 га (29,8 % от территории в границе посёлка).

Анализ использования территории населенного пункта по видам разрешенного использования и их распределения на перспективу показал, что проектная площадь территории в большей степени будет меняться в сторону увеличения жилой зоны, расширения производственной зоны за счет уменьшения площади других зон, при этом иные зоны полностью исчезнут, поэтому предлагается расширение существующих жилых районов за счет освоения прилегающей незастроенной территории. На перспективный период к 2040 году площадь Дружининского сельского поселения не изменится.

 Таблица 3

 Распределение территорий по видам использования

т аспределение территории по видам использования					
№ п/п	Наименование территории	Существующая Площадь территории, га	Проектная площадь территории, га		
	А. Селитеб	бная территория			
1.	Жилые зоны	186,60	265,15		
2.	Общественно-деловые зоны	5,10	15,19		
Б. І	Б. Производственные зоны, зоны инженерной и транспортной инфраструктур				
1.	Производственная зона	15,40	169,81		
2.	Зона инженерной и транспортной инфраструктуры	148,40	83,95		
В. Прочие территории					
1.	Зоны сельскохозяйственного использования	3,40	-		

2.	Зоны рекреационного назначения	216,20	167,51
3.	Зоны специального назначения	2,80	4,41
4.	Иные зоны	128,12	-
	Площадь населенного пункта	706,02	706,02
	Фактическая площадь застройки в настоящий момент всего	35-40% от площади населенного пункта	-

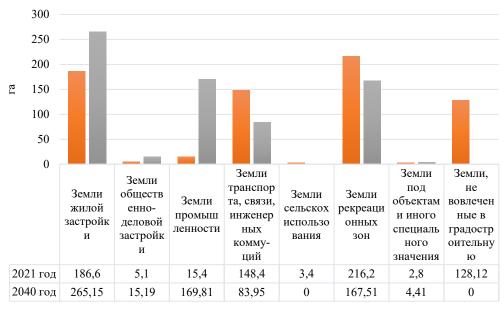


Рис. 4. Динамика перераспределения земель рабочего поселка Дружинино

Развитие селитебной зоны предлагается как в сложившихся границах жилых кварталов, так и на новых территориях в северо-восточном и юго-западном направлениях. Развитие производственной зоны предусмотрено в границах населенного пункта вдоль железнодорожного пути и на северо-востоке. Ландшафтно-рекреационная зона будет представлена отдельными зелеными массивами вдоль существующей улично-дорожной сети и на окраине населенного пункта.

Использование земельных ресурсов зависит от численности населения, проживающего на данной территории, их растущих потребностей. Анализ изменения численности населения города проводился в соответствии со статистической информацией по установленным формам. Динамика численности населения населенного пункта Дружинино представлена на рис. 5.

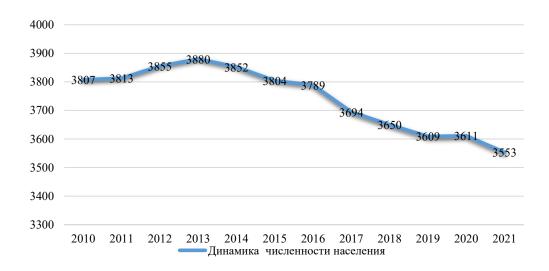


Рис. 5. Динамика численности населения за период 2010-2021 г, тыс. чел.

В результате анализа были выявлены причины происходящих процессов, определяющих основные тенденции изменения демографической ситуации. Рассчитаны показатели изменения численности населения за анализируемый период, такие как общий прирост (убыль) населения, средний ежегодный прирост (убыль), среднегодовой темп роста (убыли) населения и другие. Расчет общего прироста (убыли) населения показал, что численность населения с 2010 по 2021 год снизилась на 254 человека, среднегодовая убыль населения составила 25 человек, среднегодовой темп убыли - 0,66 %. Численность населения в 2021 г. составила 3553 чел.

Для расчета перспективной численности населения был применен статистический метод с использованием выше отмеченных данных по следующей формуле:

$$Np = N_{\phi} * \left(1 \pm \frac{\Delta T}{100}\right)^t \tag{1}$$

где Np – перспективная численность населения, тыс. чел.;

Nф – фактическая численность населения, тыс. чел.;

 ΔT – среднегодовой темп роста (убыли) населения, %;

t — период прогнозирования, лет.

Расчеты проведены для различных периодов прогнозирования 10, 30 лет.

$$Np_{2031}=3,553*\left(1-rac{0,66}{100}
ight)^{10}=3,32$$
 тыс. чел. $Np_{2040}=3,553*\left(1-rac{0,66}{100}
ight)^{30}=2,91$ тыс. чел.

Анализ полученных результатов показал, что на период прогнозирования отмечается постепенное снижение численности населения, так с 2021 года за десять лет население поселка уменьшиться с 3,553 тыс. чел. до 3,32 тыс. чел, а за 30 лет - до 2,91 тыс. чел.

Жилой фонд на территории населенного пункта представлен в виде индивидуальных жилых домов, малоэтажными и среднеэтажными многоквартирными жилыми домами.

Жилой фонд пгт Дружинино

		<u> </u>
№ п/ п	Показатели	Площадь, тыс. M^2
1.	Существующий жилой фонд, всего	303,39
	в т.ч многоквартирных жилых домов	24,39
	- индивидуальных жилых домов	279,00
2.	Убыль существующего жилого фонда на расчетный срок (30 % при норме 1,5 % в год)	91,02
3.	Сохраняемый жилой фонд	212,37
4.	Потребность в жилом фонде (для достижение поставленного уровня обеспеченности населения жилым фондом)	91,02

Анализ таблицы показал, что с учетом сноса существующего ветхого жилья и снижения на прогнозный период численности населения жилой фонд в целом на перспективу развития увеличиваться не будет.

Проектные предложения. Организацию и выбор территорий под жилую застройку на перспективу осуществлять с учетом предполагаемых условий развития населенного пункта:

- 1) численность жителей остается неизменной;
- 2) увеличение жилищной обеспеченности населения;
- 3) развитие поселка осуществлять в существующих границах, поскольку на 2021 г достаточно свободных территорий;
- 4) новые жилые кварталы развивать в пределах селитебной территории, расширение существующих жилых районов проводить за счет освоения прилегающей незастроенной территории;
- 5) провести вынос существующих коммунально-складских и промышленных территорий за пределы жилой застройки.

Выводы. На основании анализа территориальной организации земель населенного пункта Дружинино, в том числе анализа развития жилого фонда для обеспечения благоприятных условий жизнедеятельности человека были предложены следующие мероприятия.

1. Разработано проектное предложение по развитию жилого фонда на территории поселка городского типа Дружинино.

2. Разработаны предложения поформированию устойчивого землепользования поселка с учетом функционального зонирования, востребованности населения в новом жилом фонде.

Библиографический список

- 1. Администрация Дружининского $\Gamma\Pi$ [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://druzhinino.midural.ru/.
- 2. Горшкова, Н.В. Механизм устойчивого развития сельских территорий (на примере Волгоградской области) / Н.В. Горшкова, Е. А. Шкарупа, А.С. Рулев // Региональная экономика. Юг России. 2020. Т. 8. № 2. С. 158-170.
- 3. Коноплин, М.А. Анализ организации использования территории при перспективном развитии села Упорово Тюменской области / Коноплин М.А., Симакова Т.В. // Международный сельскохозяйственный журнал International Agricultural Journal. 2022. Т. 65. № 2. С. 500-522.
- 4. Круглякова В.М. Экономическая оценка земель населенных пунктов и современные градостроительные нормы взаимосвязь, тенденции, проблемы / В.М. Круглякова, А.В. Батова // Имущественные отношения в РоссийскойФедерации. 2020. № 4(223). С. 16-24.
- 5. Ландшафтно-экологический подход в организации рационального использования земель Ямальского района ЯНАО / Т.В. Симакова, А.В. Симаков, Е.П. Евтушкова, М.А. Коноплин // АгроЭкоИнфо. 2019. № 4(38). С. 16.
- 6. Об установлении границ муниципальных образований Тюменской области и наделении ихстатусоммуниципальногорайона, городскогоокруга и сельского посления: Закон Тюменской области от 5 ноября 2004 года № 263 (с изменениями на 19 апреля 2019 года). [Электронный ресурс]. http://www.consultant.ru. (Датаобращения 01.03.2021.)
- 7. Первухина, М.Е. Организация использования земель населенных пунктов (на примере города Заводоуковска) / М.Е. Первухина, М.А. Коноплин // Актуальные вопросы науки и хозяйства: новые вызовы и решения: Сборник материалов LV Студенческой научно-практической конференции, Тюмень, 17–19 марта 2021 года. Тюмень: Государственный аграрный университет Северного Зауралья, 2021. С. 461-465.
- 8. Савина, E.C. Особенности организации использования земель населенных пунктов в Тюменском районе / Е.С. Савина, Т.В. Симакова // Актуальные вопросы науки и хозяйства: новые вызовы и решения: Сборник материалов Студенческой научно-практической конференции, LIV посвящённой 75-летию Победы в Великой Отечественной войне, Тюмень, 19-20 марта 2020 года. – Тюмень, 2020. – С. 312-316.
- 9. Свиридов, В.И. Социально-экономические аспекты развития сельских территорий / В.И. Свиридов, А.А. Кольцов // Вестник Курской государственной сельскохозяйственной академии. $-2019. N \cdot 2019.$

References

1. Druzhininsky GP Administration – [Electronic resource]. – Access mode: https://druzhinino.midural.ru/.

- 2. Gorshkova, N.V. Mechanism of sustainable development of rural territories (on the example of the Volgograd region) / N. V. Gorshkova, E. A. Shkarupa, A. S. Rulev // Regional economy. South of Russia. 2020. Vol. 8. No. 2. pp. 158-170.
- 3. Konoplin, M. A. Analysis of the organization of the use of the territory in the perspective development of the village of Uporovo, Tyumen region / Konoplin M. A., Simakova T.V. // International Agricultural Journal International Agricultural Journal. 2022. Vol. 65. No. 2. Pp. 500-522.
- 4. Kruglyakova V.M. Economic assessment of the lands of settlements and modern urban planning norms interrelationships, trends, problems / V.M. Kruglyakova, A.V. Batova // Property relations in the Russian Federation. 2020. N_{\odot} 4(223). P. 16-24.
- 5. Landscape-ecological approach in the organization of rational use of lands of the Yamal district of the Yamalo-Nenets Autonomous District / T. V. Simakova, A.V. Simakov, E. P. Yevtushkova, M. A. Konoplin // AgroEcoInfo. − 2019. − № 4(38). − P. 16.
- 6. On establishing the boundaries of municipalities of the Tyumen Region and Granting them the Status of a municipal district, urban district and Rural Settlement: The Law of the Tyumen Region dated November 5, 2004, No. 263 (as amended on April 19, 2019). [Electronic resource]. http://www.consultant.ru. Date of appeal 01.03.2021.
- 7. Pervukhina, M. E. Organization of land use of settlements (on the example of the city of Zavodoukovsk) / M. E. Pervukhina, M. A. Konoplin // Actual issues of science and economy: New challenges and solutions: Collection of materials of the LV Student Scientific and Practical Conference, Tyumen, March 17-19, 2021. Tyumen: State Agrarian University of the Northern Trans–Urals, 2021. pp. 461-465.
- 8. Savina, E. S. Features of the organization of the use of the lands of settlements in the Tyumen region / E. S. Savina, T. V. Simakova // Topical issues of science and economy: New challenges and solutions: Collection of materials of the LIV Student Scientific and Practical Conference dedicated to the 75th anniversary of Victory in the Great Patriotic War, Tyumen, March 19-20, 2020. Tyumen, 2020. pp. 312-316.
- 9. Sviridov, V. I. Socio-economic aspects of rural development / V. I. Sviridov, A. A. Koltsov // Bulletin of the Kursk State Agricultural Academy. 2019. No. 4. pp. 94-100.

Аннотация

Работа посвящена изучению организации рационального использования сельских территорий. В основу правильного использования земель населенных пунктов должны закладываться социально-экономические, землеустроительные, градостроительные, природоохранные факторы. Анализ состояния сельских территории дает возможность рациональной организации использования и управления муниципальными ресурсами.

В результате проведенного комплексного анализа по организации использования земель рабочего поселка Дружинино, в том числе анализа

развития жилого фонда для обеспечения благоприятных условий жизнедеятельности человека были предложены следующие мероприятия:

- организацию и выбор территорий под жилую застройку на перспективу осуществлять в существующих границах, поскольку на 2021 г достаточно свободных территорий, новые жилые кварталы развивать в пределах селитебной территории, расширение существующих жилых районов проводить за счет освоения прилегающей незастроенной территории;
- провести вынос существующих коммунально-складских и промышленных территорий за пределы жилой застройки.

Реализация предложенных мероприятий позволит, в перспективе, улучшить основные показатели формирующие устойчивое развитие населенных мест.

The abstract

The work is devoted to the study of the organization of rational use of rural areas. Socio-economic, land management, urban planning, environmental factors should be laid as the basis for the proper use of the lands of settlements. The analysis of the state of rural territories makes it possible to rationally organize the use and management of municipal resources. As a result of the comprehensive analysis on the organization of the use of the lands of the working settlement of Druzhinino, including the analysis of the development of the housing stock to ensure favorable conditions for human activity, the following measures were proposed:

- the organization and selection of territories for residential development in the future should be carried out within the existing borders, since there are enough free territories for 2021, new residential quarters should be developed within the residential territory, expansion of existing residential areas should be carried out due to the development of the adjacent undeveloped territory;
- carry out the removal of existing communal storage and industrial areas outside of residential development.

The implementation of the proposed measures will, in the future, improve the main indicators that form the sustainable development of settlements.

Контактная информация:

Коноплин Михаил Андреевич, к. с.-х. н., доцент кафедры землеустройства и кадастров ФГБОУ ВО ГАУ Северного Зауралья e-mail: konoplinma@gausz.ru Симашева Дарья Васильевна, студент, АТИ, ФГБОУ ВО ГАУ Северного Зауралья e-mail: dasimaseva@mail.ru

Contact information:

Konoplin Mikhail Andreevich, Candidate of Agricultural Sciences, Associate Professor of the Department of Land Management and Cadastre of the Northern Trans-Urals State Agrarian University e-mail: konoplinma@gausz.ru Simasheva Darya Vasilyevna, student, ATI, FGBOU VO GAU of the Northern Trans-Urals e-mail: dasimaseva@mail.ru

Анализ состояния и использования земель населённого пункта с целью формирования устойчивого землепользования на материалах с. Армизонское

Analysis of the condition and use of the lands of the settlement in order to form a sustainable land use based on the materials of S. Armizonskoye

Коноплин Михаил Андреевич, к. с.-х. н., доцент кафедры землеустройства и кадастров ФГБОУ ВО ГАУ Северного Зауралья

Ключевые слова: Организация использования земель поселения, функциональное и градостроительное зонирование, планировка и благоустройство территории, детальная планировка земельного участка

Key words: Organization of the use of settlement lands, functional and urban zoning, planning and landscaping of the territory, detailed planning of the land plot

Организация использования земель населенного пункта - это процесс регулирования использования земли в целях содействия более желательным социальным и экологическим результатам, а также более эффективного использования ресурсов, на основании которых определяется различные социально-экономические действия, упорядочение и регулирование территории населенного пункта [1].

Использование земель входит в сферу деятельности органов государственной, региональной и местной власти, выступающих в качестве субъектов управления земельными ресурсами. Основная цель управленческой деятельности данных субъектов состоит в формировании условий для эффективного использования и охраны земель всеми владельцами и пользователями земельных участков [2].

Эффективность использования земель во многом зависит от рациональной организации территориального планирования, так как границы категории земель населенных пунктов охватывают основные территории проживания населения, а также всей необходимой инженерной, селитебной, транспортной и других видов инфраструктуры [3].

Планирование и организация рационального использования земель и их охраны должно осуществляться на основе социально-экономических программ, землеустроительной, градостроительной, природоохранной и иной документации. Глубокий анализ состояния сельских территории дает возможность рациональной организации использования и управления муниципальными ресурсами [4].

По мнению Коноплина М.А., Симаковой Т.В. рациональное использование земель заключается в обеспечении всеми землепользователями в процессе производства максимального эффекта в осуществлении целей землепользования с учетом требований охраны земель и оптимального взаимодействия с природными факторами. Вопросы рациональной организации

пространства, создания комфортных условий для жизни и деятельности человека являются одними из основных при выполнении градостроительного проектирования и осваивания территорий под развитие населенных пунктов [5].

Для проведения анализа и установления современного использования земель населенных пунктов проводится комплексная оценка земель, которая позволяет установить уровень соответствия использования земель их целевому назначению, выявить несоответствие в существующей сложившейся организации использования территории, планировке и застройке, а также определить степень пригодности незастроенных территорий к конкретному виду использования с учетом различных требований [6].

На сегодняшний день одна из важнейших задач социальноэкономической политики государства - это устойчивое развитие сельских территорий, обеспечивающее повышение эффективности сельской экономики, улучшение качества и уровня жизни сельского населения. Поэтому, одним из критериев оценки устойчивого социально-экономического развития сельских территорий является качество жизни населения [7,8].

Таким образом, проведенный анализ организации использования земель населенных пунктов, с учетом различных факторов устойчивого развития мероприятий территории, определяет необходимость проведения улучшению социально-экономических условий проживания населения, планирование И благоустройство включая рациональное территорий населенных пунктов.

Целью исследований является проведение анализа территориальной организации земель села Армизонское, для создания системы перспективного развития и повышения уровня благоустройства территории.

Методика исследований. Методика организации использования территории населенного пункта основывается на проведении комплексного анализа, который включает в себя социально-экономические, экологические, градостроительные и другие факторы устойчивого развития (рис. 1).

МЕТОДИКА ИССЛЕДОВАНИЯ

КОМПЛЕКСНАЯ ОЦЕНКА					
	социально-экономическая	градостроительная	экологическая		
1001	определение векторов развития, базирующихся на улучшении жизни людей, на основе развития социально-экономической инфраструктуры, а также оценки земель.	установления основных направлений территориального развития населенного пункта и использования земель с учетом их правового режима в пределах установленных зон	анализ основных источников негативного влияния на окружающую среду, выявление ограничений в режимах использования земель		
Результат	- социально-экономическое зонирование территории населенного пункта - определение наиболее перспективных территорий для дальнейшего использования на основе проведенного анализа - разработка мероприятий по улучшению степени социально-экономических условий	- градостроительное зонирование территории по ее целевому использованию; - анализ современного использования территории населенного пункта; - определение перспектив развития и наиболее эффективного использования земель на свободных территориях	- экологическое зонирование территории населенного пункта; - установление нарушений по природоохранным ограничения; - разработка мероприятий, направленная на устранение выявленных нарушений		

Рис. 1 Методика организации использования территории населенного пункта

Результаты исследований. Армизонское сельское поселение расположено в центральной части Армизонского муниципального района. В состав поселения входит шесть населенных пунктов: с. Армизонское, д. Снегирева, д. Менщикова, с. Яровое, д. Кайнак, д. Семискуль [9].

Село Армизонское — административный центр Армизонского муниципального района, расположено в 242 км к юго-востоку от г. Тюмени и в 71 км к югу от железно дорожной станции Омутинская, расположенной в с. Омутинское Омутинского сельского поселения. Общая площадь территории в границах поселения составляет 38569 га, площадь села Армизонское - 826 га, численность населения - 5292 человека.

Внешние транспортные связи поселения осуществляются по автомобильным дорогам общего пользования межмуниципального значения Омутинское — Армизонское, Бердюжье — Армизонское и автомобильной дороге общего пользования регионального значения Армизонское — Полое.

Климат территории резко-континентальный с суровой и холодной зимой, теплым летом и короткой весной, и осенью. Характерен короткий безморозный период, резкие колебания температур в течение года, устойчивый снежный покров образуется в ноябре и сохраняется около 150 дней, средняя высота снежного покрова - 29 см. Водной и ветровой эрозии не наблюдается. Территория слабо обеспечена осадками, годовое количество которых составляет 310 мм.при значительном испарении.

Похарактеру рельефа территория села Армизонское представляет собой слабоволнистую плоскую равнину с гривами, увалами и обширными

понижениями, накоторых затруднен стокталых вод и атмосферных осадков, что обуславливает высокое залегание грунтовых вод, а в отдельные годы и сильное переувлажнение. Гидрографическая сеть территории села представлена озерами и болотами, занимающими котловины и западины разного размера, а также каналами. Озера находятся в разной стадии зарастания.

Построительно-климатическому районированию в соответствии с СП 131.13330.2012 «СНиП 23-01-99* «Строительная климатология» территория села Армизонское относится к I климатическомурайону, подрайону — IB [11].

Анализ демографической ситуации является одной из важнейших тенденций составляющих оценки экономического роста территории. половой и национальный Возрастной, составы населения во многом перспективы проблемы определяют И рынка труда, значит производственный потенциал того или иного региона. Зная численность населения на определенный период, можно прогнозировать численность и структуру занятых, объемы жилой застройки и социально-бытовой сферы. Демографическая ситуация в с. Армизонское характеризуется продолжающим процессом увеличения численности населения, связанным с превышением миграционного притока и незначительной убылью населения (рис. 2).

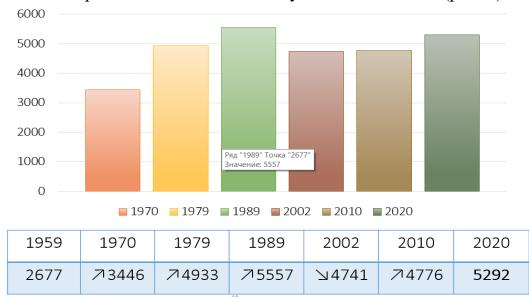


Рис. 2. Динамикачисленности населения с. Армизонское

Посостоянию на 2020 год общая площадь жилищного фонда с. Армизонское составляла 124,4 тыс. кв. м. и имеет положительную динамику, вструктуре жилищного фонда 55 % составляют многоквартирные жилые дома (69,0 тыс. кв. м общей площади жилых помещений) [10].

В период с 2010 годапо 2020 год показатель общей площади жилищного фонда имеет положительную динамику. Ежегодный ввод в действиежилых домов в среднем составляет 3,0 тыс. кв. м общей площади, новое строительство в основномпредставленоиндивидуальными жилымидомами.

Уровень средней жилищной обеспеченности наконец 2020 года составлял 23,5 кв. м общей площади жилых помещений начеловека, что соответствует среднему показателю по Армизонскому муниципальному району. К концу

расчетного срока планируется повысить уровень жилищной обеспеченности до 34,0 кв. м.на человека (таблица1).

Таблица 1 Динамикапоказателей жилищного фонда с. Армизонское

Год	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2020
Общая площадь жилых помещений на конец года, тыс. кв. м	112,1	112,0	112,0	119,5	120,7	123,7	124,4
Ввод в действие жилых домов на конец года, кв. м	2000	4200	2800	3200	3968	3425	1232

В с. Армизонское, являющимся административным центром Армизонского сельского поселения и муниципального района, расположены объекты социальной инфраструктуры, предоставляющие услуги всему муниципальному району. Основные направления развития социальной инфраструктуры - модернизация и капитальный ремонт зданий, улучшение материально-технической базы и технологической оснащенности учреждений.

Таблица 2 Характеристика социальной сферы с. Армизонское

		Объекты сг	юрта		
Тип объекта	Единица измерения	Проект. мощность	Норматив	Излишек (+), дефицит (-)	Обеспе- ченность,%
Физкультурно-спортивные залы	кв. м площади пола	1 644	14 кв. м площади пола на 1 тыс. человек	+1569,92	более 100
Плоскостные спортивные сооружения	кв. м	15 262			
	кв. м на 1000 чел.	2 884	40 кв. м на 1 тыс. человек	+15050,32	более 100
Плавательные бассейны	кв. м зеркала воды	44	2 vp. w 200v250 po 5 · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	+33,42	более 100
	кв. м зеркала воды на 1000 чел.	8	2 кв. м зеркала воды на 1 тыс. человек		
Лыжные базы	объект	1	1 объект	-	1000
	Объекты к	ультуры и п	очтовой связи		
	мест	390			
/чреждения культуры клубного типа	мест на 1000 чел	74	2 объекта		100
Библиотеки	объектов	3	3 объекта	-	100
Музей	объектов	-	1 объект	-1	0
Отделения почтовой связи	объектов	1	1 объект на 2 тыс. человек.	-1	50

Проведенный анализобъектов социальнойинфраструктурысела Армизонское показал, что натерриториинаселенного пункта существуетнезначительный дефицит следующих объектов: 58 мест в общеобразовательных организациях, 35 мест в организациях дополнительного

образования, 16 коек в медицинских организациях, оказывающих помощь в стационарных условиях, среди объектовкультуры и организаций и учрежденийуправления: 1 музея и 1 почтового отделения.

Порядок использования земель населенных пунктов определяется в соответствии с функциональным и градостроительным зонированием их СелоАрмизонское имеет территорий. сложную, пространственно развитуюпланировочную структуру, основными осями которой являютсяулицы Кирова Маркса. Основнуючасть Ленина, Дзержинского, И территориинаселенного пунктазанимаюткварталыиндивидуальнойжилой засройки. Общественный центрнаходится напересечении улиц Кирова и Маркса, сосредоточено большинство объектовсоциального где обслуживаниянаселения: зданиеадминистрации, школа, торговыеобъекты. Два второстепенныхобщественныхцентранаходятся В западнойчастяхнаселенного восточной пункта, всевернойи частяхсосредоточены территориипроизводственного И коммунальносельскохозяйственныепредприятия. В центральной складскогоназначения, расположена части населенного пунктавокругводного объекта территориярекреационногоназначения.

Наформированиеулично-дорожнойсетисела Армизонское оказали влияние рельефместности, границы всехпланировочных элементовпроходятпорубежам, отделяющим территориик варталов, микрорайонови другихэлементов отулиц, проездов и площадей, а также поестественным и искусственным труднопреодолимым рубежам.

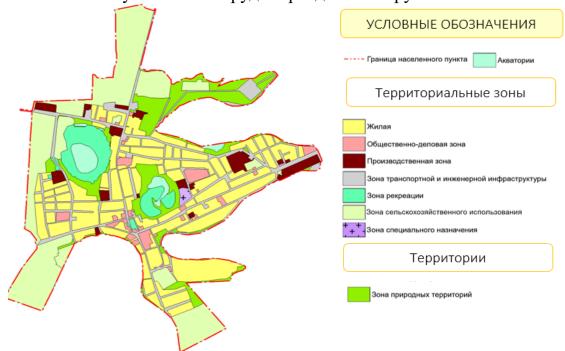


Рис. 3. Градостроительное зонирование территории с. Армизонское

Согласно существующему зонированию территории села Армизонское, наибольшую площадь занимает жилая застройка — 46,25% и зона сельскохозяйственного использования совместно с предприятиями

сельскохозяйственного назначения -30,47%, наименьшую площадь - зона специального назначения -0,5% и зона инженерной инфраструктуры -0,83%.

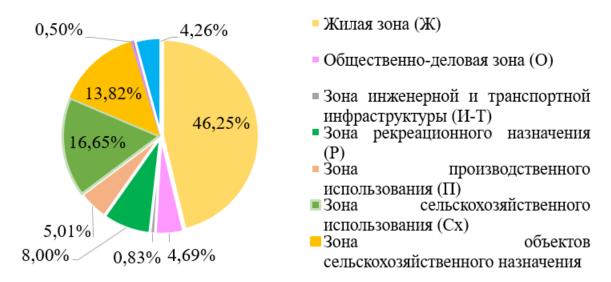


Рис. 4. Состав территориальных зон с. Армизонское

Анализ организации и использования территориальных зон с. Армизонское показал, что на территориисела необходимопроведениемероприятий поупорядочиваниюи уплотнениюжилой застройки и освоениеновых территорийдля индивидуального жилищного строительства в юго-западнойчасти населенного пункта.

В районе центра села предполагается строительство жилых домов секционного и блокированного типа по проектам повторногоприменения.

В общественно-деловой зоне по улице Калинина сформировать земельный участок для размещенияспортивнойплощадки, организаций дошкольного и дополнительного образования.

В зоне сельскохозяйственного назначения в севернойчасти населенного пункта предлагается предусмотреть размещение инвестиционной площадки в сфере развития пропромышленного комплекса - объекты попереработке сельскохозяйственной продукции, производственные предприятия, сельскохозяйственные объекты. К северо-востоку отнаселенного пункта предложено разместить предприятие поорганизации товарного рыбоводства.

В рекреационных зонах в восточной части населенного пунктапредлагается разместить инвестиционные площадки в сфере развитиятуризма и рекреации: объекты гостиничноготипа (мини-отель) и базаотдыха.

Также анализобъектов социальной инфраструктуры показал, что на территории села Армизонское отсутствует музей, хотя в соответствии с региональными нормативами градостроительного проектирования Тюменской области, которые содержат совокупность расчетных показателей минимально допустимого уровня обеспеченности объектами регионального значения, натерритории районного центра необходимо предусматривать неменее 1 такого объекта.

На основепрове денного исследования разработаны проектные предложения по формированию устойчивого землепользования с.Армизонское, направленные на устранение существующих дефицитов и повышения уровня комфортапроживания в селе - предусмотрен проект планировки территории под размещение краеведческого музея.

Земельный участок, предназначенный подкраеведческий музей, предлагается разместить в зонеделового, общественного и коммерческого назначения, которая находится в центральной части села, наул. Ленина, недалеко от административного здания, в районе с хорошей развитой инфраструктурой и транспортной доступностью.

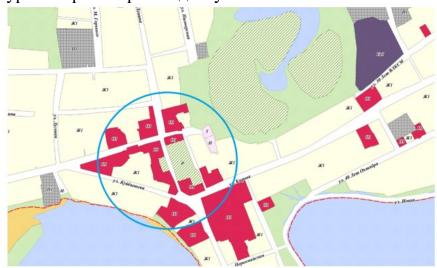


Рис. 5. Расположениеземельногоучастка под краеведческий музей натерриториис. Армизонское

Проектирование земельного участка под краеведческий музей, включает в себя разделениетерриториина следующие функциональныезоны (рисунок 6).

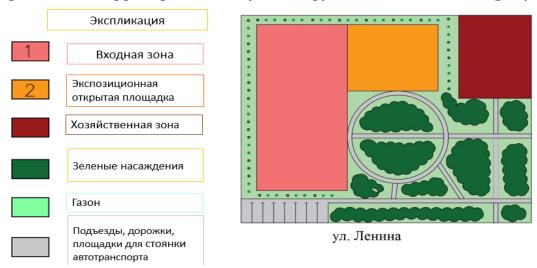
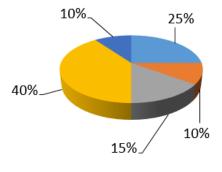


Рис. 6. Проект планировки территории под краеведческий музей с. Армизонское

Площадь земельногоучастка составляет 5000 м 2 (0,5 га). Здание музея – двухэтажное, общей площадью 1250 м 2 .



	Площадь		
Наименование территории	M ²	%	
Площадь застройки	1250	25	
Хозяйственная зона	500	10	
Подъезды, дорожки, площадки для стоянки автотранспорта	750	15	
Зона озеленения территории	2000	40	
Открытые экспозиционные площадки	500	10	
Общая площадь	5000	100	



Рис. 7. Баланс территории объекта проектирования

Строительство краеведческого музея на территории села Армизонское будет способствовать повышению уровня обеспеченности объектами социальной инфраструктуры, а также увеличению экономического потенциала исследуемого населенного пункта и развитию туристической деятельности.

Выводы. На основании проведенной оценки и анализа территориальной организации земель с. Армизонское, для устойчивого развития территории, обеспечения благоприятных условий жизнедеятельности человека, повышения уровнякомфортапроживания и устранениясуществующих дефицитов в селе, были предложены следующие мероприятия.

- 1. Разработано проектное предложение по созданию краеведческого музея в центральной части с.Армизонское, в зоне делового, общественного и коммерческого назначения, с хорошей развитой инфраструктурой и транспортной доступностью.
- 2. Разработаны предложения поформированию устойчивого землепользованияс. Армизонское, с учетом градостроительного зонирования территории, установленных градостроительных регламентов, востребованностина в дополнительном жилом фонде, объектах социально-культурного обеспечения.

Библиографический список

- 1. Глебова А.П. Территориальная организация Абатского сельского поселения Абатского района /Глебова А.П., Коноплин М.А. // Сборник статей ІІ всероссийской (национальной) научно-практической конференции «Современные научно-практические решения в АПК». Государственный аграрный университет Северного Зауралья. Тюмень. 2018. С. 185-198.
- 2. Горшкова Н. В. Механизм устойчивого развития сельских территорий (на примере Волгоградской области) / Н. В. Горшкова, Е. А. Шкарупа, А. С. Рулев // Региональная экономика. Юг России. 2020. Т. 8. № 2. С. 158-170.
- 3. Коноплин М.А. Анализ организации использования территории при перспективном развитии села Упорово Тюменской области /Коноплин М.А.,

- Симакова Т.В. // Международный сельскохозяйственный журнал International Agricultural Journal. 2022. Т. 65. № 2. С. 500-522.
- Литвиненко, Н. В. Устойчивое развитие сельских территорий (на 4. материалах пос. Московский Тюменского района Тюменской области) / Н. В. Литвиненко, A. C. Тельманов // Сборник трудов Международной научнопрактической конференции молодых ученых И специалистов «Достижения аграрной науки ДЛЯ обеспечения продовольственной безопасности Российской Федерации», Тюмень, 12 октября 2022 года. – Тюмень: Государственный аграрный университет Северного Зауралья, 2021. – C. 552-559.
- 5. Обустановленииграницмуниципальных образований Тюменской области и наделении ихстатусоммуниципальногорайона, городскогоокруга и сельского поселения: Закон Тюменской области от 5 ноября 2004 года № 263 (с изменениями на 19 апреля 2019 года). [Электронный ресурс]. http://www.consultant.ru. Датаобращения 01.03.2022.
- 6. Обутверждении генеральногоплана Армизонскогосельского поселения: РешениеДумыАрмизонскогомуниципальногорайонаот 28.10.2009 № 223. [Электронный ресурс]. http://www.consultant.ru. Датаобращения 05.03.2022.
- 7. Пятков К.С.Комплексная оценка города Заводоуковска / Пятков К.С., Евтушкова Е.П. // Сборник материалов LIV Студенческой научно-практической конференции, посвящённой 75-летию Победы в Великой Отечественной войне «Актуальные вопросы науки и хозяйства: новые вызовы и решения 2020». Тюмень. С. 307-311
- 8. Свиридов, В. И. Социально-экономические аспекты развития сельских территорий / В. И. Свиридов, А. А. Кольцов // Вестник Курской государственной сельскохозяйственной академии. -2019.- № 4.- С. 94-100.
- 9. Симакова Т.В.Концепция комплексного подхода в развитии территории Юргинского муниципального района Тюменской области /Симакова Т.В., Симаков А.В., Черных Е.Г. //Московский экономический журнал. 2019. № 12. С. 13.
- 10. СНиП 23-01-99* Строительная климатология (с Изменением N 1). [Электронный ресурс]. http://www.consultant.ru. Дата обращения 14.02.2022.
- 11. Яроцкая Е. В. Повышение эффективности управления земельными ресурсами на муниципальном уровне / Е. В. Яроцкая, Э. Н. Цораева, А. В. Кардаш // Вестник Курской государственной сельскохозяйственной академии. -2019. № 1. С. 195-200.

References

- 1. Gorshkova, N. V. The mechanism of sustainable development of rural areas (on the example of the Volgograd Oblast) / N.V. Gorshkova, E.A. Shkarupa, A.S. Rulev // Regional Economics. South of Russia. 2020. T. 8. № 2. C. 158-170.
- 10. About the approval of the general plan of Armizonsky rural settlement: The decision of the Duma of Armizonsky municipal area from 28.10.2009 № 223. [Electronic resource]. http://www.consultant.ru. Publication date 05.03.2022.

- 11. SNiP 23-01-99* Stroitelnayaklimatologiya (with the change N 1). [Electronic resource]. http://www.consultant.ru. The date of accession 14.02.2022.
- 2. Yarotskaya E. V. Improving the effectiveness of land management at the municipal level / E. V. Yarotskaya, E. N. Tsoraeva, A. V. Kardash // Bulletin of the Kursk State Agricultural Academy. 2019. № 1. C. 195-200.
- 3. Glebova A.P. Territorial organization of Abatsk rural settlement of Abatsk district / A.P. Glebova, M.A. Konoplin // Proceedings of the II All-Russian (National) Scientific and Practical Conference "Modern scientific and practical solutions in the agricultural sector". State Agrarian University of the Northern Trans-Ural. Tyumen. 2018. C. 185-198.
- 4. Simakova T.V. The concept of an integrated approach in the development of the territory of Yurginsky municipal district of the Tyumen region / Simakova T.V., Simakov A.V., Chernykh E.G. // Moscow Economic Journal. 2019. № 12. C. 13.
- 5. Konoplin M.A., Simakova T.V. Analysis of the organization of territory use in the prospective development of the Uporovo village of the Tyumen Oblast / M.A. Konoplin, T.V. Simakova // International Agricultural Journal. 2022. T. 65. № 2. C. 500-522.
- 6. Pyatkov K.S. Integrated assessment of Zavodoukovsk / Pyatkov K.S., Evtushkova E.P. // Proceedings of the LIV Student Scientific-Practical Conference dedicated to the 75th anniversary of Victory in the Great Patriotic War "Actual issues of science and economy: new challenges and solutions 2020". Tyumen. C. 307-311
- 7. Litvinenko N. V., A. S. Telmanov // Proceedings of the International Scientific and Practical Conference of Young Scientists and Specialists 'Achievements of Agricultural Science to Ensure Food Security of the Russian Federation', Tyumen, October 12, 2022. Tyumen: State Agrarian University of Northern Trans-Ural, 2021. C. 552-559.
- 8. Sviridov, V.I. Socio-economic aspects of the development of rural areas / V.I. Sviridov, A.A. Koltsov // Bulletin of the Kursk State Agricultural Academy. 2019. № 4. C. 94-100.
- 9. About the establishment of borders of municipal formations of the Tyumen region and granting them the status of a municipal district, urban district and rural settlement: Law of the Tyumen region from January 5, 2004 № 263 (with changes for April 19, 2019). [Electronic resource]. http://www.consultant.ru. Date of publication 01.03.2022.

Аннотация

Статья посвящена вопросам обеспечения устойчивого развития сельских населенных пунктов, для достижения оптимизации экономической, социальной и экологической сферы их жизни, учитывая показатели состояния природной среды в населенном пункте и ее потенциал, формируя комфортную среду, улучшая состояние окружающей среды.

Для полного и глубокого анализа сельских территорий применяется методика организации использования и благоустройства территорий населенных пунктов, которая основывается на проведении их комплексного

анализа с учетом основных факторов устойчивого развития на перспективный период.

В результате проведенных исследований и комплексного анализа использования и благоустройства территории села Армизонское, увеличения привлекательности населённого пункта, разработано проектное предложение по созданию краеведческого музея в центральной части с. Армизонское, в зоне делового, общественного и коммерческого назначения, с инфраструктурой транспортной хорошей развитой И доступностью. Разработаны предложения поформированиюустойчивого землепользованияс. Армизонское, с учетом градостроительного зонирования территории, установленных градостроительных регламентов, востребованности населения в дополнительном жилом фонде, объектах социально-культурного обеспечения, что позволит на перспективу улучшить социально-экономическую и архитектурно-планировочную организацию села.

The abstract

The article is devoted to the issues of ensuring sustainable development of rural settlements, in order to achieve optimization of the economic, social and environmental spheres of their life, taking into account the indicators of the state of the natural environment in the settlement and its potential, forming a comfortable environment, improving the state of the environment. For a complete and in-depth analysis of rural territories, the methodology of organizing the use and improvement of the territories of settlements is used, which is based on conducting a comprehensive analysis of them, taking into account the main factors of sustainable development for the long-term period.

As a result of the conducted research and a comprehensive analysis of the use and improvement of the territory of the village of Armizonskoye, in order to increase the attractiveness of the settlement, a project proposal has been developed to create a museum of local lore in the central part and the village of Armizonskoye, in a business, public and commercial area, with a well-developed infrastructure and transport accessibility. Proposals have been developed for the formation of sustainable land use in the village of Armizonskoye, taking into account the urban zoning of the territory, established urban planning regulations, the demand of the population for additional housing, social and cultural facilities, which will allow for the future to improve the socio-economic and architectural planning organization of the village.

Контактная информация:

Коноплин Михаил Андреевич к. с.-х. н., доцент кафедры землеустройства и кадастров ФГБОУ ВО ГАУ Северного Зауралья e-mail: konoplinma@gausz.ru

Contact information:

Konoplin Mikhail Andreevich Candidate of Agricultural Sciences, Associate Professor of the Department of Land Management and Cadastre of the Northern Trans-Urals State Agrarian University e-mail: konoplinma@gausz.ru

Анализ организации использования территории при перспективном развитии (Ялуторовский район Тюменской области)

Analysis of the organization of the use of the territory in the future (Yalutorovsky district of the Tyumen region)

Литвиненко Наталья Владимировна, к.с.-х.н., доцент кафедры землеустройства и кадастров ФГБОУ ВО ГАУ Северного Зауралья

Ключевые слова: земельно-имущественные отношения, земельно-имущественный комплекс, рациональное использование, перспективное развитие.

Key words: land and property relations, land and property complex, rational use, prospective development.

Для совершенствования распределения земель в соответствии с перспективой развития экономики, улучшения планирования территории и определения направлений рационального использования земель и их охраны, необходима организация рационального использования территории [1]. Стабильность и устойчивость муниципальных и региональных систем в рыночных условиях определяется уровнем развития земельно-имущественных комплексов [2].

Земельно-имущественный комплекс (ЗИК) — совокупность всех земельных ресурсов в динамичном многообразии форм собственности и типов землепользования, административных и хозяйственных структур, юридических и физических лиц, связанных правоотношениями по поводу распределения и использования земли.

Виды земельно-имущественного комплекса определяются категорией земель, целевым ее использованием. Земельно-имущественный комплекс муниципального района имеет свои отличительные характеристики: современное состояние и использование территории муниципального района, и его перспективное развитие в качестве ЗИК.

Земельно-имущественные отношения — многообразие и равноправие всех форм собственности на землю и землепользование.

Преобразования в сфере земельно-имущественных отношений России, вызванные целым рядом причин социально-экономического, экологического и политического характера, необходимостью повышения эффективности использования земель (земельно-имущественных комплексов). Организация рационального использования территории необходима для совершенствования распределения земель в соответствии с перспективой развития экономики, улучшения планирования территории и определения направлений рационального использования земель и их охраны.

Актуальность темы *исследования* обусловлена необходимостью обеспечения устойчивого развития земельно-имущественных комплексов в современных условиях России.

Объект исследования: земельно-имущественный комплекс – Ялуторовский муниципальный район.

Цель исследования: провести анализ организации использования земель на территории муниципального района и разработать предложения по совершенствованию организации использования земель в Ялуторовском районе.

Материалы и методы. Использованы следующие научные методы исследования: абстрактно-логический (анализа и синтеза), статистический метод, метод моделирования.

В настоящее время существуют основные проблемы нерационального использования земель сельскохозяйственного назначения. Среди них: проблемы сохранения земельно-ресурсного потенциала сельского хозяйства — деградация почв, ухудшение состояния почв, снижение плодородия почв, а также сокращение площади сельскохозяйственных угодий.

Развитие современного земельного законодательства зависит от нескольких факторов. Одним из них является адекватная правовая поддержка (рис. 1) формирования земельного рынка и его отдельных сегментов.

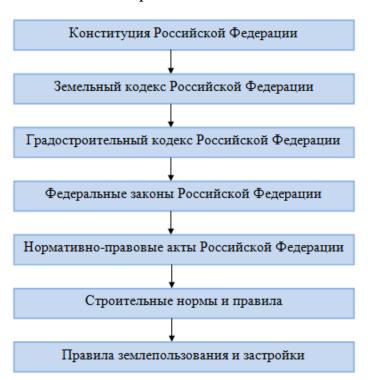


Рис. 1. Документы, регламентирующие организацию использования земель муниципального района

Объектами земельных отношений являются территории субъектов Российской Федерации, территории муниципальных образований, а также части таких территорий. Муниципальный район — несколько поселений

(сельских и/или городских) и межселенных территорий, объединённых общей территорией.

Схема землеустройства муниципального района — это документ планирования землепользования, определяющий перспективы распределения, использования и охраны земель района.

Планирование и организация рационального использования земель и их охраны как виды землеустроительной деятельности установлены ФЗ «О землеустройстве». Данные землеустроительные действия проводятся в целях распределения земель в соответствии с перспективами развития экономики, улучшения организации территорий и определения направлений наиболее рационального и эффективного использования земель и их охраны.

Методика организации использования земель муниципального района способствует рациональной организации использования земель и формированию устойчивого землепользования муниципального района (рис.2).



Рис. 2. Система мер для формирования устойчивого использования

Ялуторовский район на севере граничит с Ярковским районом, на западе с Тюменским, на юге – с Исетским, на востоке – с Заводоуковским районом. На территории Ялуторовского района сформировался континентальный климат, характеризующийся холодной продолжительной зимой и ранними осенними заморозками [3-5, 6-8].

Ялуторовский район представлен 15 сельскими поселениями, наименьшая численность населения (227 человек) отмечена в Ревдинском

сельском поселении (2 населенных пункта), максимальная – в Киевском сельском поселении – 1739 человек (2 населённых пункта).

На рисунке 3 представлен состав малых форм хозяйствования Ялуторовского района.

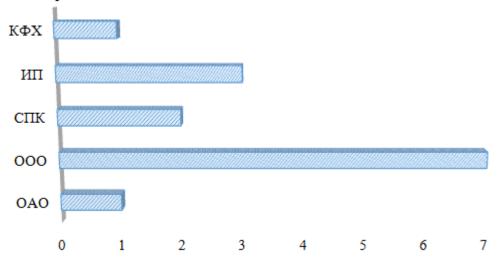


Рис. 3. Состав малых форм хозяйствования Ялуторовского района

На территории района по состоянию на 2021 год *личные подсобные хозяйства* насчитывают площадь 11 535 га. В муниципальном районе преобладают Общество с ограниченной ответственностью (ООО) и занимают 50% от общего количества предприятий, самые малые же — ОАО и КФХ занимают по 7,14% (рис. 4) [9, 10].

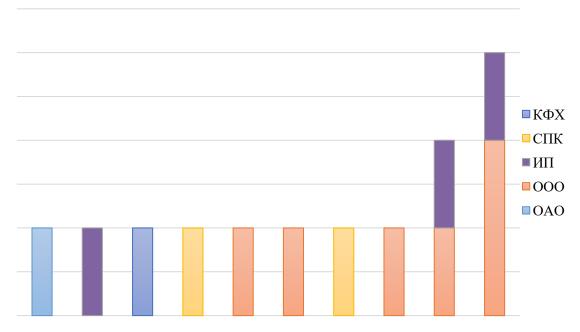


Рис. 4. Структура форм хозяйствования Ялуторовского района по сельским поселениям

Так же по результатам исследования сделали *вывод*, что в районе развито выращивание зерновых, бобовых культур, картофеля и однолетних кормовых культур. Лучшие сельскохозяйственные организации района: ОАО

«Приозерное», СПК «Садовод», КФХ «Зайкина И.А.».

Выделили сельские поселения, наиболее благоприятные для развития экономики Ялуторовского района (рис. 5).



Рис. 5. Сельские поселения для перспективного развития экономики Ялуторовского района

Согласно данным государственного лесного реестра общая площадь Ялуторовсого лесничества Тюменской области по состоянию на 01.01.2021 г. составляет 113 338 га. В качестве *предложений* можно выделить такое перспективное направление как организация использования охотничьих угодий на уровне муниципального района, это прибыльно и способствует сохранению биоразнообразия [11-13].

Библиографический список:

- 1. Архипов Е.М., Литвиненко Н.В. Оценка земель сельскохозяйственного назначения Ялуторовского района // В сборнике: ФУНДАМЕНТАЛЬНАЯ И ПРИКЛАДНАЯ НАУКА: СОСТОЯНИЕ И ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ. Сборник статей XXIII Международной научно-практической конференции. Петрозаводск, 2022. С. 72-77.
- 2. ГИС-технологии в землеустройстве и кадастре / А.В. Симаков, Т.В. Симакова, Е.П. Евтушкова [и др.]; Федеральное государственное бюджетное учреждение Государственный аграрный университет Северного Зауралья. Тюмень: Государственный аграрный университет Северного Зауралья, 2022. 254 с. Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/255965
- 3. Данилова П.А. Организация и использование земель ООПТ, земельно-имущественный комплекс (на материалах заказника «Алабуга» Аромашевского района) // В сборнике: EUROPEAN RESEARCH FORUM. сборник статей III Международной научно-практической конференции. Петрозаводск, 2021. С. 98-107.
- 4. Дорогина Е.П. Новые возможности БПЛА в земельно-кадастровых геодезических работах / Е. П. Дорогина, Е. Ю. Конушина // Сборник трудов LVI Студенческой научно-практической конференции «Успехи молодежной науки в агропромышленном комплексе», Тюмень, 12 октября 2021 года. Тюмень: Государственный аграрный университет Северного Зауралья, 2021. С. 521-532.
- 5. Литвиненко Н.В., Тельманов А.С. Особенности территориально-пространственного развития сельского населенного пункта (на материалах пос. Московский Тюменского района) // International Agricultural Journal. 2021. T. 64. № 6.

- 6. Литвиненко Н.В., Тельманов А.С. Устойчивое развитие сельских территорий (на материалах пос. Московский Тюменского района Тюменской области) // В сборнике: Сборник трудов Международной научно-практической конференции молодых ученых и специалистов «Достижения аграрной науки для обеспечения продовольственной безопасности Российской Федерации». 2021. С. 552-559.
- 7. Матвеева А.А., Юрина Т.А., Захарченко И.О. Система размещения и организация использования охотничьих угодий в Нижнетавдинском районе Тюменской области // Агропродовольственная политика России. -2020. -№ 4. C. 35-39.
- 8. Основы картографии: Учебное пособие. Тюмень: Государственный аграрный университет Северного Зауралья, 2021. 194 с.
- 9. Подковырова М.А., Рацен С.С., Руденок Ф.С. Анализ проблем и перспективы развития земельно-имущественного комплекса Советского муниципального района // Столыпинский вестник. $2020.-\mathrm{T.}~2.-\mathrm{N}\!\!\!_{\, 2}~4.-\mathrm{C.}~4$
- 10. Симакова Т.В., Евтушкова Е.П. Разработка модели устойчивого землепользования в границах земель лесного фонда природного парка «Самаровский Чугас» ХМАО-ЮГРА // Московский экономический журнал. 2019. № 12. С. 9.
- 11. Симакова Т.В., Симаков А.В., Евтушкова Е.П., Коноплин М.А. Ландшафтно-экологический подход в организации рационального использования земель Ямальского района ЯНАО // АгроЭкоИнфо. 2019. №4 (38). С. 16.
- 12. Юрина Т.А. Информационное обеспечение управления земельно-имущественным комплексом региона // Сборник материалов Всероссийской (национальной) научно-практической конференции «Рациональное использование земельных ресурсов в условиях современного развития АПК». Тюмень, 2021. С. 202-206.
- 13. Юрлова А.А. Рекультивация земель сельскохозяйственного назначения янао тюменской области на примере песчаных карьеров // В сборнике: Современные научно–практические решения в АПК. Сборник статей всероссийской научно-практической конференции. 2017. С. 946-960.

References

1. Arkhipov E.M., Litvinenko N.V. Aestimatio agri colendi in districtu 1. Yalutorovsky // In collectione: FUNDAMENTALIS ET APPLICATA SCIENTIA: **TRENDS** INCREMENTUM. Collectio articulorum Internationalis Scientific et practicae Conferentiae. – Petrozavodsk, 2022. – S. 72-77. 2. GIS-technologiae terrestris in administratione ac cadastre / A.V. Simakov, T.V. Simakova, E.P. Evtushkova [et alii]; Budgetary Institution publicae Civitatis Agrariae Trans-Uralis. _ Americae Septentrionalis Tyumen: Universitas agrariaca 254 septentrionalis Trans-Uralis, 2022. modus: p. Accessus https://e.lanbook.com/book/255965

- 3. Danilova P.A. Organizatio et terra usus locorum munitorum, terrae et rerum complexorum (substructio materiae subsidiorum "Alabuga" regionis Aromashevsky) // In collectione: INQUISITIONE EUROPAEA FORUM. Collectio articulorum III Internationalis Scientific et practicae Conferentiae. Petrozavodsk, 2021. S. 98-107.
- 4. Dorogina E.P. Novae occasiones pro UAVs in terra opera geodetica cadastralia / E. P. Dorogina, E. Yu. Konushina // Excessus LVI Discipulus Scientific et practicus Conferentiae "Aegestas iuvenum scientiarum in complexu agro-indostriali", Tyumen, die 12 octobris 2021 . Tyumen : Universitas agrariaca septentrionalis Trans-Uralis, 2021. P. 521-532.
- 5. Litvinenko N.V., Telmanov A.S. Lineamenta territorialis et spatialis evolutionis rusticae compositionis (ex materiis pagi Moskovsky, regionis Tyumen) // Acta agriculturae internationalis. 2021. T. 64. N. VI.
- 6. Litvinenko N.V., Telmanov A.S. Sustentabilis progressio regionum ruralium (fundatur materias pagi Moskovsky, regionis Tyumen, regionis Tyumen) // In collectione: Acta internationalia scientifica et practica colloquii iuvenum phisicorum et artificum Foederationis Russicae ". 2021. S. 552-559.
- 7. Matveeva A.A., Yurina T.A., Zakharchenko I.O. Systema collocationis et dispositionis usus campos venandi in regione Nizhnetavdinsky regione Tyumen // Agro-cibum consilium Russiae. 2020. N. 4. P. 35-39.
- 8. Fundamenta Cartographiae: Textbook. Tyumen : Universitas agrariaca septentrionalis Trans-Urals, 2021. 194 p.
- 9. Podkovyrova M.A., Ratsen S.S., Rudenok F.S. Analysis problematum et fortunorum ad progressionem terrae et rerum, complexus Sovieticae regionis municipalis // Stolypinskiy Vestnik. 2020. T. 2. N. 4. P. 4
- 10. Simakova T.V., Evtushkova E.P. Progressus exemplar terrae sustinebilis usus intra fines terrarum fundus silvarum Samarovsky Chugas parcum naturalem, KHMAO-YUGRA // Diarium oeconomicum Moscuense. 2019. N. 12. P. VIIII.
- 11. Simakova T.V., Simakov A.V., Evtushkova E.P., Konoplin M.A. Accessus landscape-ecologicus in usu rationali terrarum Yamal pagi YaNAO // AgroEcoInfo. 2019. N. 4 (XXXVIII). P. XVI.
- 12. Yurina T.A. Informationes subsidia ad administrationem terre et possessionis complexi regionis // Collectio materiarum omnium conferentiarum scientificarum et practicarum, "Rationalis usus facultatum terrestrium in conditionibus modernae progressionis complexi agro-industrialis". . Tyumen, 2021. S. 202-206.
- 13. Yurlova A.A. Reculturatio agri colendi in regione Yanao Tyumen ad exemplum salinarum // In collectione: Solutiones scientificae et practicae modernae in complexu agro-industriae. Collectio capitulorum collationis scientifico-practicae universirussicae. 2017. S. 946-960.

Аннотация

В статье рассматривается организация рационального использования территории, которая необходима для совершенствования распределения земель в соответствии с перспективой развития экономики, улучшения планирования территории и определения направлений рационального использования земель и их охраны. Земельно-имущественные отношения — многообразие и

равноправие всех форм собственности на землю и землепользование. Рассмотрен Ялуторовский муниципальный район как земельно-имущественный комплекс (ЗИК). Предложены перспективные направления развития экономики.

Annotation

The article discusses the organization of the rational use of the territory, which is necessary to improve the distribution of land in accordance with the prospects for economic development, improve the planning of the territory and determine the directions for the rational use of land and their protection. Land and property relations - diversity and equality of all forms of land ownership and land use. The Yalutorovsky municipal district is considered as a land and property complex (ZIK). Prospective directions of economic development are proposed.

Контактная информация:

Литвиненко Наталья Владимировна к.с.-х.н., доцент кафедры землеустройства и кадастров ФГБОУ ВО ГАУ Северного Зауралья, e-mail: litvinenkonv@gausz.ru

Разработка градостроительной документации в целях развития территории (на материалах Кулаковского сельского поселения Тюменского района)

Development of urban planning documentation for the development of the territory (based on the materials of the Kulakovsky rural settlement of the Tyumen region)

Матвеева Анна Александровна, ст. преподаватель кафедры землеустройства и кадастров ФГБОУ ВО ГАУ Северного Зауралья

Ключевые слова: градостроительная документация, проект планировки территории, проект межевания территории, развитие территории, муниципальное образование, техническое задание, топографическая съемка, реестровая ошибка, уточнение границ

Key words: urban planning documentation, territory planning project, territory surveying project, territory development, municipality, terms of reference, topographic survey, registry error, clarification of boundaries

Градостроительное развитие территории в настоящее время является важнейшей сферой деятельности муниципальных образований [14]. В данной сфере создаются условия для населения, обеспечивающие улучшение условий проживания населения (оптимизация экологической ситуации, развитие транспортной и инженерной инфраструктур и др.), а также формирования предложений по развитию архитектурно-пространственной среды [4, 6].

Градостроительная деятельность, осуществляется в соответствии с документацией по планировке территории, а также на основании документов территориального планирования [3]. Документацию по планировке территории представляют проект планировки территории и проект межевания территории [8].

Условно весь процесс разработки проекта планировки и проекта межевания можно разделить на три этапа: подготовительный, основной и заключительный [7]. В соответствии с данными этапами представлена технологическая схема формирования проектной документации (рисунок 1).

Объектом данного исследования выступает Кулаковское муниципальное образование (МО), расположенное в Тюменском районе Тюменской области.

Площадь территории муниципального образования составляет 87,16 км². Численность населения - 5166 человек.

Генеральный план Кулаковского МО является основным документом планирования градостроительного развития территории поселения в целях создания благоприятной среды жизнедеятельности и устойчивого развития, обеспечения экологической безопасности, сохранении природы и культурного наследия [2, 12].

На основании определенного в генеральном плане целевого назначения земель осуществляется планировка, застройка, реконструкция и иные виды градостроительного освоения территорий [5].

Проект планировки и проект межевания территории (ППТ и ПМТ) Кулаковского муниципального образования разрабатывается на основании муниципального контракта. Цель разработки ППТ и ПМТ - дальнейшая подготовка проектной документации для размещения проектируемого водопровода.

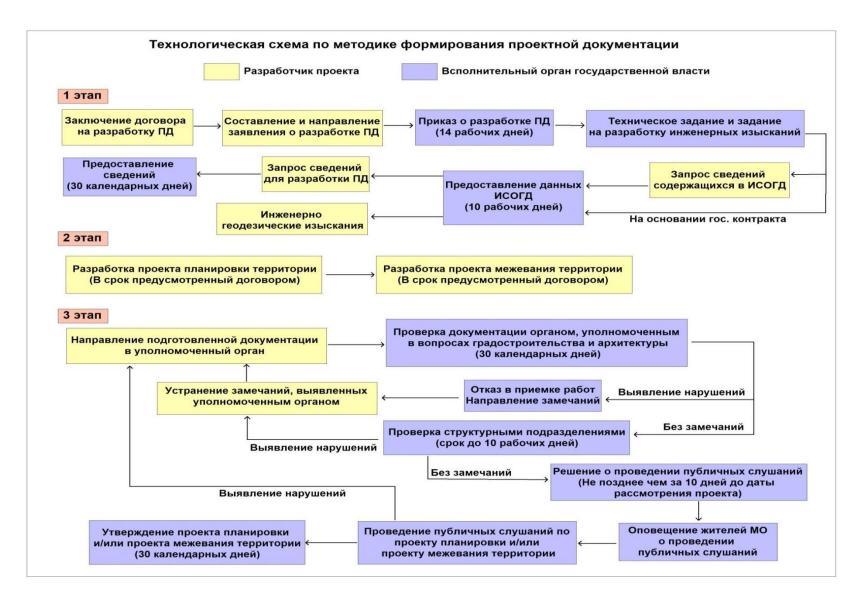


Рис. 1. Технология формирования проектной градостроительной документации

В соответствии с техническим заданием на выполнение инженерно-геодезических работ, выполнена топографическая съемка (рис. 2).



Рис. 2. Топографическая съемка территории проектирования

Топографическая съемка используется в качестве топографической основы, которая необходима для второго этапа разработки проектов планировки и проектов межевания территории [9].

При анализе проектируемой территории выявлена реестровая ошибка расположения земельных участков на кадастровом плане территории (КПТ), которая связана с переходом к местной системе координат (рис. 3). В связи с этим в границах территории проектирования предусмотрено: уточнение 597 земельных участков, образование 981 земельного участка и сохранение 119 участков (рис. 4).



Рис. 3. Пример реестровой ошибки на территории проектирования



Рис. 4. Пример образования земельных участков

Уточнение земельных участков происходит за счёт сдвижки границ земельного участка на КПТ, к его реальному расположению, с учётом сохранения его конфигурации.

На основании разработанных материалов и предоставленных сведений, содержащихся в информационной системе обеспечения градостроительной деятельности, формируется графическая часть проекта планировки и проекта межевания территории в виде чертежей основной и обосновывающей частей проекта [13].

Графическая часть проекта планировки и проекта межевания оформляется в масштабе 1:1000 или 1:2000 [1].

Текстовые материалы проекта планировки и проекта межевания территории подготавливаются в формате файлов doc и pdf.

После оформления текстовой и графической части дополнительно в базе проекта создается папка, куда загружаются данные об образуемых и уточняемых земельных участках в формате MIF/MID.

Вся проектная документация направляется на проверку в орган, уполномоченный в вопросах градостроительства и архитектуры, а именно в Главное управление строительства Тюменской области (ГУС ТО) [11].

В связи с большим объемом работ и недостаточным количеством специалистов отдела градостроительной деятельности, входящего в структуру ГУС ТО, проверка документации составила девять месяцев, вместо регламентированных 30 дней.

За время проверки проектной документации на учет были поставлены новые земельные участки, а также уточнены границы существующих земельных участков, которые не были отображены в первоначальной версии проекта межевания территории, в связи с чем возникла необходимость доработки проектной документации.

По результатам проведенного анализа разработки проектной документации Кулаковского муниципального образования выявлен ряд проблем, препятствующих оперативному и качественному выполнению работ:

- 1. Несоответствие кадастрового плана территории реальному расположению земельных участков. Такая ситуация является реестровой ошибкой, связанной с неверным пересчётом координат при переходе на местную систему координат.
- 2. Нарушение регламентированных сроков проверки проектной документации.

Установление ответственности за нарушение регламентируемых сроков в виде дисциплинарных взысканий, лишение / уменьшение размера премий и других стимулирующих выплат, будет мотивировать сотрудников своевременно выполнять поставленные задачи.

3. Постановка на учет новых и утонение существующих земельных участков за время проверки проекта.

При проверке таких масштабных проектов, целесообразно увеличивать регламентированные сроки, при этом уместным решением будет являться

приостановление кадастровой деятельности на территории проектирования на период разработки проектной документации.

Библиографический список

- 1. ГИС-технологии в землеустройстве и кадастре / А.В. Симаков, Т.В. Симакова, Е.П. Евтушкова [и др.]. Тюмень: ГАУ Северного Зауралья, 2022. 254 с.
- 2. Гордеева Е.Н., Шулепова О.В., Денисов А.А. Экологизация землепользования // Сборник трудов LVI Студенческой научно-практической конференции «Успехи молодежной науки в агропромышленном комплексе». Тюмень: ГАУ Северного Зауралья, 2021. С. 420-425.
- 3. Евтушкова Е.П., Евтушков А.М. Организация, оценка и управление сельскими территориями (на материалах Ялуторовского района) // Современные научно–практические решения в АПК: сборник статей всероссийской научно-практической конференции. Тюмень: ГАУ Северного Зауралья, 2017. С. 823-838.
- 4. Коренцова А.О., Юрлова А.А. Социально-экономическое развитие сельских территорий на примере рабочего поселка Голышманово Тюменской области // Интеграция науки и практики для развития агропромышленного комплекса: материалы 2-ой национальной научно-практической конференции. Тюмень: ГАУ Северного Зауралья, 2019. С. 433-445.
- 5. Литвиненко Н.В., Тельманов А.С. Особенности территориально-пространственного развития сельского населенного пункта (на материалах пос. Московский Тюменского района) // International Agricultural Journal. 2021. T. 64. No. 6.
- 6. Литвиненко Н.В., Тельманов А.С. Устойчивое развитие сельских территорий (на материалах пос. Московский Тюменского района Тюменской области) // Сборник трудов Международной научно-практической конференции молодых ученых и специалистов «Достижения аграрной науки для обеспечения продовольственной безопасности Российской Федерации». Тюмень: ГАУ Северного Зауралья, 2021. С. 552-559.
- 7. Новохатин В.В., Матвеева А.А. Особенности планировки и застройки земельного участка под индивидуальное жилищное строительство // АПК: инновационные технологии. 2018. № 2(41). С. 17-23.
- 8. Пашнина Е.А., Матвеева А.А. Градостроительное планирование развития территории сельского поселения (на материалах С. Луговое Тюменского района) // Актуальные вопросы науки и хозяйства: новые вызовы и решения: сборник материалов L Международной студенческой научно-практической конференции. Тюмень: ГАУ Северного Зауралья, 2016. С. 693-696.
- 9. Пелымская А.А., Конушина Е.Ю. Особенности проведения инженерногеодезических изысканий в условиях залегания многолетнемерзлых пород // Сборник трудов LVI Студенческой научно-практической конференции «Успехи молодежной науки в агропромышленном комплексе». Тюмень: ГАУ Северного Зауралья, 2021. С. 594-601.

- 10. Симакова Т.В., Подковырова М.А., Олейник А.М. Формирование территорий устойчивого развития: методика и практика землеустройства и градостроительства // Агропродовольственная политика России. -2015. -№ 5(41). C. 24-27.
- 11. Скипин Л.Н., Евтушкова Е.П. Формирование земельных участков с повышенной инвестиционной привлекательностью при территориальном планировании развития территорий // Вестник Государственного аграрного университета Северного Зауралья. 2016. № 4(35). С. 147-153.
- 12. Шелудков Ю.Н., Юрина Т.А. Экологический аспект устойчивого развития территории (на примере г. Сургута) // Актуальные вопросы науки и хозяйства: новые вызовы и решения: сборник материалов LV Студенческой научнопрактической конференции. Тюмень: ГАУ Северного Зауралья, 2021. С. 513-518.
- 13. Юрина Т.А. Информационное обеспечение управления земельноимущественным комплексом региона // Рациональное использование земельных ресурсов в условиях современного развития АПК: сборник материалов Всероссийской (национальной) научно-практической конференции. — Тюмень, 2021. — С. 202-206.
- 14. Юрлова А.А., Вавулина Л.П. Социально-экономическое развитие сельских территорий на примере Уватского района Тюменской области // Мир Инноваций. -2021. № 4. С. 64-68.

References

- 1. GIS-tekhnologii v zemleustrojstve i kadastre / A.V. Simakov, T.V. Simakova, E.P. Evtushkova [i dr.]. Tyumen': GAU Severnogo Zaural'ya, 2022. 254 s.
- 2. Gordeeva E.N., Shulepova O.V., Denisov A.A. Ekologizaciya zemlepol'zovaniya // Sbornik trudov LVI Studencheskoj nauchno-prakticheskoj konferencii «Uspekhi molodezhnoj nauki v agropromyshlennom komplekse». Tyumen': GAU Severnogo Zaural'ya, 2021. S. 420-425.
- 3. Evtushkova E.P., Evtushkov A.M. Organizaciya, ocenka i upravlenie sel'skimi territoriyami (na materialah YAlutorovskogo rajona) // Sovremennye nauchno-prakticheskie resheniya v APK: sbornik statej vserossijskoj nauchno-prakticheskoj konferencii. Tyumen': GAU Severnogo Zaural'ya, 2017. S. 823-838.
- 4. Korencova A.O., Yurlova A.A. Social'no-ekonomicheskoe razvitie sel'skih territorij na primere rabochego poselka Golyshmanovo Tyumenskoj oblasti // Integraciya nauki i praktiki dlya razvitiya agropromyshlennogo kompleksa: materialy 2-oj nacional'noj nauchno-prakticheskoj konferencii. Tyumen': GAU Severnogo Zaural'ya, 2019. S. 433-445.
- 5. Litvinenko N.V., Tel'manov A.S. Osobennosti territorial'no-prostranstvennogo razvitiya sel'skogo naselennogo punkta (na materialah pos. Moskovskij Tyumenskogo rajona) // International Agricultural Journal. -2021. T.64. No.6.
- 6. Litvinenko N.V., Tel'manov A.S. Ustojchivoe razvitie sel'skih territorij (na materialah pos. Moskovskij Tyumenskogo rajona Tyumenskoj oblasti) // Sbornik trudov Mezhdunarodnoj nauchno-prakticheskoj konferencii molodyh uchenyh i specialistov «Dostizheniya agrarnoj nauki dlya obespecheniya prodovol'stvennoj

bezopasnosti Rossijskoj Federacii». – Tyumen': GAU Severnogo Zaural'ya, 2021. – S. 552-559.

- 7. Novohatin V.V., Matveeva A.A. Osobennosti planirovki i zastrojki zemel'nogo uchastka pod individual'noe zhilishchnoe stroitel'stvo // APK: innovacionnye tekhnologii. − 2018. − № 2(41). − S. 17-23.
- 8. Pashnina E.A., Matveeva A.A. Gradostroitel'noe planirovanie razvitiya territorii sel'skogo poseleniya (na materialah S. Lugovoe Tyumenskogo rajona) // Aktual'nye voprosy nauki i hozyajstva: novye vyzovy i resheniya: sbornik materialov L Mezhdunarodnoj studencheskoj nauchno-prakticheskoj konferencii. Tyumen': GAU Severnogo Zaural'ya, 2016. S. 693-696.
- 9. Pelymskaya A.A., Konushina E.Yu. Osobennosti provedeniya inzhenernogeodezicheskih izyskanij v usloviyah zaleganiya mnogoletnemerzlyh porod // Sbornik trudov LVI Studencheskoj nauchno-prakticheskoj konferencii «Uspekhi molodezhnoj nauki v agropromyshlennom komplekse». Tyumen': GAU Severnogo Zaural'ya, 2021. S. 594-601.
- 10. Simakova T.V., Podkovyrova M.A., Olejnik A.M. Formirovanie territorij ustojchivogo razvitiya: metodika i praktika zemleustrojstva i gradostroitel'stva // Agroprodovol'stvennaya politika Rossii. − 2015. − № 5(41). − S. 24-27.
- 11. Skipin L.N., Evtushkova E.P. Formirovanie zemel'nyh uchastkov s povyshennoj investicionnoj privlekatel'nost'yu pri territorial'nom planirovanii razvitiya territorij // Vestnik Gosudarstvennogo agrarnogo universiteta Severnogo Zaural'ya. − 2016. − № 4(35). − S. 147-153.
- 12. Sheludkov Yu.N., Yurina T.A. Ekologicheskij aspekt ustojchivogo razvitiya territorii (na primere g. Surguta) // Aktual'nye voprosy nauki i hozyajstva: novye vyzovy i resheniya: sbornik materialov LV Studencheskoj nauchno-prakticheskoj konferencii. Tyumen': GAU Severnogo Zaural'ya, 2021. S. 513-518.
- 13. Yurina T.A. Informacionnoe obespechenie upravleniya zemel'no-imushchestvennym kompleksom regiona // Racional'noe ispol'zovanie zemel'nyh resursov v usloviyah sovremennogo razvitiya APK: sbornik materialov Vserossijskoj (nacional'noj) nauchno-prakticheskoj konferencii. Tyumen', 2021. S. 202-206.
- 14. Yurlova A.A., Vavulina L.P. Social'no-ekonomicheskoe razvitie sel'skih territorij na primere Uvatskogo rajona Tyumenskoj oblasti // Mir Innovacij. $-2021. N_{\odot} 4. S. 64-68.$

Аннотация

Разработка градостроительной документации осуществляется для целей градостроительного планирования развития территорий населенных пунктов и их застройки. Одними из основных видов градостроительной документации являются проекты планировки и проекты межевания территории. Проектная документация учитывается при разработке инвестиционно-градостроительных паспортов объектов и территорий, а также проектов застройки микрорайонов, кварталов и прочих элементов планировочной структуры, характерных для городских и сельских поселений.

Объектом данной работы является территория Кулаковского муниципального образования Тюменского района, для которой разрабатывалась

проектная градостроительная документация.

В ходе проведенного исследования изучены особенности разработки проектной документации в целях развития территории сельского поселения, а также рассмотрены проблемы, возникшие при ее разработке.

The abstract

The development of urban planning documentation is carried out for the purposes of urban planning for the development of territories of settlements and their development. One of the main types of urban planning documentation are planning projects and land surveying projects. Project documentation is taken into account when developing investment and urban planning passports for objects and territories, as well as development projects for microdistricts, quarters and other elements of the planning structure that are typical for urban and rural settlements.

The object of this work is the territory of the Kulakovsky municipality of the Tyumen region, for which the design urban planning documentation was developed.

In the course of the study, the features of the development of project documentation for the development of the territory of a rural settlement were studied, as well as the problems that arose during its development.

Контактная информация:

Матвеева Анна Александровна ст. преподаватель кафедры землеустройства и кадастров ФГБОУ ВО ГАУ Северного Зауралья e-mail: matveevaaa@gausz.ru

Contact information:

Matveeva Anna Aleksandrovna art. lecturer at the department of land management and cadastres of the Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education GAU Northern Trans-Urals e-mail: matveevaaa@gausz.ru

Методы дешифрирования сельскохозяйственных угодий на аэрокосмоснимках

Methods for deciphering agricultural land on aerospace images

Рацен Сергей Сергеевич, к.т.н., доцент кафедры землеустройства и кадастров, ФГБОУ ВО ГАУ Северного Зауралья

Ключевые слова: сельскохозяйственные угодья, аэрофотосъемка, дешифрирование, ортофотоплан, нарушенные земли.

Keywords: agricultural land, land monitoring, land share, offenses, a set of measures.

Актуальность исследований. Одной из важнейших задач на современном этапе развития общества является рациональное использование природных ресурсов, что в свою очередь требуют привлечения современных технологий и информационных помогающих ресурсов, В вопросах мониторинга своевременного предотвращения негативных процессов на землях сельскохозяйственного назначения.

Одним из видов современных информационных продуктов являются материалы дистанционного зондирования, полученные данные, являются актуальными и достоверными, и активно используются для различных отраслей, таких, как сельское хозяйство, экология и др.[11.] В настоящее время объемы данных дистанционного зондирования для решения различных народнохозяйственных задач существенно увеличились.

Цель исследований: рассмотреть методические подходы, влияющие на характерные признаки при дешифрировании на землях сельскохозяйственного назначения.

Материалы и методы исследований. Материалом для исследований послужил ортофотоплан Пышминского района, Свердловской области по материалам съемки 2020 года.

Для производства топографической съемки используется аэрофототопографический метод, что позволяет с высокой степенью правдоподобия, высокой степенью производительности с одной стороны и меньшей стоимостью работ по сравнению с традиционными методами, создавать топографические карты, земельно-кадастровые планы на значительные площади [3].

Использование дешифрирования в сельскохозяйственной деятельности позволит проводить комплекс мероприятий по мониторингу, инвентаризации, а также комплекс землеустроительных работ. При этом важно правильно интерпретировать материалы съемок.

Для достижения поставленной цели применялись картографический, картометрический, расчетно-конструктивный методы.

Многослойная электронная карта составляется по результатам и материалам аэрофотосъемки и карт масштаба 1:25 000.

Методические основы производства и дешифрирования материалов аэрофотосъемки включают в себя три взаимосвязанных блока, представленных на рисунке 1.

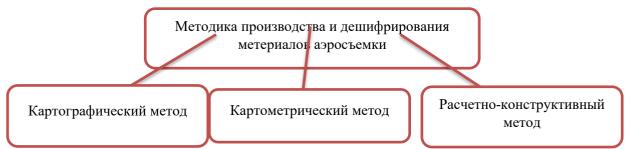


Рис. 1. Методические основы производства и дешифрирования материалов аэрофотосъемки

Использование автоматизированных систем, включающих как техническое, так и программное обеспечение, создает эффективное выполнение аэрофотосъёмки и значительно сокращают объёмы полевых и камеральных работ при создании картографического материала [3].

На основе анализа материалов аэро-космосъемки решаются следующие задачи:

- учет типов сельхозяйственных угодий;
- общая оценка состояния сельскохозяйственных угодий;
- составление карт и границ землепользования сельскохозяйственных предприятий и кадастровых карт;
 - изучение состава и свойств почв, почвенное картографирование;

Объективное картографирование сельхозугодий.

На основе космических снимков разрабатываются обзорные карты сельхозугодий средних и мелких масштабов. Анализируя эти карты, возникает возможность определения состояние сельхозугодий и выработать мероприятия, которые целесообразно проводить для минимизации негативных процессов.

В составе сельскохозяйственных угодий различают: пашню, залежь, многолетние насаждения (без лесной площади), сенокос, пастбище. В соответствии с действующими инструктивными документами и условными знаками дешифрирование выполняется на аэрофотоснимках и фотопланах в масштабах 1:10000 и 1:25000.

При выполнении камерального дешифрирования используется весь комплекс дешифровочных признаков, снимки-эталоны, картографические материалы прежних лет, справочные материалы. Так же используются источники содержащие специальную информацию (материалы сельскохозяйственного дешифрирования съёмок прежних лет; районные карты землепользований; копии с планов землепользований о переводе одних сельскохозяйственных угодий в другие, например, залежи в сенокос и др.).[9].

В ходе камерального дешифрирования выделяют неопознанные участки (объекты) с последующим проведением полевых уточняющих изысканий, с обязательным контролем результатов камерального дешифрирования. На

эффективность дешифрирования качество материалов съёмки, правильности выбора сроков проведения съемки и т.д. До начала полевого дешифрирования в местных землеустроительных органах получают сведения об изменениях [5].

Дешифрирование выполняется в определённой последовательности.

- 1. Дороги
- 2. Гидрографическая сеть
- 3. Контуры основных однородных массивов угодий
- 4. Границы населенных пунктов
- 5. Дешифрирование каждого их выделенных массивов

Дешифровочные признаки сельскохозяйственных угодий по-разному изображаются на аэроснимках и приурочены к различным природным и антропогенным объектам [9].

В таблице 2 приведены основные дешифровочные признаки.

Таблица 2

Признаки деши	фрирования земель сельскохозяйственного назначения	
Пашня	Земельный участок, систематически обрабатываемый и	
	используемый под посевы сельскохозяйственных культур	
	(включая многолетние травы). На снимке – это пятна	
	правильной (часто прямоугольной) формы, ограниченные	
	чёткими линейными контурами (бровками оврагов,	
	дорогами) белого, светло-серого и серого тона, с	
	характерными полосами (следы распашки). Пашни	
	приурочены, в основном, к водораздельным	
	пространствам.	
Залежь	Земельный участок, ранее занятый пашней и не	
	используемый в настоящее время для посева	
	сельскохозяйственных культур (пригодный для	
	сенокошения и как пастбище), приуроченный к	
	населённым пунктам. На аэроснимке — это пятна	
	правильной формы, серого тона с неярко выраженными	
	полосами (чередование ранее распаханных и	
	задернованных участков).	
Сенокос	земельный участок с травостоем, который используется	
	для сенокошения. Характерна приуроченность, в	
	основном, к поймам рек (заливной сенокос), а также к	
	сухим балкам и склонам водоразделов (суходольный	
	сенокос). На снимке это — пятна неправильной формы,	
	ограниченные извилистыми контурами (задернованная	
	бровка балки, река, дорога), неоднородного тона (тёмно-	
	серый и серый) в пределах контура.	
Пастбище	Земельный участок, травостой которого пригоден для	
	выпаса скота, не используемый под сенокос. Изображение	
	этих участков на снимках сходно с изображением	
	сенокосов и залежей, что вызывает трудности при их	

	выявлении. В связи с этим следует обратить внимание на следующие особенности: приуроченность к населённым пунктам, дорогам, рекам, наличие построек, загонов, расходящихся троп к водопою.		
Многолетние насаждения	Земельный участок, занятый древесными или травянистыми многолетними насаждениями, способными давать урожай плодовоягодной или технической продукции. Это сады, огороды, ягодники и др. Характерной особенностью изображения является однотипный рисунок: сетчатый — сады и ягодники, прямоугольный — огороды. Контур, как правило, чёткий, линейный (забор, дорога).		

Результаты исследований.

Работа посвящена технологии создания картографической продукции, в том числе цифровых карт сельскохозяйственного назначения, по материалам аэрофотосъемки с использованием ГИС-систем. Многослойная организация данных позволяет систематизировать информацию по категориям земель и угодьям, по их назначению, позволяет отразить современное экологическое состояние и предупредить появление и развитие деградационных процессов.

При создании карты ставились следующие задачи:

- ведение картографической базы данных;
- ведение атрибутивной (семантической) базы данных;
- установление и поддержание связей между картографическими объектами и атрибутивными (семантическими) базами данных;
- ведение классификаторов и справочников; формирование и вывод отчетных, аналитических и презентационных материалов.

Разработана по созданному ортофотоплану электронная цифровая карта севооборотов с использованием ГИС «Маріпfo». При разработке цифровой карты были определены слои, расположенные в следующем порядке: 1) рельеф; 2) гидрография; 3) населенные пункты; 4) промышленные, сельскохозяйственные и объекты; 5) дороги и дорожные сооружения; 6) растительность и грунты; 7) границы; 8) подписи.



Рис. 2. Ортофотоплан исследуемой территории, полученный в результате аэрофтосъемки

Пример многослойной электронной представлен на рис. 3

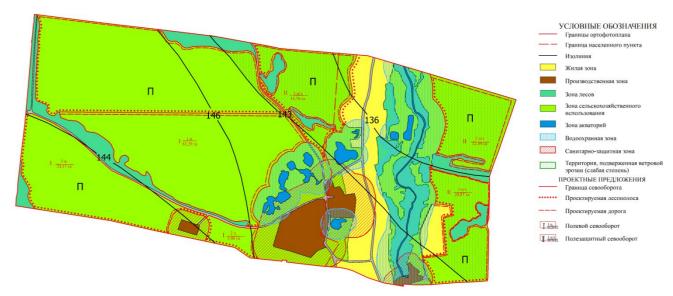


Рис. 3. Многослойная электронная карта

Для формирования полной и достоверной информации на территорию необходимо в дальнейшем провести картографирование деградационных процессов. Этот процесс требует дополнительных полевых изысканий. При проведении изысканий будет сопоставляется и анализироваться имеющаяся информация с выявлением косвенных логических взаимосвязей объектов и явлений.

Созданная и регулярно актуализированная картографическая база поможет в решении важнейших задач государственного управления в обеспечении рационального использования земельных ресурсов, а также учета и оценки состояния земель сельскохозяйственного назначения и обеспечит возможность эффективного управления земельными ресурсами страны.

Библиографический список

- 1. ГИС-технологии в землеустройстве и кадастре / А.В. Симаков, Т.В. Симакова, Е.П. Евтушкова [и др.]; Федеральное государственное бюджетное учреждение Государственный аграрный университет Северного Зауралья. Тюмень: Государственный аграрный университет Северного Зауралья, 2022. 254 с.
- 2. Дорогина, Е.П. Использование БПЛА для учета, оценки и мониторинга земель сельскохозяйственного назначения / Е.П. Дорогина, Е.Ю. Конушина // Достижения молодежной науки для агропромышленного комплекса: Сборник материалов LVI научно-практической конференции студентов, аспирантов и молодых ученых, Тюмень, 14–18 марта 2022 года. Том Часть 2. Тюмень: Государственный аграрный университет Северного Зауралья, 2022. С. 554-564.
- 3. Коноплин, М.А. Эффективность использования земель сельскохозяйственного назначения в Шатровском районе Курганской области / М.А. Коноплин // Современные научно–практические решения в АПК: Сборник статей всероссийской научно-практической конференции, Тюмень, 08 декабря

- 2017 года. Тюмень: Государственный аграрный университет Северного Зауралья, 2017. С. 862-876.
- 4. Конушина, Е.Ю. Фотограмметрия, как основополагающая дисциплина современного геодезиста / Е.Ю. Конушина, Д.В. Симашева // Перспективные разработки и прорывные технологии в АПК: Сборник материалов национальной научно-практической конференции, Тюмень, 21–23 октября 2020 года. Тюмень: Государственный аграрный университет Северного Зауралья, 2020. С. 30-34.
- 5. Ландшафтно-экологический подход в организации рационального использования земель Ямальского района ЯНАО / Т. В. Симакова, А. В. Симаков, Е. П. Евтушкова, М. А. Коноплин // АгроЭкоИнфо. 2019. № 4(38). С. 16.
- 6. Симаков, А.В. Особенности создания цифровой карты с использованием геоинформационных технологий / А. В. Симаков, С. С. Рацен // International Agricultural Journal. -2021. T. 64. № 5
- 7. Фаизов, А.Р. Создание ортофотоплана лесного участка с помощью программы Pix4d mapper / А. Р. Фаизов, Е.П. Евтушкова // Достижения молодежной науки для агропромышленного комплекса: Сборник материалов LVI научно-практической конференции студентов, аспирантов и молодых ученых, Тюмень, 14–18 марта 2022 года. Том Часть 2. Тюмень: Государственный аграрный университет Северного Зауралья, 2022. С. 786-797.
- 8. Шарапов, Н.Н. Технология создания ортофотопланов с использованием БПЛА / Н.Н. Шарапов, Е.П. Евтушкова // Инновационное развитие агропромышленного комплекса для обеспечения продовольственной безопасности Российской Федерации: Сборник материалов Международной научно-практической конференции, Тюмень, 20 декабря 20 2021 года. Том Часть 1. Тюмень: Государственный аграрный университет Северного Зауралья, 2020. С. 45-52.
- 9. Шляхова, Е. И. Использование фотосхем и ортофотопланов при проведении геодезических изысканий / Е. И. Шляхова, С. С. Рацен // Актуальные вопросы науки и хозяйства: новые вызовы и решения: Сборник материалов LIV Студенческой научно-практической конференции, посвящённой 75-летию Победы в Великой Отечественной войне, Тюмень, 19–20 марта 2020 года. Том Часть 3. Тюмень, 2020. С. 237-239.

References

- 1. GIS-technologiae terrestris in administratione ac cadastre / A.V. Simakov, T.V. Simakova, E.P. Evtushkova [et alii]; Budgetary Institution publicae Civitatis Agrariae Americae Septentrionalis Trans-Uralis. Tyumen: Universitas agrariaca septentrionalis Trans-Uralis, 2022. 254 p.
- 2. Dorogina, E.P. Usus UAVs ad rationem, aestimationem et vigilantiam agri colendi / E.P. Dorogina, E.Yu. Konushina // Res gestae scientiarum iuvenum pro complexu agro-industriali: Collectio materiarum LVI collationis scientifico-practicae studiosorum, studiosorum et phisicorum iuvenum, Tyumen, Martii 14-18, 2022.

Tomus Pars 2. - Tyumen: Universitas Agraria Civitatis Trans-Uralis septentrionalis, 2022. - P. 554-564.

- 3. Konoplin, M.A. Efficacia usus agri colendi in regione Shatrovsky regionis Kurgan / M.A. Konoplin // Solutiones scientificae et practicae in complexu agroindustriali moderno: Collectio articulorum scientifica et practica colloquii All-russici, Tyumen, die mensis Decembris VIII, anno MMXVII. Tyumen: Universitas agrariaca septentrionalis Trans-Uralis, 2017. P. 862-876.
- 4. Konushina E.Yu. Photogrammetry sicut disciplina fundamentalis moderni geodesistae / E.Yu. Konushina, D.V. Simasheva // Promittens progressiones et technologias in agro-industriae complexu: Acta colloquii scientifici et practici nationalis, Tyumen, octobris 21-23, 2020. Tyumen: Universitas agrariaca septentrionalis Trans-Uralis, 2020. P. 30-34.
- 5. Simakova TV, Simakov AV, Evtushkova EP, Konoplin MA // AgroEcoInfo. 2019. N. 4 (XXXVIII). P. XVI.
- 6. Simakov, A.V. Features creandi tabula digitali utens geoinformation technologiarum / A. V. Simakov, S. S. Ratsen // Acta Agricultural Internationalis. 2021. T. 64. No
- 7. Faizov, A.R. Creatio orthophotomap saltus areae utens programmatis tabularum geographicarum / A.R. Faizov, E.P. Evtushkova // Res gestae scientiarum iuvenum pro complexu agro-industriali: Collectio materiarum LVI collationis scientifico-practicae studiosorum, studiosorum et phisicorum iuvenum, Tyumen, Martii 14-18, 2022. Tomus Pars 2. Tyumen: Universitas Agraria Civitatis Trans-Uralis septentrionalis, 2022. P. 786-797.
- 8. Sharapov, N.N. Technologia ad orthophotomaps creando utens UAVs / N.N. Sharapov, E.P. Evtushkova // Innovativi evolutionis complexi agro-industrialis ad securitatem alimentorum Foederationis Russicae curandam: Collectio materiarum Conferentiarum Internationalium Scientificorum et practicorum, Tyumen, die 20 Decembris 2021. Tomus Pars 1. Tyumen: Universitas Agraria Civitatis Trans-Uralis septentrionalis, 2020. P. 45-52.
- 9. Shlyakhova, E. I. Usus technicae photographicae et orthophotomaps cum gerendis geodeticis perlustrat / E. I. Shlyakhova, S. S. Ratsen // Quaestiones actuales scientiae et oeconomiae: novae provocationes et solutiones: Collectio materiarum LIV studentis Scientificae et practicae Conferentiae dicata. die 75 anniversario Victoriae in Magno Bello Patriotico, Tyumen, Martii 19-20, 2020. Tomus Pars 3. Tyumen, 2020. S. 237-239.

Аннотация

Работа посвящена технологии создания картографической продукции, в том числе цифровых карт сельскохозяйственного назначения, по материалам аэрофотосъемки с использованием ГИС-систем. Многослойная организация данных позволяет систематизировать информацию по категориям земель и угодьям, по их назначению, позволяет отразить современное экологическое состояние и предупредить появление и развитие деградационных процессов.

Созданная и регулярно актуализированная картографическая база поможет в решении важнейших задач государственного управления в обеспечении

рационального использования земельных ресурсов, а также учета и оценки состояния земель сельскохозяйственного назначения и обеспечит возможность эффективного управления земельными ресурсами страны.

Annotaation

The work is devoted to the technology of creating cartographic products, including digital maps for agricultural purposes, based on aerial photography using GIS systems. The multi-layered organization of data makes it possible to systematize information by categories of lands and lands, according to their purpose, allows reflecting the current ecological state and preventing the emergence and development of degradation processes.

The created and regularly updated cartographic base will help in solving the most important tasks of public administration in ensuring the rational use of land resources, as well as accounting and assessing the state of agricultural land and will ensure the possibility of effective management of the country's land resources.

Контактная информация:

Рацен Сергей Сергеевич доцент кафедры землеустройство и кадастры, ФГБОУ ВО ГАУ Северного Зауралья e-mail: ratzench@edu.tsaa.ru

Contact Information:

Ratsen Sergey Sergeevich Associate Professor of the Department of Land Management and Cadastre, Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education of the Northern Trans-Urals e-mail: ratzench@edu.tsaa.ru

Воздействие транспортной инфраструктуры на компоненты городской среды The impact of transport infrastructure on the components of the urban environment

Гузеева Светлана Анатольевна, кандидат биологических наук, доцент кафедры Техносферной безопасности, Тюменский Индустриальный Университет.

Суменкова Ольга Андреевна, аспирант кафедры Техносферной безопасности, Тюменский Индустриальный Университет.

Ключевые слова: проблемы городов, комфортная городская среда, зелёные зоны, миграция веществ.

Key words: problems of cities, comfortable urban environment, green zones, migration of substances.

В настоящее время современные города имеют ярко выраженную тенденцию к дальнейшему росту и развитию. Данное явление связанно с изменением условий общественной жизни и появлением новых отраслей экономики. К сожалению, большинство городов в России застраиваются хаотично, с целью получения максимальной прибыли от участка городской территории. Данная особенность приводит не только к сложности формирования комфортной городской среды, но и к проблемам формирования зелёных зон.

Зелёные зоны являются важным элементом городской среды, которые, при достаточной плотности озеленения, способны снижать негативное влияние и улучшать показатели компонентов окружающей среды. При недостаточном количестве зелёных зон вещества, образованные от городских факторов негативного воздействия (автотранспорт, заводы, котельные), будут накапливаться в этих же самых компонентах окружающей среды.

Городская среда является постоянной средой для проживания человека, где происходит сложное взаимодействие антропогенных и естественных факторов. Условия существования современных городов, такие как развитая промышленность, развитые транспортные сети, поддерживающие системы, в значительной степени создают техногенную нагрузку. Однако, особое внимание, в связи с динамично увеличивающимися показателями, следует уделить автотранспорту, работающему бензиновом на И дизельном Исследования показали, что при трансформации топлива в энергию, остаются продукты сгорания, которые, в свою очередь, могут накапливаться в элементах городской среды. По статистике, преобладающими веществами в условиях мегаполисов и городов являются бензапирен, приземный озон, формальдегид, диоксид азота, этилбензон, оксид азота, фенол, сероуглерод, взвешенные вещества и оксид углерода [1,2]. Минимизировать воздействие для жителей городов и равномерно распределить оказываемую нагрузку могут «зелёные зоны». Однако, при современном планировании городов, вопросу озеленения

уделяется недостаточное внимание по сравнению с вопросом создания автомобильных дорог и развязок для увеличения пропускной способности участков дорог города [3].

На примере города Тюмени было проведено исследование по анализу плотности и состоянию зелёных зон, и по выявлению миграции загрязняющих веществ от транспортных потоков в компоненты природной, в условиях постоянного проживания людей. Задачами исследования стали:

- 1. Проведение анализа состояния растений методом фитоиндикации в городской среде.
- 2. Проведение анализа и расчёт плотности озеленения в участках исследования.
- 3. Определение содержания нефтепродуктов и тяжелых металлов в почве и листьях древесных культур по улице Одесской города Тюмени с выявлением отличительных особенностей накопления и миграции веществ нефтепродуктов.

Для сравнительного анализа нами были взяты три улицы города Тюмени, расположенные в одном из городских районов: Одесская - Ленинский район, Володарского - Центральный, Луначарского - Калининский.

Предварительно была оценена величина транспортных потоков на участках в будни и выходные. На улице Володарского интенсивность движения составила 195 автомобилей в час. На улице Луначарского интенсивность движения составила 330 автомобилей в час. На улице Одесская интенсивность движения составила 460 автомобилей в час. Важно было на первоначальном этапе оценить величина загруженности участков дорог. Увеличение величины транспортных потоков в городах косвенно влияет на здоровье населения [4].

Исследование проводилось по двум показателям: определение загрязнений растений методом фитоиндикации и анализ в лабораторных условиях.

При анализе методом фитоиндикации было установлено, что в районах с высоким транспортным потоком на растениях проявляются следы некроза и усыханий. Динамика выраженности некроза прослеживалась в зависимости от особенностей транспортной загруженности участка. Также в рамках первого этапа исследований была оценена плотность озеленения, которая составила в среднем 10 - 25%. Визуально на участках наблюдались зелёные посадки, однако состояние многих имело угнетенное состояние под влиянием техногенных факторов.

Во второй части исследования отобранные образцы почвы и лиственного покрова были проанализированы на содержание нефтепродуктов. Период отбора проб — конец весеннего периода и начало осеннего. Анализ проб на содержание нефтепродуктов осуществлялся с помощью методики измерений массовой доли нефтепродуктов в пробах почв и грунтов флуориметрическим методом с использованием прибора «Флюорат-02».

Результаты исследования показали взаимосвязь между уровнем техногенной нагрузки и процессом миграции веществ в компоненты природной среды. На основании имеющихся данных была определенна фоновая

концентрация, которая составила 10 мг/кг. Превышение порога минимального значения (фоновое значение) нефтепродуктов, соответственно, максимальные значения, отмечены в местах увеличенной транспортной нагрузки, в особенности на перекрёстках и массовых парковках. Так, на рисунке 1 показана динамика по временам года в части накопления в почве нефтепродуктов на улице Одесской.

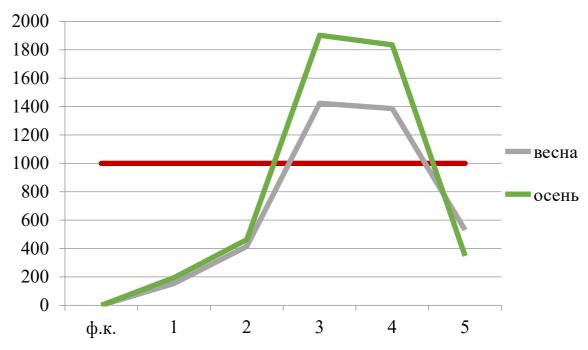


Рис. 1. Содержание нефтепродуктов в почвенном покрове по ул. Одесская, мг/кг

Аналогичная динамика наблюдается и при исследовании образцов листьев на содержание нефтепродуктов (рис. 2).

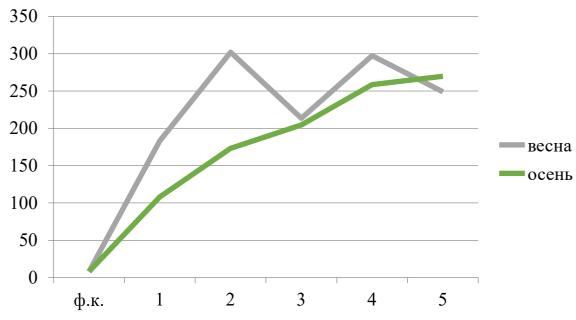


Рис. 2. Содержание нефтепродуктов в листьях древесных культур по ул. Одесская, мг/кг

Необходимо отметить, что более значительное превышение содержания нефтепродуктов в листьях древесных культур наблюдается в весенний период, чем в осенний. Вероятнее всего, одна часть нефтепродуктов попадает в листья весной из почвы куда дополнительно мигрирует из снежной массы. Как известно снежная масса может выступать отличным накопителем вредных веществ. Вторая часть накапливается в корневой системе за весь вегетационный период, а весной с сокодвижением вновь попадает в листья. Данный факт свидетельствует о наличии миграции веществ от источника загрязнения в компоненты природной среды.

Таким образом, проведённые исследования свидетельствуют о наличии взаимосвязи между количеством автотранспорта, с выделяемыми им нефтепродуктами, и компонентами постоянной среды обитания человека. По результатам исследования взаимосвязь миграции веществ прямая. Динамика выраженности некроза листьев прослеживается в зависимости от особенностей транспортной загруженности участка. Плотность зеленых насаждений в среднем на участках составляет 15-25 процентов.

Библиографический список

- 1. Ситдикова А. А. Анализ влияния выбросов автотранспорта в крупном промышленном городе на состояние загрязнения среды / А. А. Ситдикова, Н. В. Святова, И. В. Царева // Современные проблемы науки и образования. − 2018. − №9. − С.324.
- 2. Всемирная Организация Здравоохранения: Общественная организация: [сайт]. URL: http:// https://www.who.int (дата обращения: 10.09.2022). Текст: электронный.
- 3. Кремер М. А. Климат и прогноз загрязнения атмосферного воздуха в городе / М. А. Кремер // ИНТЕРЭКСПО ГЕО-СИБИРЬ. 2019. т.4, №2. С. 116-121.
- 4. Сучков В.В. Влияние загрязнения атмосферного воздуха на здоровье населения городов с развитой нефтеперерабатывающей промышленностью / В.В. Сучков // Санитарный врач. 2018. №8. с. 15-19.

References

- 1. Sitdikova A. A. Analysis of the impact of vehicle emissions in a large industrial city on the state of environmental pollution / A. A. Sitdikova, N. V. Svyatova, I. V. Tsareva // Modern problems of science and education. 2018. No. 9. p.324.
- 2. World Health Organization: Public Organization: [website]. URL: http://https://www.who.int (accessed: 09/10/2022). Text: electronic.
- 3. Kramer M. A. Climate and forecast of atmospheric air pollution in the city / M. A. Kremer // INTEREXPO GEO-SIBERIA. 2019. vol.4, No. 2. pp. 116-121.
- 4. Suchkov V.V. The influence of atmospheric air pollution on the health of the population of cities with a developed oil refining industry / V.V. Suchkov // Sanitary doctor. -2018. No. 8. pp. 15-19.

Аннотация

Работа посвящена анализу условий городской среды Тюмени, в связи с проблемой увеличения доли автотранспорта и снижением доли зелёных зон. Объектом исследования стали основные районы города Тюмени: Ленинский, Калининский и Центральный. Основой работы стал метод фитоиндикации, который позволил оценить внешнее проявление техногенной нагрузки на участки. Дополнил исследование анализ по определению доли нефтепродуктов в компонентах городской среды. По результатам работы прослеживается корреляция между увеличением транспортных потоков на участках и накоплением веществ от выбросов автотранспорта в компонентах окружающей среды. В некоторых случаях доля накопления веществ возрастала в весенний период. Дополнительно отмечалась взаимосвязь между снижением плотности озеленения на участках, ростом техногенной нагрузки и снижением возможности очищение воздушной среды растениями на определенных участках города.

The abstract

The work is devoted to the analysis of the conditions of the urban environment of Tyumen, in connection with the problem of increasing the share of vehicles and reducing the share of green areas. The object of the study was the main districts of the city of Tyumen: Leninsky, Kalininsky and Central. The basis of the work was the phyto-indication method, which made it possible to assess the external manifestation of the technogenic load on the sites. The study was supplemented by an analysis to determine the proportion of petroleum products in the components of the urban environment. According to the results of the work, there is a correlation between the increase in traffic flows at the sites and the accumulation of substances from vehicle emissions in environmental components. In some cases, the proportion of accumulation of substances increased in the spring period. Additionally, there was a correlation between a decrease in the density of landscaping on the sites, an increase in man-made load and a decrease in the possibility of air purification by plants in certain areas of the city.

Контактная информация:

Гузеева Светлана Анатольевна кандидат биологических наук, доцент кафедры Техносферной безопасности, Тюменский Индустриальный Университет e-mail: guzeevasa@tyuiu.ru

Суменкова Ольга Андреевна Аспирант кафедры «Техносферная безопасность», Тюменский Индустриальный Университет e-mail: Sumenkova_1998@mail.ru Guzeeva Svetlana Anatolyevna Candidate of Biological Sciences, Associate Professor of the Department of Technosphere Safety, Tyumen Industrial University e-mail: guzeevasa@tyuiu.ru

Sumenkova Olga Andreevna Postgraduate student of the Technosphere Safety Department, Tyumen Industrial University e-mail:Sumenkova 1998@mail.ru

УДК: 528.083

Анализ кадастрового деления территории Исетского сельского поселения Тюменской области Analysis of the cadastral division of the territory Isetsky rural settlement of the Tyumen region

Симаков Антон Васильевич, старший преподаватель кафедры землеустройства и кадастров ФГБОУ ВО ГАУ Северного Зауралья

Ключевые слова: кадастровое деление, кадастровый номер, кадастровая единица, границы, земельный участок, система координат.

Keywords: cadastral division, cadastral number, cadastral unit, boundaries, land plot, coordinate system.

Правильная организация использования земель — это основа формирования устойчивого развития территорий. Инструментом правильного функционирования территории является информационная основа о земельных участках — целевое назначение, вид разрешенного использования, ограничения в использовании земель и другое. Но одним из важных критериев выступает точное совпадение границ земельных участков, установленных на местности сведениям в ЕГРН, как частной собственности, так и государственной [4, 5, 11, 12, 18].

Актуальность темы состоит в том, что соблюдение действующего законодательства при правильном формировании кадастровых единиц при кадастровой территории ведет к отсутствию ошибок и позволяет эффективно регулировать земельно-имущественные отношения в организации использования земель [1, 2, 3, 6, 7].

Современное кадастровое деление территории не всегда отвечает требованиям. Несмотря на то, что в настоящее время установлены единый подход, принципы, методика кадастрового деления, ошибки и неточности, допущенные в процессе развития кадастра, препятствуют эффективному кадастровому учету, формированию актуальной базы данных объектов недвижимости [8, 9, 10, 17, 19]. Стихийное развитие системы кадастра, частое внесение изменений в законодательную базу, несогласованность действий участников кадастровых отношений приводит к сдерживанию развития системы кадастрового учета в РФ. В настоящее время в области кадастрового деления территории РФ необходимо уточнение, корректировка границ единиц кадастрового деления, установление соответствия сведений с ситуацией на местности, соблюдение требований, предъявляемых к точности координат характерных точек их границ, а также картографической и геодезической основе кадастра [13-16].

Цель – провести анализ и раскрыть особенности кадастрового деления территории Исетского сельского поселения Тюменской области.

Методика исследования включила в себя методические подходы

кадастрового деления территории муниципального района, основанные на регламентах действующей нормативно-законодательной документации.

Результаты исследования.

Кадастровое деление Исетского района утверждено приказом Комитета по земельным ресурсам и землеустройству по Тюменской области и другими регламентирующими документами регионального значения.

В настоящее время в границах кадастровых кварталов Исетского кадастрового района образовано более 39,8 тыс. объектов недвижимости (таблица 1).

Кадастровый район 72:09 Исетский

Таблица 1

Номер кадастрового района	72:09
Наименование кадастрового района в кадастровом округе	Исетский
Количество кадастровых кварталов в кадастровом районе	134
Количество земельных участков в кадастровом районе	28771
Количество земельных участков с границами	22573
Количество земельных участков без установленных границ	6198
Количество ОКС	10988
Количество ОКС с границами	3160
Количество ОКС без установленных границ	7828

На рисунке 1 представлено соотношение объектов кадастрового учета с установленными границами и объектов недвижимости, не имеющих в ЕГРН сведений о координатах характерных точек их границ.



Рис. 1. Соотношение объектов кадастрового учета по признаку установленных границ

Представленное на рисунке 1 соотношение границ земельных участков и объектов капитального строительства, координаты которых содержатся или отсутствуют в ЕГРН, отражают направленность на уровне РФ, а также региона. В настоящее время большая часть земельных участков имеют установленные

границы, в то время как с объектами капитального строительства сложилась обратная ситуация.

Внесение в ЕГРН актуальных данных о границах субъектов РФ, муниципальных образований, населенных пунктов необходимо для корректировки кадастрового деления территории.

Граница муниципального образования Исетское сельское поселение установлена законом Тюменской области от 05.11.2004 № 263 «Об установлении границ муниципальных образований Тюменской области и наделении их статусом муниципального района, городского округа и сельского поселения». Сведения о границе муниципального образования содержатся в ЕГРН. Согласно публичной кадастровой карте граница муниципального образования имеет реестровый номер 72:09 – 3.108.

Границы населенных пунктов (с Исетское, п. Марино), входящих в состав Исетского сельского поселения, установлены, сведения внесены в ЕГРН. Координаты характерных точек определены картометрическим методом со средней квадратической погрешностью 0,2 м в системе координат МСК 42, зона 1.

Сведения о границах Исетского сельского поселения и входящих в него населенных пунктов внесены в ЕГРН. Согласно Градостроительному кодексу РФ обязательным приложением к генеральному плану поселения являются сведения о границах населенных пунктов, которые должны содержать графическое описание местоположения границ населенных пунктов, перечень координат характерных точек этих границ в системе координат, используемой для ведения ЕГРН.

Проанализировав данные публичной кадастровой карты, можно заключить, что территория Исетского сельского поселения включает 2 кадастровых блока с порядковыми номерами 10 и 11, соответственно кадастровые номера кадастровых блоков – 72:09:10, 72:09:11.

В свою очередь, кадастровые блоки делятся на массивы, которые включают базовые кадастровые кварталы (таблица 2).

 Таблица 2

 Кадастровое зонирование Исетского сельского поселения

Кадастровый номер массива	Кадастровый номер квартала	Кол-во земельных участков	Кол-во земельных участков с границами	Кол-во ОКС	Кол-во ОКС с границами
72:09:1001	72:09:1001001	410	337	443	83
	72:09:1001002	172	51	87	18
	72:09:1001003	98	79	60	26
	72:09:1001004	591	351	441	101
	72:09:1001005	490	403	409	89

	72:09:1001006	134	110	82	29
	72:09:1001007	321	271	180	50
	72:09:1001008	317	258	211	41
	72:09:1001009	407	342	267	77
	72:09:1001010	426	373	215	65
	72:09:1001011	262	250	152	88
72:09:1002	72:09:1002001	13	4	2	0
72:09:1003	72:09:1003001	135	132	1	1
72:09:1004	72:09:1004001	22	22	1	1
72:09:1005	72:09:1005001	190	188	2	1
72:09:1006	72:09:1006001	15	14	16	2
72:09:1104	72:09:1104001	21	21	0	0
72:09:1105	72:09:1105001	54	36	3	3
	Итого	4078	3242	2572	675
	Доля, %	100	79,5	100	26,2

Таким образом, в кадастровых блоках 72:09:10, 72:09:11 образовано 8 кадастровых массивов, в кадастровый блок 72:09:10 входит 6 массивов, в 72:09:11 — 2. В кадастровом массиве 72:09:1001 образовано 11 базовых кадастровых кварталов, в границах которых сосредоточено 3628 земельных участков, 2547 объектов капитального строительства. В других кадастровых массивах образовано по 1 кадастровому кварталу, общее количество объектов недвижимости 475 (450 земельных участков, 25 объектов капитального строительства).

Соотношение объектов кадастрового учета, расположенных в Исетском сельском поселении, сведения о которых внесены в ЕГРН, в разрезе кадастровых кварталов представлено на рисунке 2.



Рис. 2. Количественные данные об учтенных земельных участках и объектах капитального строительства по состоянию на начало 2022 г.

Соотношение объектов кадастрового учета, расположенных в Исетском сельском поселении, границы которых установлены, в разрезе кадастровых кварталов представлено на рисунке 3.

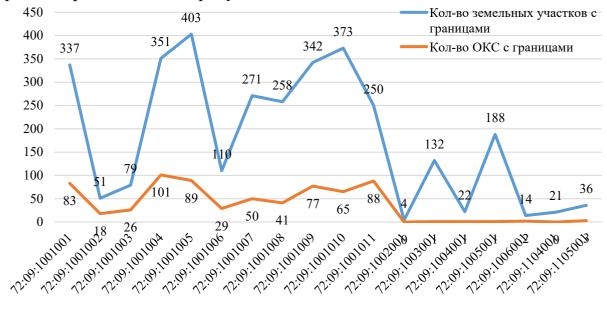


Рис. 3. Количественные данные о земельных участках и объектах капитального строительства с установленными границами на начало 2022 г.

Соотношение общего количества объектов капитального строительства с объектами, границы которых установлены, в разрезе кадастровых кварталов представлено на рисунке 4.

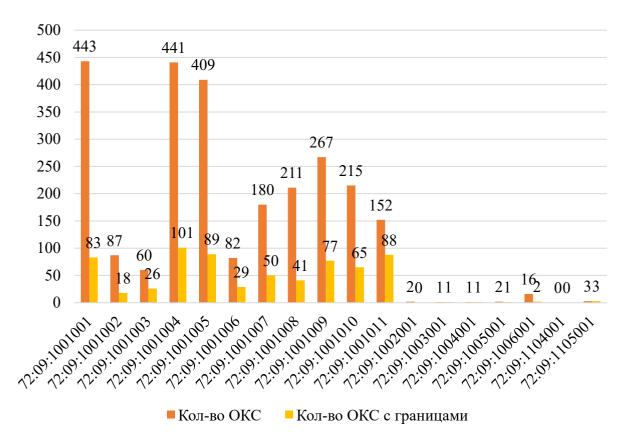


Рис. 4. Динамика объектов капитального строительства с установленными границами по кадастровым кварталам на начало 2022 г.

В границах кадастровых кварталов 72:09:1001001, 72:09:1001004, 72:09:1001005 сосредоточены большая часть объектов капитального строительства. Большая часть зданий, сооружений, объектов незавершенного строительства не имеют установленных границ — 81 %, 77,1 %, 78,2 % соответственно.

Соотношение земельных участков с установленными границами в разрезе кадастровых кварталов представлено на рисунке 5.



Рис. 5. Динамика земельных участков с установленными границами по кадастровым кварталам на начало 2022 г. Исетскому поселению

В целом соотношение объектов кадастрового учета, содержащих сведения в ЕГРН о координатах характерных точек и не имеющих установленных границ, соответствует аналогичному распределению в разрезе Исетского района. Это подтверждает низкий уровень внесения сведений в ЕГРН об объектах капитального строительства — зданиях, сооружениях, объектах незавершенного строительства, единых недвижимых комплексах, а также их частях (рис. 6).



Рис. 6. Соотношение земельных участков с границами в Исетском поселении

Использовании традиционных технологий конструктивно сложные здания и тем более сооружения не могут быть однозначно описаны и разграничены между собой в двухмерном пространстве. Проекция объекта капитального строительства на плоскость может накладываться на чужой земельный участок.

Заключение.

В результате анализа кадастрового деления территории Исетского сельского поселения были выявлены следующие недостатки:

- 1. Наличие разрывов между единицами кадастрового деления. Единицы каждого из уровней кадастрового деления должны покрывать соответствующую территорию без наложений и разрывов, однако в Исетском сельском поселении наблюдается несоответствие границ кадастровых блоков, массивов, кварталов. В качестве примера на рисунке 4.17 представлено несоответствие границ кадастровых кварталов 72:09:1006001 и 72:09:1108001, вследствие чего образовались разрывы между ними.
- 2. Наличие пересечений границ кадастровых кварталов с границами земельных участков. На рисунке 4.18 представлено пересечение границ земельного участка с кадастровым номером 72:09:1005001:1561, предоставленного для сенокошения, со смежной границей кадастровых кварталов 72:09:1005001, 72:09:0905001. Квартал, в котором находится большая по площади часть участка, будет увеличиваться, а квартал с меньшей частью участка уменьшаться.
- 3. Отсутствие внесения своевременных корректировок границ единиц кадастрового деления с учетом градостроительного развития территорий. В работе анализируется образование и установление границ земельных участков в с. Исетское Исетского сельского поселения Исетского муниципального района. Кратко охарактеризуем кадастровое деление населенного пункта. Кадастровое зонирование территории с. Исетское представляет соподчинение единиц кадастрового деления, в границах базовых кадастровых кварталов образованы земельные участки.

Библиографический список

- 1. Дорогина Е.П. Новые возможности БПЛА в земельно-кадастровых геодезических работах / Е. П. Дорогина, Е. Ю. Конушина // Сборник трудов LVI Студенческой научно-практической конференции «Успехи молодежной науки в агропромышленном комплексе», Тюмень, 12 октября 2021 года. Тюмень: Государственный аграрный университет Северного Зауралья, 2021. С. 521-532.
- 2. Зорина К.М. Совершенствование кадастровой деятельности в городе Тюмень / К. М. Зорина, Т. В. Симакова // Актуальные вопросы науки и хозяйства: новые вызовы и решения: Сборник материалов LIV Студенческой научнопрактической конференции, посвящённой 75-летию Победы в Великой Отечественной войне, Тюмень, 19–20 марта 2020 года. Тюмень, 2020. С. 277-282.
- 3. Колыганова А.В. Совершенствование кадастровой деятельности в Тюменском районе / А.В. Колыганова, Т.В. Симакова // Актуальные вопросы науки и хозяйства: новые вызовы и решения: Сборник материалов LI

- Международной студенческой научно-практической конференции, Тюмень, 16 марта 2017 года. Тюмень: Государственный аграрный университет Северного Зауралья, 2017. С. 66-69.
- 4. Литвиненко Н.В. Лесной реестр и концепция «цифрового леса» / Н.В. Литвиненко // Рациональное использование земельных ресурсов в условиях современного развития АПК: Сборник материалов Всероссийской (национальной) научно-практической конференции, Тюмень, 24 ноября 2021 года. Тюмень, 2021. С. 126-130.
- 5. Ландшафтно-экологический подход в организации рационального использования земель Ямальского района ЯНАО / Т.В. Симакова, А.В. Симаков, Е.П. Евтушкова, М.А. Коноплин // АгроЭкоИнфо. 2019. № 4(38). С. 16.
- 6. Матвеева А.А. Вопросы обустройства и планировки земельных участков, предназначенных для целей садоводства / А.А. Матвеева, Т.А. Юрина // Агропродовольственная политика России. 2020. № 4. С. 30-34.
- 7. Подковырова М.А. Содержание и технология разработки дежурных карт ограничений и обременений (на примере Тюменской области) / М.А. Подковырова, Е.П. Евтушкова, Т.В. Симакова // Вестник Государственного аграрного университета Северного Зауралья. 2013. № 4(23). С. 85-88.
- 8. ГИС-технологии в землеустройстве и кадастре / А.В. Симаков, Т.В. Симакова, Е. П. Евтушкова [и др.]; Федеральное государственное бюджетное учреждение Государственный аграрный университет Северного Зауралья. Тюмень: Государственный аграрный университет Северного Зауралья, 2022. с.
- 9. Симакова Т.В. Особенности осуществления кадастровой деятельности на землях садоводства и огородничества города Тюмени / Т.В. Симакова С.С. Рацен // International Agricultural Journal. -2021. Т. 64. № 5.
- 10. Симаков А.В. Особенности создания цифровой карты с использованием геоинформационных технологий / А. В. Симаков, С. С. Рацен // International Agricultural Journal. 2021. Т. 64. № 5.
- 11. Симакова Т.В. Экологическое состояние земель Сладковского сельского поселения Тюменской области / Т.В. Симакова, А.В. Симаков // Сборник статей II всероссийской (национальной) научно-практической конференции «Современные научно-практические решения в АПК», Тюмень, 26 октября 2018 года / Государственный аграрный университет Северного Зауралья. Тюмень: Государственный аграрный университет Северного Зауралья, 2018. С. 221-228.
- 12. Савина Е.С. Особенности организации использования земель населенных пунктов в Тюменском районе / Е.С. Савина, Т.В. Симакова // Актуальные вопросы науки и хозяйства: новые вызовы и решения: Сборник материалов LIV Студенческой научно-практической конференции, посвящённой 75-летию Победы в Великой Отечественной войне, Тюмень, 19–20 марта 2020 года. Тюмень, 2020. С. 312-316.
- 13. Тельманов А.С. Особенности применения фотограмметрического метода при определении координат характерных точек земельных участков / А.С. Тельманов, Т.В. Симакова, А.В. Симаков // Сборник трудов LVI Студенческой научно-практической конференции «Успехи молодежной науки в

- агропромышленном комплексе», Тюмень, 12 октября 2021 года. Тюмень: Государственный аграрный университет Северного Зауралья, 2021. С. 644-651.
- 14. Тельманов А.С. Применение ортофотопланов в кадастровой деятельности / А.С. Тельманов, Т.В. Симакова // Перспективные разработки и прорывные технологии в АПК: Сборник материалов национальной научно-практической конференции, Тюмень, 21–23 октября 2020 года. Тюмень: Государственный аграрный университет Северного Зауралья, 2020. С. 72-78.
- 15. Телицын В.Л. Геоинформационные технологии в кадастровой деятельности города Тюмени / В.Л. Телицын, Т.В. Симакова // АПК: инновационные технологии. $-2018. N_{\odot} 2(41). C. 55-64.$
- 16. Телицын В.Л. Функциональные возможности информационных систем, применяемых в деятельности кадастровых инженеров / В.Л. Телицын, Е.П. Евтушкова // АПК: инновационные технологии. 2018. № 2. С. 2-16.
- 17. Шарапов, Н.Н. Геоинформационные технологии в системе ведения государственного кадастра недвижимости (на примере Г. Тюмени) / Н.Н. Шарапов, Т.В. Симакова // Актуальные вопросы науки и хозяйства: новые вызовы и решения: Сборник материалов L Международной студенческой научно-практической конференции, Тюмень, 17 марта 2016 года. Тюмень: федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Государственный аграрный университет Северного Зауралья», 2016. С. 734-737.
- 18. Шелудков Ю.Н. Экологический аспект устойчивого развития территории (на примере Г. Сургута) / Ю. Н. Шелудков, Т.А. Юрина // Актуальные вопросы науки и хозяйства: новые вызовы и решения: Сборник материалов LV Студенческой научно-практической конференции, Тюмень, 17–19 марта 2021 года. Тюмень: Государственный аграрный университет Северного Зауралья, 2021. С. 513-518.
- 19. Юрлова А.А. Особенности государственного учета и регистрации объектов капитального строительства после проведения реконструкции на примере города Тюмени / А.А. Юрлова, Л.П. Вавулина // Московский экономический журнал. -2021. № 10.

References

- 1. Dorogina E.P. Novye vozmozhnosti BPLA v zemel'no-kadastrovyh geodezicheskih rabotah / E. P. Dorogina, E. Yu. Konushina // Sbornik trudov LVI Studencheskoj nauchno-prakticheskoj konferencii «Uspekhi molodezhnoj nauki v agropromyshlennom komplekse», Tyumen', 12 oktyabrya 2021 goda. Tyumen': Gosudarstvennyj agrarnyj universitet Severnogo Zaural'ya, 2021. S. 521-532.
- 2. Zorina K.M. Sovershenstvovanie kadastrovoj deyatel'nosti v gorode Tyumen' / K. M. Zorina, T. V. Simakova // Aktual'nye voprosy nauki i hozyajstva: novye vyzovy i resheniya: Sbornik materialov LIV Studencheskoj nauchno-prakticheskoj konferencii, posvyashchyonnoj 75-letiyu Pobedy v Velikoj Otechestvennoj vojne, Tyumen', 19–20 marta 2020 goda. Tyumen', 2020. S. 277-282.
- 3. Kolyganova A.V. Sovershenstvovanie kadastrovoj deyatel'nosti v Tyumenskom rajone / A.V. Kolyganova, T.V. Simakova // Aktual'nye voprosy nauki i hozyajstva:

- novye vyzovy i resheniya: Sbornik materialov LI Mezhdunarodnoj studencheskoj nauchno-prakticheskoj konferencii, Tyumen', 16 marta 2017 goda. Tyumen': Gosudarstvennyj agrarnyj universitet Severnogo Zaural'ya, 2017. S. 66-69.
- 4. Litvinenko N.V. Lesnoj reestr i koncepciya «cifrovogo lesa» / N.V. Litvinenko // Racional'noe ispol'zovanie zemel'nyh resursov v usloviyah sovremennogo razvitiya APK: Sbornik materialov Vserossijskoj (nacional'noj) nauchno-prakticheskoj konferencii, Tyumen', 24 noyabrya 2021 goda. Tyumen', 2021. S. 126-130.
- 5. Landshaftno-ekologicheskij podhod v organizacii racional'nogo ispol'zovaniya zemel' Yamal'skogo rajona YaNAO / T.V. Simakova, A.V. Simakov, E.P. Evtushkova, M.A. Konoplin // AgroEkoInfo. − 2019. − № 4(38). − S. 16.
- 6. Matveeva A.A. Voprosy obustrojstva i planirovki zemel'nyh uchastkov, prednaznachennyh dlya celej sadovodstva / A.A. Matveeva, T.A. Yurina // Agroprodovol'stvennaya politika Rossii. 2020. № 4. S. 30-34.
- 7. Podkovyrova M.A. Soderzhanie i tekhnologiya razrabotki dezhurnyh kart ogranichenij i obremenenij (na primere Tyumenskoj oblasti) / M.A. Podkovyrova, E.P. Evtushkova, T.V. Simakova // Vestnik Gosudarstvennogo agrarnogo universiteta Severnogo Zaural'ya. − 2013. − № 4(23). − S. 85-88.
- 8. GIS-tekhnologii v zemleustrojstve i kadastre / A.V. Simakov, T.V. Simakova, E. P. Evtushkova [i dr.]; Federal'noe gosudarstvennoe byudzhetnoe uchrezhdenie Gosudarstvennyj agrarnyj universitet Severnogo Zaural'ya. Tyumen': Gosudarstvennyj agrarnyj universitet Severnogo Zaural'ya, 2022. s.
- 9. Simakova T.V. Osobennosti osushchestvleniya kadastrovoj deyatel'nosti na zemlyah sadovodstva i ogorodnichestva goroda Tyumeni / T.V. Simakova S.S. Racen // International Agricultural Journal. -2021.-T.64.-N 5.
- 10. Simakov A.V. Osobennosti sozdaniya cifrovoj karty s ispol'zovaniem geoinformacionnyh tekhnologij / A. V. Simakov, S. S. Racen // International Agricultural Journal. $-2021.-T.64.-N_{2}5.$
- 11. Simakova T.V. Ekologicheskoe sostoyanie zemel' Sladkovskogo sel'skogo poseleniya Tyumenskoj oblasti / T. V. Simakova, A. V. Simakov // Sbornik statej II vserossijskoj (nacional'noj) nauchno-prakticheskoj konferencii «Sovremennye nauchno-prakticheskie resheniya v APK», Tyumen', 26 oktyabrya 2018 goda / Gosudarstvennyj agrarnyj universitet Severnogo Zaural'ya. Tyumen': Gosudarstvennyj agrarnyj universitet Severnogo Zaural'ya, 2018. S. 221-228.
- 12. Savina E.S. Osobennosti organizacii ispol'zovaniya zemel' naselennyh punktov v Tyumenskom rajone / E.S. Savina, T.V. Simakova // Aktual'nye voprosy nauki i hozyajstva: novye vyzovy i resheniya: Sbornik materialov LIV Studencheskoj nauchno-prakticheskoj konferencii, posvyashchyonnoj 75-letiyu Pobedy v Velikoj Otechestvennoj vojne, Tyumen', 19–20 marta 2020 goda. Tyumen', 2020. S. 312-316.
- 13. Tel'manov A.S. Osobennosti primeneniya fotogrammetricheskogo metoda pri opredelenii koordinat harakternyh tochek zemel'nyh uchastkov / A.S. Tel'manov, T.V. Simakova, A.V. Simakov // Sbornik trudov LVI Studencheskoj nauchno-prakticheskoj konferencii «Uspekhi molodezhnoj nauki v agropromyshlennom komplekse», Tyumen', 12 oktyabrya 2021 goda. Tyumen': Gosudarstvennyj agrarnyj universitet

Severnogo Zaural'ya, 2021. – S. 644-651.

- 14. Tel'manov A.S. Primenenie ortofotoplanov v kadastrovoj deyatel'nosti / A.S. Tel'manov, T.V. Simakova // Perspektivnye razrabotki i proryvnye tekhnologii v APK: Sbornik materialov nacional'noj nauchno-prakticheskoj konferencii, Tyumen', 21–23 oktyabrya 2020 goda. Tyumen': Gosudarstvennyj agrarnyj universitet Severnogo Zaural'ya, 2020. S. 72-78.
- 15. Telicyn V.L. Geoinformacionnye tekhnologii v kadastrovoj deyatel'nosti goroda Tyumeni / V.L. Telicyn, T.V. Simakova // APK: innovacionnye tekhnologii. − 2018. − № 2(41). − S. 55-64.
- 16. Telicyn V.L. Funkcional'nye vozmozhnosti informacionnyh sistem, primenyaemyh v deyatel'nosti kadastrovyh inzhenerov / V.L. Telicyn, E.P. Evtushkova // APK: innovacionnye tekhnologii. -2018. No 2. S. 2-16.
- 17. Sharapov, N.N. Geoinformacionnye tekhnologii v sisteme vedeniya gosudarstvennogo kadastra nedvizhimosti (na primere G. Tyumeni) / N.N. Sharapov, T.V. Simakova // Aktual'nye voprosy nauki i hozyajstva: novye vyzovy i resheniya: Sbornik materialov L Mezhdunarodnoj studencheskoj nauchno-prakticheskoj konferencii, Tyumen', 17 marta 2016 goda. Tyumen': federal'noe gosudarstvennoe byudzhetnoe obrazovatel'noe uchrezhdenie vysshego professional'nogo obrazovaniya «Gosudarstvennyj agrarnyj universitet Severnogo Zaural'ya», 2016. S. 734-737.
- 18. Sheludkov Yu.N. Ekologicheskij aspekt ustojchivogo razvitiya territorii (na primere G. Surguta) / Yu. N. Sheludkov, T.A. Yurina // Aktual'nye voprosy nauki i hozyajstva: novye vyzovy i resheniya: Sbornik materialov LV Studencheskoj nauchnoprakticheskoj konferencii, Tyumen', 17–19 marta 2021 goda. Tyumen': Gosudarstvennyj agrarnyj universitet Severnogo Zaural'ya, 2021. S. 513-518.
- 19. Yurlova A.A. Osobennosti gosudarstvennogo ucheta i registracii ob"ektov kapital'nogo stroitel'stva posle provedeniya rekonstrukcii na primere goroda Tyumeni / A.A. Yurlova, L.P. Vavulina // Moskovskij ekonomicheskij zhurnal. − 2021. − № 10.

Аннотация

В статье раскрыт анализ кадастрового деления территории Исетского Тюменской области. Соблюдение действующего сельского поселения законодательства при правильном формировании кадастровых единиц при кадастровой территории ведет к отсутствию ошибок и позволяет эффективно земельно-имущественные отношения организации использования земель. Современное кадастровое деление территории не всегда отвечает требованиям. Несмотря на то, что в настоящее время установлены единый подход, принципы, методика кадастрового деления, ошибки и допущенные в процессе развития кадастра, препятствуют эффективному кадастровому учету, формированию актуальной базы данных объектов недвижимости. В результате проведенного кадастрового деления территории Исетского сельского поселения установлены недостатки функционирования действующих границ по сведениям ЕГРН и публичной кадастровой карты. Установленное соотношение земельных участков с установленными границами и без установленных границ, определяет дальнейшие исследования и разработку рекомендаций для совершенствования

организации использования земель с уточнением и корректировкой действующих границ исследуемой территории.

Annotaation

The article reveals the analysis of the cadastral division of the territory of the Iset rural settlement of the Tyumen region. Compliance with the current legislation with the correct formation of cadastral units in the cadastral territory leads to the absence of errors and allows you to effectively regulate land and property relations in the organization of land use. The modern cadastral division of the territory does not always meet the requirements. Despite the fact that a unified approach has now been established, the principles and methodology of cadastral division, errors and inaccuracies made in the process of developing the cadastre hinder effective cadastral registration and the formation of an up-to-date database of real estate objects. As a result of the cadastral division of the territory of the Isetsky rural settlement, deficiencies in the functioning of the existing borders were established according to the USRN and the public cadastral map. The established ratio of land plots with and without established boundaries determines further research and development of recommendations for improving the organization of land use with clarification and adjustment of the current boundaries of the study area.

Контактная информация:

Симаков Антон Васильевич, старший преподаватель, ФГБОУ ВО ГАУ Северного Зауралья e-mail: simakovav.22@ati.gausz.ru

Contact Information:

Simakov Anton Vasilievich, Senior Lecturer, FSBEI HE Northern Trans-Urals SAU e-mail: simakovav.22@ati.gausz.ru

Установление права ограниченного пользования земельными участками для размещения линейного объекта

Establishment of the right to limited use of land plots for the placement of a linear facility

Симаков Антон Васильевич, старший преподаватель кафедры землеустройства и кадастров ФГБОУ ВО ГАУ Северного Зауралья

Ключевые слова: ограниченное пользование, границы, земельный участок, линейный объект, сервитут, плата за сервитут.

Keywords: limited use, boundaries, land plot, linear object, easement, easement fee.

Важной задачей рационального использования земельных участков является правильная их организация с помощью, которой можно достичь наиболее эффективных результатов по их прямому назначению, поэтому важно уделять внимание их формированию.

Актуальность работы практический носит характер, так как установление сервитута для использования земельных участков, формирование вновь образуемых земельных участков или использование ранее образованных земельных участков при размещении линейных объектов является неотъемлемой частью организации землеустроительных и кадастровых работ [1, с. 521; 6, с. 22; 8, с. 30; 10, с. 333; 11, с. 85]. От того, насколько корректно и правильно осуществлен отвод земель, запроектированы и вынесены на местность объекты инфраструктуры, напрямую зависит экологическая обстановка в данном районе, ущерб окружающей природной среде и отсутствие нарушений прав и законных интересов иных лиц [4, с. 126; 5, с. 28; 7, с. 16; 9, с. 52; 15, с. 221].

Вопрос установления сервитута на земельном участке на сегодняшний день серьезных исследований, в данном направлении, практически нет. Проведенные исследования в основном носят в себе описательный и общий характер. Наиболее заметен тот факт, что судебная практика, связанная с земельными сервитутами, также достаточно мала или даже отсутствует [2, с. 277; 3, с. 66; 12, с. 58; 13, с. 22; 14, с. 221].

Цель – анализ процедуры установления сервитута на земельные участки для размещения линейных объектов.

Методика исследования.

Сервитуты можно классифицировать следующим образом (рис. 1).

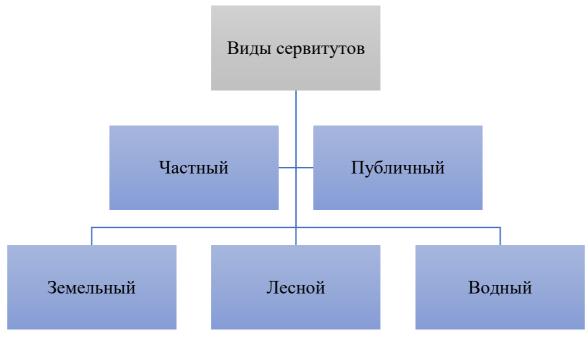


Рис. 1. Классификация сервитутов

Сервитуты устанавливаются на основании существующего законодательства, каждый из которых регламентируется разными видами нормативно-правовых документов.

Порядок установления публичного сервитута регулируется главой V.7 Земельного кодекса Российской Федерации и графически представлен на рисунке 2.

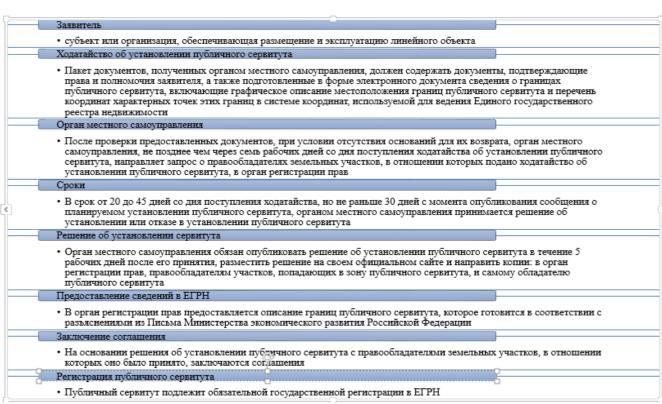


Рис. 2. Порядок установления публичного сервитута для размещения линейного объекта

Указанный порядок не предполагает образования земельных участков (частей земельных участков), постановки их на государственный кадастровый учет и регистрации прав на них [16, с. 644; 17, с. 72; 18, с. 2; 19, с. 734; 21, с. 17].

Для внесения сведений о публичных сервитутах в ЕГРН предусмотрено выполнение следующих видов работ (рис. 3).

Подготовка графического описания местоположения границ публичного сервитута и перечень координат характерных точек этих границ в системе координат, используемой для ведения Единого государственного реестра недвижимости

осуществляет кадастровым инженером

Предоставление в ЕГРН описания установления границ публичного сервитута

осуществляет орган местного самоуправления

Рис. 3. Перечень работ выполняемых для внесения сведений о публичных сервитутах в ЕГРН

Предусмотренный порядок установления публичного сервитута для размещения линейного объекта имеет четкие правила и отвечает все требованиям российского законодательства.

Результаты исследования.

Объект исследования расположен на территории муниципального образовании «Белоярский городской округ» от границы с муниципальным образованием «Каменский городской округ» до границы с муниципальным образованием «Сысертский городской округ» Свердловской области.

Планируемым для размещения линейным объектом является вторая нитка магистрального действующего водовода от Нижне-Сысертского водохранилища до города Каменск-Уральский, и входящие в инфраструктуру линейного объекта сооружения.

Размещение линейного объекта предусмотрено на категории земель:

- земли населенных пунктов;
- земли сельскохозяйственного назначения;
- -земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения;
 - земли лесного фонда.

Особенности установления публичного сервитута в целях размещения водопроводных сетей на территории Белоярского городского округа

заключаются в том, что:

- формирование частей земельных участков, в отношении которых предусмотрено установление публичного сервитута осуществлено на основании сведений, содержащихся в ЕГРН;
- большая протяженность проектируемого линейного объекта обуславливает пересечение с множеством земельных участков различных категорий;
- установление публичного сервитута позволит упростить процедуру предоставления земельного участка: требуется только заключить соглашение, предусматривающее компенсацию за использование земельного участка, которое подлежит регистрации в порядке, установленном для регистрации прав на недвижимое имущество [20, с. 513].

Таким образом, в результате проведения землеустроительных работ по установлению права ограниченного пользования земельными участками выявлены пересечения существующих земельных участков, стоящих на ГКУ, данное проложение трассы сетей водоснабжения является единственно возможным, поэтому необходимо предусмотреть публичный сервитут.

Общая площадь зоны действия публичного сервитута составит 243 419 кв.м. Система координат, используемая для ведения Единого государственного реестра недвижимости, на территории Белоярского городского округа – СК 66 (1 зона). Метод определения координат характерной точки – картометрический.

Публичный сервитут в целях размещения водопроводных сетей местного значения «Строительство второго подающего водовода от водозаборных сооружений на Нижне - Сысертском водохранилище (2 этап)», устанавливается сроком на 49 лет.

Согласно ст. 39.46 ЗК РФ, плата за публичный сервитут рассчитывается пропорционально площади земельного участка и (или) земель в установленных границах публичного сервитута, устанавливается в размере 0,1 процента кадастровой стоимости такого земельного участка за каждый год использования этого земельного участка.

В результате проведенных расчетов, плата за весь период установления публичного сервитута составит 95344 рублей.

Заключение

В результате проведения землеустроительных работ по установлению права ограниченного пользования земельными участками выявлены пересечения существующих земельных участков, стоящих на ГКУ, данное проложение трассы сетей водоснабжения является единственно возможным, поэтому необходимо предусмотреть публичный сервитут.

Целью оформления публичного сервитута на части земельных участков является размещение линейного объекта в составе проектируемого объекта «Строительство второго подающего водовода от водозаборных сооружений на Нижне-Сысертском водохранилище (2 этап)».

Размещение проектируемого объекта сформировано по варианту, обеспечивающему наименьшую площадь земельных участков, на которые

необходимо оформить публичный сервитут и наименее обременителен для использования земельных участков по их целевому использованию.

Проведенный анализ показал, что существующее положение системы водоснабжения Белоярского городского округа не соответствует установленным требованиям и имеет ряд недостатков, с целью устранения которых предложен проект размещения объекта «Строительство второго подающего водовода от водозаборных сооружений на Нижне-Сысертском водохранилище (2 этап)», который позволит стабилизировать существующую обстановку.

С целью охраны подземных источников от загрязнения определены следующие мероприятия (рис. 4).

Разработка проектов зон санитарной охраны (ЗСО) подземных вод Регулярное проведение анализов питьевой воды в источниках (скважинах), водонапорных баках, водозаборной сети для контроля химических и бактериологических показателей

Ремонт надземных построек скважин Обустройство источников нецентрализованного водоснабжения и организация зон санитарной охраны источников

Рис. 4. Мероприятия по охране подземных источников от загрязнения

Мероприятия по охране поверхностных водных объектов от загрязнения представлены на рисунке 5.

Проведение капитального ремонта здания и оборудования на очистных сооружениях

Контроль за состоянием воды Очистка территории вокруг водоемов

Установка пляжной зоны, мест массового отдыха и купания населения Проведение мероприятий по запрету мытья автотранспорта Осуществление препаводковых и послепаводковых мероприятий на гидротехнических сооружениях

Рис. 5. Мероприятия по охране поверхностных водных объектов от загрязнения

Разработанный комплекс мероприятий по снижению отрицательного воздействия антропогенных факторов и обеспечению благоприятного состояния окружающей среды позволит улучшить экологическую обстановку на территории Белоярского городского округа.

Библиографический список

- 1. Дорогина Е.П. Новые возможности БПЛА в земельно-кадастровых геодезических работах / Е.П. Дорогина, Е.Ю. Конушина // Сборник трудов LVI Студенческой научно-практической конференции «Успехи молодежной науки в агропромышленном комплексе», Тюмень, 12 октября 2021 года. Тюмень: Государственный аграрный университет Северного Зауралья, 2021. С. 521-532.
- 2. Зорина К.М. Совершенствование кадастровой деятельности в городе Тюмень / К. М. Зорина, Т. В. Симакова // Актуальные вопросы науки и хозяйства: новые вызовы и решения: Сборник материалов LIV Студенческой научнопрактической конференции, посвящённой 75-летию Победы в Великой Отечественной войне, Тюмень, 19–20 марта 2020 года. Тюмень, 2020. С. 277-282.
- 3. Колыганова А.В. Совершенствование кадастровой деятельности в Тюменском районе / А.В. Колыганова, Т.В. Симакова // Актуальные вопросы науки и хозяйства: новые вызовы и решения: Сборник материалов LI Международной студенческой научно-практической конференции, Тюмень, 16 марта 2017 года. Тюмень: Государственный аграрный университет Северного Зауралья, 2017. С. 66-69.
- 4. Литвиненко Н.В. Лесной реестр и концепция «цифрового леса» / Н.В. Литвиненко // Рациональное использование земельных ресурсов в условиях современного развития АПК: Сборник материалов Всероссийской (национальной) научно-практической конференции, Тюмень, 24 ноября 2021 года. Тюмень, 2021. С. 126-130.
- 5. Литвиненко Н.В. Реестры природных ресурсов / Н.В. Литвиненко // Рациональное использование земельных ресурсов в условиях современного развития АПК: Сборник материалов Всероссийской (национальной) научнопрактической конференции, Тюмень, 24 ноября 2021 года. Тюмень, 2021.
- 6. Основы картографии: Учебное пособие. Тюмень: Государственный аграрный университет Северного Зауралья, 2021. 194 с.
- 7. Ландшафтно-экологический подход в организации рационального использования земель Ямальского района ЯНАО / Т.В. Симакова, А.В. Симаков, Е.П. Евтушкова, М.А. Коноплин // АгроЭкоИнфо. 2019. № 4(38). С. 16.
- 8. Матвеева А.А. Вопросы обустройства и планировки земельных участков, предназначенных для целей садоводства / А.А. Матвеева, Т.А. Юрина // Агропродовольственная политика России. 2020. № 4. С. 30-34.
- 9. Наздеркина А.А. Анализ экологической оценки земель в части установления неблагоприятных территорий (на материалах Г. Ишим) / А.А. Наздеркина, Т.А. Юрина // Перспективные разработки и прорывные технологии в АПК: Сборник материалов национальной научно-практической конференции, Тюмень, 21–23 октября 2020 года. Тюмень: Государственный аграрный

- университет Северного Зауралья, 2020. С. 52-56.
- 10. Подковырова М.А. Особенности кадастровых работ в отношении искусственных земельных участков / М. А. Подковырова, В.В. Прошина, С.С. Рацен // Геодезия, землеустройство и кадастры: проблемы и перспективы развития, посвященная 100-летию советской геодезии и картографии: Сборник материалов I Международной научно-практической конференции, Омск, 15 марта 2019 года. Омск: Омский государственный аграрный университет имени П.А. Столыпина, 2019. С. 333-336.
- 11. Подковырова М.А. Содержание и технология разработки дежурных карт ограничений и обременений (на примере Тюменской области) / М.А. Подковырова, Е.П. Евтушкова, Т.В. Симакова // Вестник Государственного аграрного университета Северного Зауралья. − 2013. − № 4(23). − С. 85-88.
- 12. ГИС-технологии в землеустройстве и кадастре / А.В. Симаков, Т.В. Симакова, Е. П. Евтушкова [и др.]; Федеральное государственное бюджетное учреждение Государственный аграрный университет Северного Зауралья. Тюмень: Государственный аграрный университет Северного Зауралья, 2022. 254 с.
- 13. Симакова Т.В. Особенности осуществления кадастровой деятельности на землях садоводства и огородничества города Тюмени / Т.В. Симакова С.С. Рацен // International Agricultural Journal. -2021.-T.64.-N 5.
- 14. Симаков А.В. Особенности создания цифровой карты с использованием геоинформационных технологий / А. В. Симаков, С. С. Рацен // International Agricultural Journal. 2021. Т. 64. № 5.
- 15. Симакова Т.В. Экологическое состояние земель Сладковского сельского поселения Тюменской области / Т.В. Симакова, А.В. Симаков // Сборник статей II всероссийской (национальной) научно-практической конференции «Современные научно-практические решения в АПК», Тюмень, 26 октября 2018 года / Государственный аграрный университет Северного Зауралья. Тюмень: Государственный аграрный университет Северного Зауралья, 2018. С. 221-228.
- 16. Тельманов А.С. Особенности применения фотограмметрического метода при определении координат характерных точек земельных участков / А.С. Тельманов, Т.В. Симакова, А.В. Симаков // Сборник трудов LVI Студенческой научно-практической конференции «Успехи молодежной науки в агропромышленном комплексе», Тюмень, 12 октября 2021 года. Тюмень: Государственный аграрный университет Северного Зауралья, 2021. С. 644-651.
- 17. Тельманов А.С. Применение ортофотопланов в кадастровой деятельности / А.С. Тельманов, Т.В. Симакова // Перспективные разработки и прорывные технологии в АПК: Сборник материалов национальной научно-практической конференции, Тюмень, 21–23 октября 2020 года. Тюмень: Государственный аграрный университет Северного Зауралья, 2020. С. 72-78.
- 18. Телицын В.Л. Функциональные возможности информационных систем, применяемых в деятельности кадастровых инженеров / В.Л. Телицын, Е.П. Евтушкова // АПК: инновационные технологии. -2018. −№ 2. -C. 2-16.
- 19. Шарапов, Н.Н. Геоинформационные технологии в системе ведения

- государственного кадастра недвижимости (на примере Г. Тюмени) / Н.Н. Шарапов, Т.В. Симакова // Актуальные вопросы науки и хозяйства: новые вызовы и решения: Сборник материалов L Международной студенческой научно-практической конференции, Тюмень, 17 марта 2016 года. Тюмень: федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Государственный аграрный университет Северного Зауралья», 2016. С. 734-737.
- 20. Шелудков Ю.Н. Экологический аспект устойчивого развития территории (на примере Г. Сургута) / Ю. Н. Шелудков, Т.А. Юрина // Актуальные вопросы науки и хозяйства: новые вызовы и решения: Сборник материалов LV Студенческой научно-практической конференции, Тюмень, 17–19 марта 2021 года. Тюмень: Государственный аграрный университет Северного Зауралья, 2021. С. 513-518.
- 21. Юрлова А.А. Особенности государственного учета и регистрации объектов капитального строительства после проведения реконструкции на примере города Тюмени / А.А. Юрлова, Л.П. Вавулина // Московский экономический журнал. 2021.- № 10.

References

- 1. Dorogina E.P. Novye vozmozhnosti BPLA v zemel'no-kadastrovyh geodezicheskih rabotah / E. P. Dorogina, E. Yu. Konushina // Sbornik trudov LVI Studencheskoj nauchno-prakticheskoj konferencii «Uspekhi molodezhnoj nauki v agropromyshlennom komplekse», Tyumen', 12 oktyabrya 2021 goda. Tyumen': Gosudarstvennyj agrarnyj universitet Severnogo Zaural'ya, 2021. S. 521-532.
- 2. Zorina K.M. Sovershenstvovanie kadastrovoj deyatel'nosti v gorode Tyumen' / K. M. Zorina, T. V. Simakova // Aktual'nye voprosy nauki i hozyajstva: novye vyzovy i resheniya: Sbornik materialov LIV Studencheskoj nauchno-prakticheskoj konferencii, posvyashchyonnoj 75-letiyu Pobedy v Velikoj Otechestvennoj vojne, Tyumen', 19–20 marta 2020 goda. Tyumen', 2020. S. 277-282.
- 3. Kolyganova A.V. Sovershenstvovanie kadastrovoj deyatel'nosti v Tyumenskom rajone / A.V. Kolyganova, T.V. Simakova // Aktual'nye voprosy nauki i hozyajstva: novye vyzovy i resheniya: Sbornik materialov LI Mezhdunarodnoj studencheskoj nauchno-prakticheskoj konferencii, Tyumen', 16 marta 2017 goda. Tyumen': Gosudarstvennyj agrarnyj universitet Severnogo Zaural'ya, 2017. S. 66-69.
- 4. Litvinenko N.V. Lesnoj reestr i koncepciya «cifrovogo lesa» / N.V. Litvinenko // Racional'noe ispol'zovanie zemel'nyh resursov v usloviyah sovremennogo razvitiya APK: Sbornik materialov Vserossijskoj (nacional'noj) nauchno-prakticheskoj konferencii, Tyumen', 24 noyabrya 2021 goda. Tyumen', 2021. S. 126-130.
- 5. Litvinenko N.V. Reestry prirodnyh resursov / N.V. Litvinenko // Racional'noe ispol'zovanie zemel'nyh resursov v usloviyah sovremennogo razvitiya APK: Sbornik materialov Vserossijskoj (nacional'noj) nauchno-prakticheskoj konferencii, Tyumen', 24 noyabrya 2021 goda. Tyumen', 2021.
- 6. Osnovy kartografii: Uchebnoe posobie. Tyumen': Gosudarstvennyj agrarnyj universitet Severnogo Zaural'ya, 2021. 194 s.
- 7. Landshaftno-ekologicheskij podhod v organizacii racional'nogo ispol'zovaniya

- zemel' Yamal'skogo rajona YaNAO / T.V. Simakova, A.V. Simakov, E.P. Evtushkova, M.A. Konoplin // AgroEkoInfo. 2019. № 4(38). S. 16.
- 8. Matveeva A.A. Voprosy obustrojstva i planirovki zemel'nyh uchastkov, prednaznachennyh dlya celej sadovodstva / A.A. Matveeva, T.A. Yurina // Agroprodovol'stvennaya politika Rossii. − 2020. − № 4. − S. 30-34.
- 9. Nazderkina A.A. Analiz ekologicheskoj ocenki zemel' v chasti ustanovleniya neblagopriyatnyh territorij (na materialah G. Ishim) / A.A. Nazderkina, T.A. Yurina // Perspektivnye razrabotki i proryvnye tekhnologii v APK: Sbornik materialov nacional'noj nauchno-prakticheskoj konferencii, Tyumen', 21–23 oktyabrya 2020 goda. Tyumen': Gosudarstvennyj agrarnyj universitet Severnogo Zaural'ya, 2020. S. 52-56.
- 10. Podkovyrova M.A. Osobennosti kadastrovyh rabot v otnoshenii iskusstvennyh zemel'nyh uchastkov / M. A. Podkovyrova, V.V. Proshina, S.S. Racen // Geodeziya, zemleustrojstvo i kadastry: problemy i perspektivy razvitiya, posvyashchennaya 100-letiyu sovetskoj geodezii i kartografii: Sbornik materialov I Mezhdunarodnoj nauchnoprakticheskoj konferencii, Omsk, 15 marta 2019 goda. Omsk: Omskij gosudarstvennyj agrarnyj universitet imeni P.A. Stolypina, 2019. S. 333-336.
- 11. Podkovyrova M.A. Soderzhanie i tekhnologiya razrabotki dezhurnyh kart ogranichenij i obremenenij (na primere Tyumenskoj oblasti) / M.A. Podkovyrova, E.P. Evtushkova, T.V. Simakova // Vestnik Gosudarstvennogo agrarnogo universiteta Severnogo Zaural'ya. − 2013. − № 4(23). − S. 85-88.
- 12. GIS-tekhnologii v zemleustrojstve i kadastre / A.V. Simakov, T.V. Simakova, E. P. Evtushkova [i dr.]; Federal'noe gosudarstvennoe byudzhetnoe uchrezhdenie Gosudarstvennyj agrarnyj universitet Severnogo Zaural'ya. Tyumen': Gosudarstvennyj agrarnyj universitet Severnogo Zaural'ya, 2022. 254 s.
- 13. Simakova T.V. Osobennosti osushchestvleniya kadastrovoj deyatel'nosti na zemlyah sadovodstva i ogorodnichestva goroda Tyumeni / T.V. Simakova S.S. Racen // International Agricultural Journal. -2021. T. 64. No 5.
- 14. Simakov A.V. Osobennosti sozdaniya cifrovoj karty s ispol'zovaniem geoinformacionnyh tekhnologij / A. V. Simakov, S. S. Racen // International Agricultural Journal. $-2021.-T.64.-N_{\odot}5$.
- 15. Simakova T.V. Ekologicheskoe sostoyanie zemel' Sladkovskogo sel'skogo poseleniya Tyumenskoj oblasti / T. V. Simakova, A. V. Simakov // Sbornik statej II vserossijskoj (nacional'noj) nauchno-prakticheskoj konferencii «Sovremennye nauchno-prakticheskie resheniya v APK», Tyumen', 26 oktyabrya 2018 goda / Gosudarstvennyj agrarnyj universitet Severnogo Zaural'ya. Tyumen': Gosudarstvennyj agrarnyj universitet Severnogo Zaural'ya, 2018. S. 221-228.
- 16. Tel'manov A.S. Osobennosti primeneniya fotogrammetricheskogo metoda pri opredelenii koordinat harakternyh tochek zemel'nyh uchastkov / A.S. Tel'manov, T.V. Simakova, A.V. Simakov // Sbornik trudov LVI Studencheskoj nauchno-prakticheskoj konferencii «Uspekhi molodezhnoj nauki v agropromyshlennom komplekse», Tyumen', 12 oktyabrya 2021 goda. Tyumen': Gosudarstvennyj agrarnyj universitet Severnogo Zaural'ya, 2021. S. 644-651.
- 17. Tel'manov A.S. Primenenie ortofotoplanov v kadastrovoj deyatel'nosti / A.S.

Tel'manov, T.V. Simakova // Perspektivnye razrabotki i proryvnye tekhnologii v APK: Sbornik materialov nacional'noj nauchno-prakticheskoj konferencii, Tyumen', 21–23 oktyabrya 2020 goda. – Tyumen': Gosudarstvennyj agrarnyj universitet Severnogo Zaural'ya, 2020. – S. 72-78.

- 18. Telicyn V.L. Funkcional'nye vozmozhnosti informacionnyh sistem, primenyaemyh v deyatel'nosti kadastrovyh inzhenerov / V.L. Telicyn, E.P. Evtushkova // APK: innovacionnye tekhnologii. -2018. N = 2. S. 2-16.
- 19. Sharapov, N.N. Geoinformacionnye tekhnologii v sisteme vedeniya gosudarstvennogo kadastra nedvizhimosti (na primere G. Tyumeni) / N.N. Sharapov, T.V. Simakova // Aktual'nye voprosy nauki i hozyajstva: novye vyzovy i resheniya: Sbornik materialov L Mezhdunarodnoj studencheskoj nauchno-prakticheskoj konferencii, Tyumen', 17 marta 2016 goda. Tyumen': federal'noe gosudarstvennoe byudzhetnoe obrazovatel'noe uchrezhdenie vysshego professional'nogo obrazovaniya «Gosudarstvennyj agrarnyj universitet Severnogo Zaural'ya», 2016. S. 734-737.
- 20. Sheludkov Yu.N. Ekologicheskij aspekt ustojchivogo razvitiya territorii (na primere G. Surguta) / Yu. N. Sheludkov, T.A. Yurina // Aktual'nye voprosy nauki i hozyajstva: novye vyzovy i resheniya: Sbornik materialov LV Studencheskoj nauchnoprakticheskoj konferencii, Tyumen', 17–19 marta 2021 goda. Tyumen': Gosudarstvennyj agrarnyj universitet Severnogo Zaural'ya, 2021. S. 513-518.
- 21. Yurlova A.A. Osobennosti gosudarstvennogo ucheta i registracii ob"ektov kapital'nogo stroitel'stva posle provedeniya rekonstrukcii na primere goroda Tyumeni / A.A. Yurlova, L.P. Vavulina // Moskovskij ekonomicheskij zhurnal. − 2021. − № 10.

Аннотация

Статья посвящена анализу установления права ограниченного пользования земельными участками для размещения линейного объекта. Работа имеет практический характер, так как установление сервитута для использования земельных участков, формирование вновь образуемых земельных участков или использование ранее образованных земельных участков при размещении объектов линейных является неотъемлемой частью организации землеустроительных работ. Корректность и правильность осуществления отвода земель напрямую влияет на экологическую обстановку и ущерб окружающей природной среды. В результате проведенного анализа установления права ограниченного пользования земельными участками выявлены пересечения существующих земельных участков, стоящих на ГКУ, данное проложение трассы сетей водоснабжения является единственно возможным, поэтому необходимо предусмотреть публичный сервитут. Итогом работы являются особенности установления сервитута на линейный объект и разработанный мероприятий воздействия комплекс ПО снижению отрицательного благоприятного антропогенных факторов обеспечению состояния И окружающей среды позволит улучшить экологическую обстановку исследуемую территорию.

Annotation

The article is devoted to the analysis of establishing the right of limited use of land plots for the placement of a linear facility. The work is of a practical nature, since the establishment of an easement for the use of land plots, the formation of newly formed land plots or the use of previously formed land plots when placing linear objects is an integral part of the organization of land management work. The correctness and correctness of land acquisition directly affects the ecological situation and damage to the natural environment. As a result of the analysis of the establishment of the right to limited use of land plots, intersections of existing land plots located on the GCU were identified, this laying of the route of water supply networks is the only possible one, therefore it is necessary to provide for a public easement. The result of the work is the features of establishing an easement for a linear object and the developed set of measures to reduce the negative impact of anthropogenic factors and ensure a favorable state of the environment will improve the ecological situation in the study area.

Контактная информация:

Симаков Антон Васильевич, старший преподаватель, ФГБОУ ВО ГАУ Северного Зауралья e-mail: simakovav.22@ati.gausz.ru

Contact Information:

Simakov Anton Vasilievich, Senior Lecturer, FSBEI HE Northern Trans-Urals SAU e-mail: simakovav.22@ati.gausz.ru

Методические подходы кадастрового деления территории Methodological approaches to the cadastral division of the territory

Симакова Тамара Владиславовна, канд. с.-х. наук, доцент кафедры землеустройства и кадастров ФГБОУ ВО ГАУ Северного Зауралья

Ключевые слова: кадастровое деление, кадастровый номер, кадастровая единица, границы, земельный участок, структуризация территории.

Keywords: cadastral division, cadastral number, cadastral unit, boundaries, land plot, territory structuring.

Актуальность. Благодаря кадастровому учету объектов недвижимости осуществляется сбор актуальных юридически значимых сведений необходимом объеме для совершения сделок с недвижимым имуществом, реализации земельных, градостроительных отношений, государственного и муниципального управления в сфере использования и охраны земель [1, с. 521; 4, с. 126; 5, с. 131; 12, с. 167; 13, с. 105], эффективного обмена информацией об объектах кадастрового учета между органами государственной власти и органами местного самоуправления, а также между другими заинтересованными структурами и ведомствами [2, с. 277; 3, с. 66; 6, с. 13; 8, с. 124]. В настоящее время сложившаяся практика кадастрового деления не всегда отвечает требованиям нормативных документов, регулирующих деятельность в сфере кадастра, что приводит к неправильному учету основных характеристик объектов кадастрового учета (площадь, протяженность, объем и др.), неверному описанию границ, а также их наложению, появлению ошибок и пробелов в сведениях Единого государственного реестра недвижимости (ЕГРН) [7, с. 333; 9; 10; 11 с. 221]. Кадастровое деление должно способствовать достижению основной цели Федеральной государственной информационной системы «ЕГРН», которая заключается в повышении эффективности решений в области земельно-имущественных отношений, качества реализации технологических процессов, создании актуальной полной налогооблагаемой базы, а также условий для привлечения инвестиций на рынок недвижимости [14, с. 3; 15, с. 735; 16, c. 12].

Цель – раскрыть методические подходы кадастрового деления территории.

Методика исследования. Для решения поставленной цели использован научный метод исследования – абстрактно-логический (анализа и синтеза).

Результаты исследования. Деление территории $P\Phi$ на кадастровые единицы осуществляется по иерархическому принципу согласно схеме, представленной на рисунке 1.



Рис. 1. Алгоритм деления территории РФ на кадастровые единицы

Нумерация кадастровых единиц на каждом уровне структуризации территории имеет следующую структуру (рис. 2).

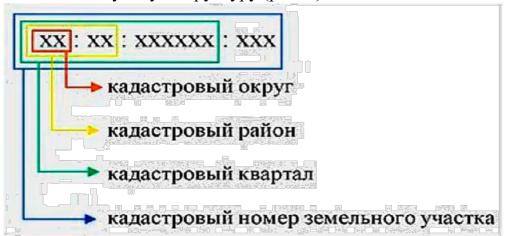


Рис. 2. Структура кадастрового номера земельного участка

Кадастровый номер ранее учтенных земельных участков может содержать ведущие нули. Например, кадастровый номер 50:05:123455:0003 равнозначен кадастровому номеру 50:5:123455:3.

Кадастровый номер, присвоенный объекту недвижимости в соответствии с Порядком № 877, не изменяется, в том числе, в связи с изменением кадастрового деления, а также в случаях, если кадастровый номер присвоен объекту недвижимости в кадастровом квартале, в котором такой объект недвижимости фактически не находится.

Для описания границ кадастровых кварталов используются однозначно понимаемые и отражаемые на плановых материалах элементы природнопланировочной структуры местности (базисы кадастрового деления) (рис. 3).

- Крупные природные линейные объекты (живые урочища)
- 2. Просеки в лесу
- Созданные трудом человека линейные объекты, имеющие сплошную полосу отвода: железные и автомобильные дороги; наземные трубопроводы и т.д.
- Закрепленные на местности границы населенных пунктов.
- Объекты, являющиеся планировочной основой застроенной территории: улицы, проезды общего пользования и т.д

Рис. 3. Элементы местности, выступающие базисами кадастрового деления

В качестве базисов возможно использовать и строящиеся объекты, строительство которых находилось в стадии завершения либо под строительство которых был осуществлен отвод земельных участков. Основные правила кадастрового деления представлены на рисунке 4.

При присвоении учетных номеров единиц кадастрового деления применяются десятичные числа, записанные арабскими цифрами

Максимальное количество знаков в учетных и порядковых номерах единиц кадастрового деления не ограничивается

Местоположение границ единиц кадастрового деления устанавливается посредством определения координат характерных точек их границ в системе координат, используемой для ведения ЕГРН на соответствующей территории

Местоположение отдельных частей границ единиц кадастрового деления, расположенных между двумя характерными точками, может быть установлено посредством указания на природные объекты и (или) объекты искусственного происхождения

Местоположение границ единиц кадастрового деления может быть уточнено на основании документов, представленных для осуществления государственного кадастрового учета земельных участков

Точность определения координат характерных точек границ единиц кадастрового деления соответствует точности дежурной кадастровой карты, используемой для ведения ЕГРН

Рис. 4. Основные правила кадастрового деления территории

В ЕГРН вносятся следующие основные сведения о кадастровом делении территории РФ, представленные на рисунке 5.

 номера единиц кадастрового деления наименование кадастровых округов, кадастровых районов 3) описание
 местоположения
 границ единиц
 кадастрового
 деления

ф
 ф
 ф
 ф
 ф
 ф
 ф
 ф
 ф
 ф
 ф
 ф
 ф
 ф
 ф
 ф
 ф
 ф
 ф
 ф
 ф
 ф
 ф
 ф
 ф
 ф
 ф
 ф
 ф
 ф
 ф
 ф
 ф
 ф

Рис. 5. Состав сведений о кадастровом делении в ЕГРН

В соответствии с Порядком № 877 утверждены особенности кадастрового деления территории РФ и требования к кадастровому зонированию территорий (рис. 6).

Особенности кадастрового деления

- •1. В целях присвоения кадастровых номеров объектам недвижимости, расположенным на территории двух и более кадастровых округов, создается кадастровый округ с учетным номером «0» и наименованием «Общероссийский», границы которого совпадают с Государственной границей РФ
- •2. В кадастровом округе «Общероссийский» создается один кадастровый район с учетным номером «0:0» и наименованием «Условный», в котором соответственно один кадастровый квартал с учетным номером «0:0:0», границы которого совпадают с границами кадастрового округа «Общероссийский».
- •3. В целях присвоения кадастровых номеров объектам недвижимости, расположенным на территории двух и более кадастровых районов соответствующего кадастрового округа, в каждом кадастровом округе создается один кадастровый район с порядковым номером «0» и наименованием «Условный», в котором соответственно один кадастровый квартал с порядковым номером «0», границы которых совпадают с границами соответствующего кадастрового округа.
- •4. В целях присвоения кадастровых номеров объектам недвижимости, расположенным на территории двух и более кадастровых кварталов соответствующего кадастрового района, в каждом кадастровом районе создается один кадастровый квартал с порядковым номером «0», границы которого совпадают с границами соответствующего кадастрового района

Требования к кадастровому делению

- 1) единицы каждого из уровней кадастрового деления должны покрывать соответствующую территорию без наложений и разрывов
- границы единиц кадастрового деления представляют собой замкнутый контур.
- части границ единиц кадастрового деления, являющиеся общими одновременно для кадастровых округов, кадастровых районов и кадастровых кварталов, имеют одинаковое описание местоположения границ (координаты характерных точек границ)
- 4) в случае прекращения существования кадастрового округа, кадастрового района либо кадастрового квартала присвоенный соответствующей единице кадастрового деления учетный номер не используется повторно

Рис. 6. Положения в области кадастрового деления территории

Заключение. В результате необходимо отметить, что в настоящее время кадастровое деление территории РФ осуществляется по единой методике, однако обновление нормативно-законодательной базы не всегда своевременно внедряется в производственный процесс, что приводит к техническим и реестровым ошибкам в системе ЕГРН. Кроме этого специфика кадастрового деления муниципальных районов имеет определенные расхождения с проведением кадастрового деления территории населенных пунктов. В границах муниципального района, как правило, образуется кадастровый район, который делится на кадастровые кварталы. В границах кадастровых кварталов формируются земельные участки, которые являются объектами кадастрового учета, в результате которого объектам недвижимости присваивается уникальный сложносоставной кадастровый номер, содержащий номера единиц кадастрового деления.

Библиографический список

- 1. Дорогина Е.П. Новые возможности БПЛА в земельно-кадастровых геодезических работах / Е.П. Дорогина, Е.Ю. Конушина // Сборник трудов LVI Студенческой научно-практической конференции «Успехи молодежной науки в агропромышленном комплексе», Тюмень, 12 октября 2021 года. Тюмень: Государственный аграрный университет Северного Зауралья, 2021. С. 521-532.
- 2. Зорина К.М. Совершенствование кадастровой деятельности в городе Тюмень / К. М. Зорина, Т. В. Симакова // Актуальные вопросы науки и хозяйства: новые вызовы и решения: Сборник материалов LIV Студенческой научнопрактической конференции, посвящённой 75-летию Победы в Великой Отечественной войне, Тюмень, 19–20 марта 2020 года. Тюмень, 2020. С. 277-282.
- 3. Колыганова А.В. Совершенствование кадастровой деятельности в Тюменском районе / А.В. Колыганова, Т.В. Симакова // Актуальные вопросы науки и хозяйства: новые вызовы и решения: Сборник материалов LI Международной студенческой научно-практической конференции, Тюмень, 16 марта 2017 года. Тюмень: Государственный аграрный университет Северного Зауралья, 2017. С. 66-69.
- 4. Литвиненко Н.В. Лесной реестр и концепция «цифрового леса» / Н.В. Литвиненко // Рациональное использование земельных ресурсов в условиях современного развития АПК: Сборник материалов Всероссийской (национальной) научно-практической конференции, Тюмень, 24 ноября 2021 года. Тюмень, 2021. С. 126-130.
- 5. Литвиненко Н.В. Реестры природных ресурсов / Н.В. Литвиненко // Рациональное использование земельных ресурсов в условиях современного развития АПК: Сборник материалов Всероссийской (национальной) научнопрактической конференции, Тюмень, 24 ноября 2021 года. Тюмень, 2021. С. 131-137.
- 6. Основы картографии: Учебное пособие. Тюмень: Государственный аграрный университет Северного Зауралья, 2021. 194 с.
- 7. Подковырова М.А. Особенности кадастровых работ в отношении искусственных земельных участков / М. А. Подковырова, В.В. Прошина, С.С. Рацен // Геодезия, землеустройство и кадастры: проблемы и перспективы развития, посвященная 100-летию советской геодезии и картографии: Сборник материалов I Международной научно-практической конференции, Омск, 15 марта 2019 года. Омск: Омский государственный аграрный университет имени П.А. Столыпина, 2019. С. 333-336.
- 8. ГИС-технологии в землеустройстве и кадастре / А.В. Симаков, Т.В. Симакова, Е. П. Евтушкова [и др.]; Федеральное государственное бюджетное учреждение Государственный аграрный университет Северного Зауралья. Тюмень: Государственный аграрный университет Северного Зауралья, 2022. 254 с.
- 9. Симакова Т.В. Особенности осуществления кадастровой деятельности на землях садоводства и огородничества города Тюмени / Т.В. Симакова С.С. Рацен

- // International Agricultural Journal. 2021. T. 64. № 5.
- 10. Симаков А.В. Особенности создания цифровой карты с использованием геоинформационных технологий / А. В. Симаков, С. С. Рацен // International Agricultural Journal. -2021. T. 64. № 5.
- 11. Симакова Т.В. Экологическое состояние земель Сладковского сельского поселения Тюменской области / Т.В. Симакова, А.В. Симаков // Сборник статей ІІ всероссийской (национальной) научно-практической конференции «Современные научно-практические решения в АПК», Тюмень, 26 октября 2018 года / Государственный аграрный университет Северного Зауралья. Тюмень: Государственный аграрный университет Северного Зауралья, 2018. С. 221-228.
- 12. Симаков А.В. Оценка благоприятности использования земель сельскохозяйственного назначения муниципальных районов разных природно-климатических зон Тюменской области / А. В. Симаков // Рациональное использование земельных ресурсов в условиях современного развития АПК: Сборник материалов Всероссийской (национальной) научно-практической конференции, Тюмень, 24 ноября 2021 года. Тюмень, 2021. С. 166-174.
- 13. Симаков А.В. Разработка карты пригодности земель сельскохозяйственного назначения Ярковского района Тюменской области / А.В. Симаков // Инновационное развитие агропромышленного комплекса для обеспечения продовольственной безопасности Российской Федерации: Сборник материалов Международной научно-практической конференции, Тюмень, 20 декабря 2021 года. Тюмень: Государственный аграрный университет Северного Зауралья, 2020. С. 105-113.
- 14. Телицын В.Л. Функциональные возможности информационных систем, применяемых в деятельности кадастровых инженеров / В.Л. Телицын, Е.П. Евтушкова // АПК: инновационные технологии. 2018. № 2. С. 2-16.
- 15. Шарапов, Н.Н. Геоинформационные технологии в системе ведения государственного кадастра недвижимости (на примере Г. Тюмени) / Н.Н. Шарапов, Т.В. Симакова // Актуальные вопросы науки и хозяйства: новые вызовы и решения: Сборник материалов L Международной студенческой научно-практической конференции, Тюмень, 17 марта 2016 года. Тюмень: федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Государственный аграрный университет Северного Зауралья», 2016. С. 734-737.
- 16. Юрлова А.А. Особенности государственного учета и регистрации объектов капитального строительства после проведения реконструкции на примере города Тюмени / А.А. Юрлова, Л.П. Вавулина // Московский экономический журнал. − 2021. № 10.

References

1. Dorogina E.P. Novye vozmozhnosti BPLA v zemel'no-kadastrovyh geodezicheskih rabotah / E. P. Dorogina, E. Yu. Konushina // Sbornik trudov LVI Studencheskoj nauchno-prakticheskoj konferencii «Uspekhi molodezhnoj nauki v agropromyshlennom komplekse», Tyumen', 12 oktyabrya 2021 goda. – Tyumen': Gosudarstvennyj agrarnyj universitet Severnogo Zaural'ya, 2021. – S. 521-532.

- 2. Zorina K.M. Sovershenstvovanie kadastrovoj deyatel'nosti v gorode Tyumen' / K. M. Zorina, T. V. Simakova // Aktual'nye voprosy nauki i hozyajstva: novye vyzovy i resheniya: Sbornik materialov LIV Studencheskoj nauchno-prakticheskoj konferencii, posvyashchyonnoj 75-letiyu Pobedy v Velikoj Otechestvennoj vojne, Tyumen', 19–20 marta 2020 goda. Tyumen', 2020. S. 277-282.
- 3. Kolyganova A.V. Sovershenstvovanie kadastrovoj deyatel'nosti v Tyumenskom rajone / A.V. Kolyganova, T.V. Simakova // Aktual'nye voprosy nauki i hozyajstva: novye vyzovy i resheniya: Sbornik materialov LI Mezhdunarodnoj studencheskoj nauchno-prakticheskoj konferencii, Tyumen', 16 marta 2017 goda. Tyumen': Gosudarstvennyj agrarnyj universitet Severnogo Zaural'ya, 2017. S. 66-69.
- 4. Litvinenko N.V. Lesnoj reestr i koncepciya «cifrovogo lesa» / N.V. Litvinenko // Racional'noe ispol'zovanie zemel'nyh resursov v usloviyah sovremennogo razvitiya APK: Sbornik materialov Vserossijskoj (nacional'noj) nauchno-prakticheskoj konferencii, Tyumen', 24 noyabrya 2021 goda. Tyumen', 2021. S. 126-130.
- 5. Litvinenko N.V. Reestry prirodnyh resursov / N.V. Litvinenko // Racional'noe ispol'zovanie zemel'nyh resursov v usloviyah sovremennogo razvitiya APK: Sbornik materialov Vserossijskoj (nacional'noj) nauchno-prakticheskoj konferencii, Tyumen', 24 noyabrya 2021 goda. Tyumen', 2021.
- 6. Osnovy kartografii: Uchebnoe posobie. Tyumen': Gosudarstvennyj agrarnyj universitet Severnogo Zaural'ya, 2021. 194 s.
- 7. Podkovyrova M.A. Osobennosti kadastrovyh rabot v otnoshenii iskusstvennyh zemel'nyh uchastkov / M. A. Podkovyrova, V.V. Proshina, S.S. Racen // Geodeziya, zemleustrojstvo i kadastry: problemy i perspektivy razvitiya, posvyashchennaya 100-letiyu sovetskoj geodezii i kartografii: Sbornik materialov I Mezhdunarodnoj nauchnoprakticheskoj konferencii, Omsk, 15 marta 2019 goda. Omsk: Omskij gosudarstvennyj agrarnyj universitet imeni P.A. Stolypina, 2019. S. 333-336.
- 8. GIS-tekhnologii v zemleustrojstve i kadastre / A.V. Simakov, T.V. Simakova, E. P. Evtushkova [i dr.]; Federal'noe gosudarstvennoe byudzhetnoe uchrezhdenie Gosudarstvennyj agrarnyj universitet Severnogo Zaural'ya. Tyumen': Gosudarstvennyj agrarnyj universitet Severnogo Zaural'ya, 2022. 254 s.
- 9. Simakova T.V. Osobennosti osushchestvleniya kadastrovoj deyatel'nosti na zemlyah sadovodstva i ogorodnichestva goroda Tyumeni / T.V. Simakova S.S. Racen // International Agricultural Journal. -2021.-T.64.-N 5.
- 10. Simakov A.V. Osobennosti sozdaniya cifrovoj karty s ispol'zovaniem geoinformacionnyh tekhnologij / A. V. Simakov, S. S. Racen // International Agricultural Journal. $-2021.-T.64.-N_{2}5.$
- 11. Simakova T.V. Ekologicheskoe sostoyanie zemel' Sladkovskogo sel'skogo poseleniya Tyumenskoj oblasti / T. V. Simakova, A. V. Simakov // Sbornik statej II vserossijskoj (nacional'noj) nauchno-prakticheskoj konferencii «Sovremennye nauchno-prakticheskie resheniya v APK», Tyumen', 26 oktyabrya 2018 goda / Gosudarstvennyj agrarnyj universitet Severnogo Zaural'ya. Tyumen': Gosudarstvennyj agrarnyj universitet Severnogo Zaural'ya, 2018. S. 221-228.
- 12. Simakov A.V. Ocenka blagopriyatnosti ispol'zovaniya zemel' sel'skohozyajstvennogo naznacheniya municipal'nyh rajonov raznyh prirodno-

klimaticheskih zon Tyumenskoj oblasti / A. V. Simakov // Racional'noe ispol'zovanie zemel'nyh resursov v usloviyah sovremennogo razvitiya APK: Sbornik materialov Vserossijskoj (nacional'noj) nauchno-prakticheskoj konferencii, Tyumen', 24 noyabrya 2021 goda. – Tyumen', 2021. – S. 166-174.

- 13. Simakov A.V. Razrabotka karty prigodnosti zemel' sel'skohozyajstvennogo naznacheniya Yarkovskogo rajona Tyumenskoj oblasti / A. V. Simakov // Innovacionnoe razvitie agropromyshlennogo kompleksa dlya obespecheniya prodovol'stvennoj bezopasnosti Rossijskoj Federacii: Sbornik materialov Mezhdunarodnoj nauchno-prakticheskoj konferencii, Tyumen', 20 dekabrya 2021 goda. Tyumen': Gosudarstvennyj agrarnyj universitet Severnogo Zaural'ya, 2020. S. 105-113.
- 14. Telicyn V.L. Funkcional'nye vozmozhnosti informacionnyh sistem, primenyaemyh v deyatel'nosti kadastrovyh inzhenerov / V.L. Telicyn, E.P. Evtushkova // APK: innovacionnye tekhnologii. $-2018. N_{\odot} 2. S. 2-16.$
- 15. Sharapov, N.N. Geoinformacionnye tekhnologii v sisteme vedeniya gosudarstvennogo kadastra nedvizhimosti (na primere G. Tyumeni) / N.N. Sharapov, T.V. Simakova // Aktual'nye voprosy nauki i hozyajstva: novye vyzovy i resheniya: Sbornik materialov L Mezhdunarodnoj studencheskoj nauchno-prakticheskoj konferencii, Tyumen', 17 marta 2016 goda. Tyumen': federal'noe gosudarstvennoe byudzhetnoe obrazovatel'noe uchrezhdenie vysshego professional'nogo obrazovaniya «Gosudarstvennyj agrarnyj universitet Severnogo Zaural'ya», 2016. S. 734-737.
- 16. Yurlova A.A. Osobennosti gosudarstvennogo ucheta i registracii ob"ektov kapital'nogo stroitel'stva posle provedeniya rekonstrukcii na primere goroda Tyumeni / A.A. Yurlova, L.P. Vavulina // Moskovskij ekonomicheskij zhurnal. − 2021. − № 10.

Аннотация

В статье рассмотрены методические подходы кадастрового деления территории. Благодаря кадастровому учету объектов недвижимости осуществляется сбор актуальных юридически значимых сведений необходимом объеме для совершения сделок с недвижимым имуществом, реализации земельных, градостроительных отношений, государственного и муниципального управления в сфере использования и охраны земель, эффективного обмена информацией об объектах кадастрового учета между органами государственной власти и органами местного самоуправления, а также между другими заинтересованными структурами и ведомствами.

Рассмотрен порядок кадастрового деления территории и раскрыты особенности его выполнения. В результате отмечено, что прослеживается единая методика кадастрового деления территории, но существующие особенности не всегда позволяют с лёгкостью реализовать данный процесс.

Annotation

The article considers methodological approaches to the cadastral division of the territory. Thanks to the cadastral registration of real estate objects, the collection of relevant legally significant information is carried out in the required volume for transactions with real estate, the implementation of land, urban planning relations, state and municipal administration in the field of land use and protection, the effective

exchange of information about cadastral registration objects between state authorities and local governments, as well as between other interested structures and departments. The procedure for the cadastral division of the territory is considered and the features of its implementation are disclosed. As a result, it was noted that there is a single methodology for the cadastral division of the territory, but the existing features do not always make it easy to implement this process.

Контактная информация:

Симакова Тамара Владиславовна доцент, ФГБОУ ВО ГАУ Северного Зауралья e-mail: simakovatv@gausz.ru

Contact Information:

Simakova Tamara Vladislavovna associate professor, FSBEI HE Northern Trans-Urals SAU e-mail: simakovatv@gausz.ru

УДК 332

Использование цифровых технологий в системе управления земельными ресурсами

The use of digital technologies in the land administration system

Юрина Татьяна Александровна, к.б.н., доцент кафедры землеустройства и кадастров ФГБОУ ВО ГАУ Северного Зауралья

Ключевые слова: цифровизация, земельные ресурсы, управление, муниципальное образование, цифровая экономика, национальная программа

Keywords: digitalization, land resources, management, municipality, digital economy, national program

Земельные отношения в настоящее время вызывает особый интерес не только с точки зрения государственного и муниципального управления, но и привлекают внимание граждан и общественности. Это подчеркивает актуальность рассмотрения данного вопроса с практической точки зрения, так как это явление в настоящее время стало неотъемлемой частью современной национальной экономики и государственного управления земельными ресурсами [1].

Целью исследования является выявление основных тенденций, которые являются индикаторами для оценки состояния эффективности управления земельными ресурсами на современном этапе и определение выгод от цифровизации данных об объектах управления — земельных ресурсах для целей повышения эффективности и совершенствования всей системы управления.

Основные задачи управления земельными ресурсами вытекают из стратегических целей развития Российской Федерации по реализации положений Указа Президента РФ «О национальных целях и стратегических задачах развития РФ на период до 2024 года» от 7 мая 2018 года № 204 и от 21.07.2020 г. № 474 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года», содержащего цели, задачи и приоритеты научнотехнического и социально-экономического развития страны [3].

В первую очередь, среди путей по достижению запланированных стратегических целей, необходимо выделить создание условий для экономического роста, одним из которых является повышение эффективности управления государственной собственностью, включающее в себя следующее:

- 1) совершенствование приватизации;
- 2) повышение эффективности администрирования доходов от управления земельными участками;
 - 3) совершенствование механизмов управления земельными ресурсами;
- 4) развитие института землеустройства, Единого государственного реестра недвижимости (ЕГРН), системы оборота, учета и защиты земель сельскохозяйственного назначения;
 - 5) совершенствование законодательства и процедур земельного надзора [8].

Среди обязательных мер по достижению стратегических целей развития РФ на период до 2024 г., определяющих направления деятельности Правительства РФ, выделяют необходимость повышения качества государственного управления на основании модернизации его системы, в том числе в области управления земельными ресурсами, которое должно содержать:

- повышение качества предоставления государственных (муниципальных) услуг, функций и сервисов населению в имущественном секторе;
- использование цифровых технологий при управлении земельными ресурсами;
- внедрение стратегического и проектного управления в сфере землеустройства;
- использование высококвалифицированных кадров государственной службы [5].

Сегодня государственное управление земельными ресурсами необходимо рассматривать с учетом его цифровизации, как важнейшего фактора развития в условиях цифровой экономики. Цифровизация экономики РФ направлена на достижение технологических, экономических и социальных эффектов, позволяющих обеспечить стране высокий уровень развития и более высокую конкурентную позицию на мировом рынке. При становлении цифровой экономики происходит трансформация традиционных форм экономических отношений в цифровые, что создает очевидный потенциал цифровой экономики для повышения благосостояния населения. Такое понимание помогает формировать приоритеты государственной политики более конкретными и стратегически продуманными способами [2].

В состав Национальной программы «Цифровая экономика Российской Федерации» входит федеральный проект «Цифровое государственное управление». Применение современных информационных технологий в органах местного самоуправления, деятельность которых связана с необходимостью обработки и анализа большого объема информации, в настоящее время особенно актуальна [9].

Сегодня создаются все необходимые технологические и организационные условия для совершенствования деятельности органов местного самоуправления. Во многих муниципальных образованиях началось внедрение информационных систем. Внедрение цифровых технологий в управление земельными ресурсами в деятельность органов местного самоуправления ведет к оптимизации процессов управления, максимально упрощает предоставления муниципальных услуг, приближает органы местной власти к населению, позволяет оперативно доводить информацию до населения и наоборот [4].

обеспечивающей Олной открытый систем, доступ органов государственной власти, органов местного самоуправления, заинтересованных сведениям о назначении территории, планируемом инфраструктуры, ограничениях использовании территории является В федеральная государственная информационная система территориального планирования (ФГИС ТП).

В соответствии с ч. 1 ст. 57.1 Градостроительного кодекса РФ: ФГИС ТП — это информационно-аналитическая система, обеспечивающая доступ к сведениям, содержащимся в государственных информационных ресурсах, государственных и муниципальных информационных системах, в том числе в информационных системах обеспечения градостроительной деятельности, которые необходимы для обеспечения деятельности органов государственной власти и органов местного самоуправления в области территориального планирования [6].

По своей природе данная информационная система является агрегатором, предоставляющим доступ к сведениям, содержащимся в иных информационных системах через единый механизм. Такие информационные системы позволяют моделировать сведения из различных источников, соблюдая принцип однократного внесения и многократного использования информации.

Развитие ФГИС ТП как отраслевой цифровой платформы связано с совершенствованием обмена информацией с другими информационными системами (Росреестр, ЕГРН, ИСОГД, РОССТАТ) для целей планирования развития территории.

Основное преимущество создания системы - возможность отобразить в едином пространстве информацию, необходимую для стратегического и территориального планирования, находящуюся в распределенных по всей стране информационных системах органов власти [7].

Перечень информации, предоставляемой посредством официального сайта ФГИС ТП, установлен в ч. 2 ст. 57.1. Федеральная государственная информационная система территориального планирования Градостроительного кодекса РФ от 29.12.2004 г. № 190-ФЗ [3].

Система обеспечивает доступ к проектам, а также к самим документам территориального планирования и материалам по обоснованию их проектов, правилам землепользования и застройки, цифровым топографическим картам, к информации о зонах с особыми условиями использования территорий, о территориях объектов культурного наследия, об особо охраняемых природных территориях и т.п.

Таким образом, можно сделать вывод, что внедрение цифровых технологий в процесс управления земельными ресурсами позволяет объединить различные ресурсы муниципальных органов власти, повысить полноту сведений и их достоверность, а также приведет к повышению эффективности деятельности органов власти в сфере управления земельными ресурсами. Наряду с этим, цифровизация управления земельными ресурсами существенно повышает удобство и оперативность процедур получения, обработки и передачи необходимых сведений на всех этапах работы.

Библиографический список

1. Дорогина Е.П., Конушина Е.Ю. Новые возможности БПЛА в земельно-кадастровых геодезических работах // Сборник трудов LVI Студенческой научно-практической конференции «Успехи молодежной науки в агропромышленном комплексе». 2021. С. 521-532.

- 2. Дубровский А.В. Методическое и технологическое обеспечение системы эффективного землепользования // Естественные и технические науки. 2022. № 4 (167). С. 114-120.
- 3. Евтушкова Е.П. Совершенствование информационно-аналитической системы управления градостроительного развития территории // Сборник «Рациональное использование земельных ресурсов в условиях современного развития АПК». Тюмень, 2021. С. 49-57.
- 4. Коноплин М.А., Симакова Т.В. Анализ и оценка антропогенных нагрузок с целью формирования устойчивого землепользования Винзилинского сельского поселения // International Agricultural Journal. 2022. Т. 65. № 2.
- 5. Конушина Е.Ю. На стыке двух наук. геодезия и агротехнологии // В сборнике: Рациональное использование земельных ресурсов в условиях современного развития АПК. Сборник материалов Всероссийской (национальной) научно-практической конференции. Тюмень, 2021. С. 105-113.
- 6. Курманова Г.К. Управление земельными ресурсами в условиях цифровизации // Проблемы агрорынка. 2020. № 4. С. 140-146.
- 7. Литвиненко Н.В. Совершенствование лесного хозяйства в условиях цифровизации Тюменской области // International Agricultural Journal. 2021. Т. 64. № 6.
- 8. Наздеркина А.А., Юрина Т.А. Анализ экологической оценки земель в части установления неблагоприятных территорий (на материалах г. Ишим) // Сборник материалов национальной научно-практической конференции «Перспективные разработки и прорывные технологии в АПК». Тюмень, 2020. С. 52-56.
- 9. Новохатин В.В., Матвеева А.А. Особенности планировки и застройки земельного участка под индивидуальное жилищное строительство // АПК: инновационные технологии. 2018. № 2 (41). С. 17-23.
- 10. Симаков А.В., Рацен С.С. Особенности создания цифровой карты с использованием геоинформационных технологий // International Agricultural Journal. 2021. Т. 64. № 5.
- 11. Симаков А.В., Симакова Т.В., Евтушкова Е.П., Рацен С.С., Старовойтова Е.С., Коноплин М.А., Солошенко А.И. ГИС-технологии в землеустройстве и кадастре: учебное пособие // Тюмень: Государственный аграрный университет Северного Зауралья, 2022. 254 с.
- 12. Тельманов А.С., Симакова Т.В. Применение ортофотопланов в кадастровой деятельности // Сборник материалов национальной научнопрактической конференции «Перспективные разработки и прорывные технологии в АПК». Тюмень, 2020. С. 72-78.
- 13. Тимофеев Е.И., Родионова И.А. Факторы и роль цифровой экономики в развитии сельского хозяйства // Агрофорсайт. 2021. № 6 (37). С. 22-30.
- 14. Юрина Т.А. Информационное обеспечение управления земельноимущественным комплексом региона // Сборник материалов Всероссийской (национальной) научно-практической конференции «Рациональное

использование земельных ресурсов в условиях современного развития АПК». Тюмень, 2021. С. 202-206.

15. Юрлова А.А., Вавулина Л.П. Цифровые информационные технологии в становлении кадастра // В сборнике: Рациональное использование земельных ресурсов в условиях современного развития АПК. Сборник материалов Всероссийской (национальной) научно-практической конференции. Тюмень, 2021. С. 207-214.

References

- 1. Dorogina Ye.P., Konushina Ye.YU. Novyye vozmozhnosti BPLA v zemel'no-kadastrovykh geodezicheskikh rabotakh // Sbornik trudov LVI Studencheskoy nauchno-prakticheskoy konferentsii «Uspekhi molodezhnoy nauki v agropromyshlennom komplekse». 2021. S. 521-532.
- 2. Dubrovskiy A.V. Metodicheskoye i tekhnologicheskoye obespecheniye sistemy effektivnogo zemlepol'zovaniya // Yestestvennyye i tekhnicheskiye nauki. 2022. № 4 (167). S. 114-120.
- 3. Yevtushkova Ye.P. Sovershenstvovaniye informatsionno-analiticheskoy sistemy upravleniya gradostroitel'nogo razvitiya territorii // Sbornik «Ratsional'noye ispol'zovaniye zemel'nykh resursov v usloviyakh sovremennogo razvitiya APK». Tyumen', 2021. S. 49-57.
- 4. Konoplin M.A., Simakova T.V. Analiz i otsenka antropogennykh nagruzok s tsel'yu formirovaniya ustoychivogo zemlepol'zovaniya Vinzilinskogo sel'skogo poseleniya // International Agricultural Journal. 2022. T. 65. № 2.
- 5. Konushina Ye.YU. Na styke dvukh nauk. geodeziya i agrotekhnologii // V sbornike: Ratsional'noye ispol'zovaniye zemel'nykh resursov v usloviyakh sovremennogo razvitiya APK. Sbornik materialov Vserossiyskoy (natsional'noy) nauchno-prakticheskoy konferentsii. Tyumen', 2021. S. 105-113.
- 6. Kurmanova G.K. Upravleniye zemel'nymi resursami v usloviyakh tsifrovizatsii // Problemy agrorynka. 2020. № 4. S. 140-146.
- 7. Litvinenko N.V. Sovershenstvovaniye lesnogo khozyaystva v usloviyakh tsifrovizatsii tyumenskoy oblasti // International Agricultural Journal. 2021. T. 64. № 6.
- 8. Nazderkina A.A., Yurina T.A. Analiz ekologicheskoy otsenki zemel' v chasti ustanovleniya neblagopriyatnykh territoriy (na materialakh g. Ishim) // Sbornik materialov natsional'noy nauchno-prakticheskoy konferentsii «Perspektivnyye razrabotki i proryvnyye tekhnologii v APK». Tyumen', 2020. S. 52-56.
- 9. Novokhatin V.V., Matveyeva A.A. Osobennosti planirovki i zastroyki zemel'nogo uchastka pod individual'noye zhilishchnoye stroitel'stvo // APK: innovatsionnyye tekhnologii. 2018. № 2 (41). S. 17-23.
- 10. Simakov A.V., Ratsen S.S. Osobennosti sozdaniya tsifrovoy karty s ispol'zovaniyem geoinformatsionnykh tekhnologiy // International Agricultural Journal. 2021. T. 64. № 5.
- 11. Simakov A.V., Simakova T.V., Yevtushkova Ye.P., Ratsen S.S., Starovoytova Ye.S., Konoplin M.A., Soloshenko A.I. GIS-tekhnologii v zemleustroystve i kadastre:

uchebnoye posobiye // Tyumen': Gosudarstvennyy agrarnyy universitet Severnogo Zaural'ya, 2022. – 254 s.

- 12. Tel'manov A.S., Simakova T.V. Primeneniye ortofotoplanov v kadastrovoy deyatel'nosti // Sbornik materialov natsional'noy nauchno-prakticheskoy konferentsii «Perspektivnyye razrabotki i proryvnyye tekhnologii v APK». Tyumen', 2020. S. 72-78.
- 13. Timofeyev Ye.I., Rodionova I.A. Faktory i rol' tsifrovoy ekonomiki v razvitii sel'skogo khozyaystva // Agroforsayt. 2021. № 6 (37). S. 22-30.
- 14. Yurina T.A. Informatsionnoye obespecheniye upravleniya zemel'no-imushchestvennym kompleksom regiona // Sbornik materialov Vserossiyskoy (natsional'noy) nauchno-prakticheskoy konferentsii «Ratsional'noye ispol'zovaniye zemel'nykh resursov v usloviyakh sovremennogo razvitiya APK». Tyumen', 2021. S. 202-206.
- 15. Yurlova A.A., Vavulina L.P. Tsifrovyye informatsionnyye tekhnologii v stanovlenii kadastra // V sbornike: Ratsional'noye ispol'zovaniye zemel'nykh resursov v usloviyakh sovremennogo razvitiya APK. Sbornik materialov Vserossiyskoy (natsional'noy) nauchno-prakticheskoy konferentsii. Tyumen', 2021. S. 207-214.

Аннотация

В статье рассматриваются особенности использования цифровых технологий в системе управления земельными ресурсами, в частности, дается характеристика тем государственным информационным системам, которые используются в данном процессе.

Внедрение цифровых технологий в систему управления земельными ресурсами является одной из задач, реализуемых Правительством РФ, что подтверждается принятием и реализацией программы «Цифровая экономика Российской Федерации», в которую входит федеральный проект «Цифровое государственное управление».

Annotation

The article discusses the features of the use of digital technologies in the land management system, in particular, characterizes those state information systems that are used in this process.

The introduction of digital technologies in the land management system is one of the tasks implemented by the Government of the Russian Federation, which is confirmed by the adoption and implementation of the program «Digital Economy of the Russian Federation», which includes the federal project «Digital Public».

Контактная информация авторов:

Юрина Татьяна Александровна к.б.н., доцент кафедры землеустройства и кадастров ФГБОУ ВО ГАУ Северного Зауралья e-mail: yurina.ta@gausz.ru

Contact information of the authors:

Yurina Tatyana Alexandrovna Ph.D., Associate Professor of the Department of Land Management and Cadastre of the Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education of the State Agrarian University of the Northern Trans-Urals e-mail: yurina.ta@gausz.ru

Градостроительное освоение незастроенных земель города Сургут Urban planning development of undeveloped land in the city of Surgut

Юрина Татьяна Александровна, к.б.н., доцент кафедры землеустройства и кадастров ФГБОУ ВО ГАУ Северного Зауралья

Головастая Елена Юрьевна, студент 3 курса ФГБОУ ВО ГАУ Северного Зауралья

Ключевые слова: устойчивое развитие, планирование развития, проектные предложения, территория, населенный пункт, улично-дорожная сеть, жилая застройка, функциональные зоны

Keywords: sustainable development, development planning, project proposals, territory, settlement, road network, residential development, functional areas

Одним из инструментов реализации положений стратегии устойчивого развития является территориальное планирование и градостроительная деятельность. В ходе разработки проектов территориального планирования и планировки территории определяются основные факторы, от которых зависит дальнейшее устойчивое развитие территории [5]. Схемы территориального планирования являются инструментом в управлении комплексным развитием территорий. Именно в данной документации определяется долгосрочная стратегия развития, на основе анализа социальных, экономических и экологических факторов [1, 8].

Градостроительное освоение пригородных незастроенных территорий является актуальной проблемой и позволяет реализовать развитие неосвоенных земель на благо общества и совершенствование архитектурно-пространственной структуры города [3, 10].

Целью исследования является градостроительное освоение незастроенных территорий населенного пункта.

В целях анализа незастроенных территорий проведено сравнение актуального генерального плана и фактической застройки территории города. Для исследования были взяты фрагменты карты западной, южной и восточной сторон города Сургута.

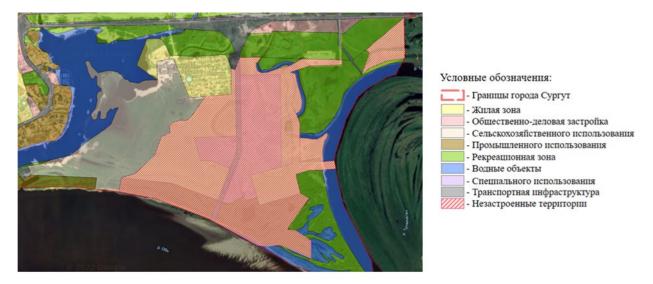


Рис. 1. Фрагмент космоснимка с наложением генерального плана города Сургута

На рассматриваемом фрагменте показана территория за Сургутским водохранилищем, которая благоприятна для создания многофункционального жилого района с элементами рекреации и промышленными обслуживающими район объектами. Данная территория частично застроена, но имеются территории, на которых можно разместить проект освоения незастроенных земель.

Работа по составлению схемы размещения основных функциональных зон начинается с определения мест возможного расположения селитебной зоны, территория должна быть подразделена на функциональные зоны:

- 1) жилую индивидуальные низкоплотные и среднеплотные (блокированные дома) зоны жилой застройки;
 - 2) экологическую (природно-рекреационная и санитарно-защитная),
 - 3) коммунально-складскую обслуживающая;
 - 4) внутреннего транспорта;
 - 5) общественно-деловую,
- 6) зону торговых предприятий для размещения объектов коммерции, предпринимательской деятельности и малого бизнеса,
- 7) рекреационную зону, а также спорта, размещения административных культурно-просветительских объектов и объектов социального, культового и культурно-бытового обслуживания и другие.

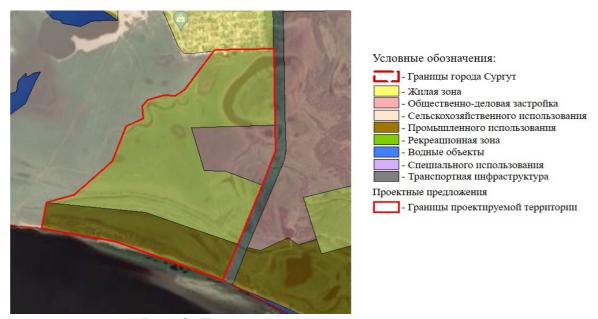


Рис. 2. Границы проектируемой территории

Общая площадь проектируемой территории составляет 186 га. Территория благоприятна для создания многофункционального жилого района с элементами рекреации и промышленными, обслуживающими район объектами. На территории нет фактической застройки, по генеральному плану она отведена под жилую застройку, над проектируемой территорией располагается зона садоводства и огородничества [2, 5].

При осуществлении проектных мероприятий был разработан проект градостроительного освоения территории города Сургут.

Селитебная зона предназначена для размещения малоэтажной жилой застройки разного типа: блокированная (30-60%) и индивидуальная (40-70%); хозяйственных построек и садово-огородных участков. Она должна занимать наиболее благоприятные с точки зрения санитарно-гигиенических характеристик территории и иметь хорошие возможности восприятия жителями природного окружения.

Жилье располагается с наветренной стороны, относительно производственной и коммунальной зон, а также выше их по течению воды в реке, искусственном водном каскаде.

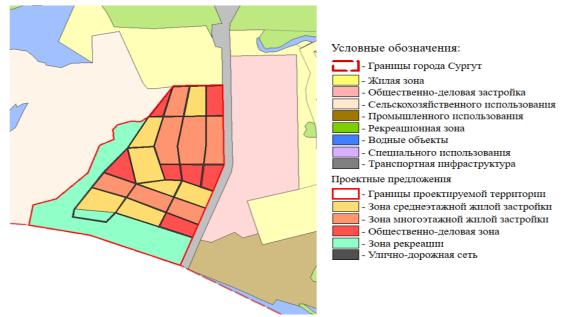


Рис. 3. Проект градостроительного освоения незастроенной территории

Общественно-деловая зона включает размещение объектов социальноэкономического и культурно-бытового обслуживания. Предприятия культурнобытового обслуживания населения проекта (общественный центр, магазины, предприятия общественного питания, приемный пункт предприятий бытового обслуживания, пункт связи спортивные объекты — открытые и закрытые, отделение банков) следует кооперировать и блокировать не далеко от главной улицы или площади в сочетаниях, обеспечивающих правильное функциональное использование каждой организации в отдельности.

Зона внешнего транспорта должна размещаться на периферии селитебной территории проекта, обеспечивая удобную транспортные связи с производственной зоной и внешними автодорогами.

Движение транспорта на территории проекта должно быть рационально и с достаточной изоляцией его от застройки и иметь удобные подъезды к жилым домам.

В проекте предусмотрена высокая степень автомобилизации: индивидуальные гаражи на частных участках, встроенные гаражи в блокированных домах и стоянки для индивидуального автотранспорта, рядом со школой и детскими учреждениями; парковки при объектах соцкультбыта; общественный транспорт, с остановками через 300-500 м.

Баланс проектируемой территории

No	Топриторионичи до розии	Площадь застройки	
Π/Π	Территориальные зоны	га	%
1	Зона среднеэтажной жилой застройки	41,49	26
2	Зона многоэтажной жилой застройки	49,42	27
3	Общественно-деловая зона	24,97	11
4	Зона инженерной и транспортной инфраструктур	11,16	6
5	Зона рекреации	58,64	30
Итого		186,0	100

Результатом осуществления проектных мероприятий на проектируемой территории населенного пункта является достижение высокого социально-экономического уровня жизни населения, улучшение экологических и эстетических качеств окружающей среды при минимальных потерях природных и других ресурсов [4, 6].

Исходя из анализа установленных технико-экономических показателей проекта планировки, можно сделать вывод, что данный проект содержит оптимальные показатели, необходимые для инвестиционной привлекательности территории - численность населения и возможные объемы нового строительства и соответствует установленным требованиям действующего законодательства в области градостроительной деятельности в РФ [7, 9].

Таким образом на незастроенном участке площадью 186 га, был разработан проект градостроительного планирования с выделением следующих функциональных зон: среднеэтажной жилой застройки, многоэтажной жилой застройки, инженерной и транспортной инфраструктур, рекреации, общественно-деловая зоны.

Библиографический список

- 1. Дубровская С.А., Ряхов Р.В. Пространственно-временные особенности развития структуры урботехногеосистем степной зоны // Известия Оренбургского государственного аграрного университета. 2017. № 5. С. 225-228.
- 2. Евтушкова Е.П., Солошенко А.И. Социо-эколого-экономические аспекты устойчивого развития территории // Московский экономический журнал. 2021. № 8.
- 3. Евтушкова Е.П. Оценка устойчивого развития природнотерриториального комплекса Пуровского района ЯНАО // АгроЭкоИнфо. 2019. № 3 (37). С. 16.
- 4. Конушина Е.Ю. Агрогеодезия с высоты птичьего полета // Агропродовольственная политика России. 2021. № 3. С. 15-18.
- 5. Литвиненко Н.В., Тельманов А.С. Особенности территориально-пространственного развития сельского населенного пункта (на материалах пос.

- Московский Тюменского района) // International Agricultural Journal. 2021. Т. 64. № 6.
- 6. Матвеева А.А., Юрина Т.А. Вопросы обустройства и планировки земельных участков, предназначенных для целей садоводства // Агропродовольственная политика России. 2020. № 4. С. 30-34.
- 7. Первухина М.Е., Коноплин М.А. Организация использования земель населенных пунктов (на примере города Заводоуковска) // В сборнике: АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ НАУКИ И ХОЗЯЙСТВА: НОВЫЕ ВЫЗОВЫ И РЕШЕНИЯ. Сборник материалов LV Студенческой научно-практической конференции. Тюмень, 2021. С. 461-465.
- 8. Подковырова М.А., Олейник А.А., Матвеева А.А., Иваненко Е.А. Территориальное планирование и прогнозирование: учебное пособие // Тюмень: ТИУ, 2016. 222 с.
- 9. Пашнина Е.А., Матвеева А.А. Градостроительное планирование развития территории сельского поселения (на материалах с. Луговое Тюменского района) // Сборник материалов L Международной студенческой научно-практической конференции «Актуальные вопросы науки и хозяйства: новые вызовы и решения». Тюмень, 2016. С. 693-696.
- 10. Подковырова М.А., Кучеров Д.И., Курашко И.А., Рацен С.С. Землеустройство: организация рационального использования земель сельскохозяйственного назначения: учебное пособие /// Тюмень: ТИУ, 2020. 150 с.
- 11. Садыгов Э.А., Рахманов Э.А. Роль градостроительной документации в устойчивом развитии городских и сельских территорий // Модели и технологии природообустройства. 2020. № 2. С. 33-37.
- 12. Симакова Т.В., Литвиненко Н.В. Особенности формирования земельного участка под объект спортивно-оздоровительного назначения // International Agricultural Journal. 2020. Т. 63. № 6. С. 16.
- 13. Симакова Т.В. Особенности организации использования земельных ресурсов в комплексном развитии территории Сладковского района Тюменской области // Московский экономический журнал. 2019. № 12. С. 4.
- 14. Симаков А.В., Симакова Т.В., Евтушкова Е.П., Рацен С.С., Старовойтова Е.С., Коноплин М.А., Солошенко А.И. ГИС-технологии в землеустройстве и кадастре: учебное пособие // Тюмень: Государственный аграрный университет Северного Зауралья, 2022. 254 с.
- 15. Юрина Т.А. Информационное обеспечение управления земельно-имущественным комплексом региона // Сборник материалов Всероссийской (национальной) научно-практической конференции «Рациональное использование земельных ресурсов в условиях современного развития АПК». Тюмень, 2021. С. 202-206.

References

1. Dubrovskaya S.A., Ryakhov R.V. Prostranstvenno-vremennyye osobennosti razvitiya struktury urbotekhnogeosistem stepnoy zony // Izvestiya Orenburgskogo gosudarstvennogo agrarnogo universiteta. 2017. № 5. S. 225-228.

- 2. Yevtushkova Ye.P., Soloshenko A.I. Sotsio-ekologo-ekonomicheskiye aspekty ustoychivogo razvitiya territorii // Moskovskiy ekonomicheskiy zhurnal. 2021. № 8.
- 3. Yevtushkova Ye.P. Otsenka ustoychivogo razvitiya prirodno-territorial'nogo kompleksa Purovskogo rayona YANAO // AgroEkoInfo. 2019. № 3 (37). S. 16.
- 4. Konushina Ye.YU. Agrogeodeziya s vysoty ptich'yego poleta // Agroprodovol'stvennaya politika Rossii. 2021. № 3. S. 15-18.
- 5. Litvinenko N.V., Tel'manov A.S. Osobennosti territorial'no-prostranstvennogo razvitiya sel'skogo naselennogo punkta (na materialakh pos. Moskovskiy Tyumenskogo rayona) // International Agricultural Journal. 2021. T. 64. № 6.
- 6. Matveyeva A.A., Yurina T.A. Voprosy obustroystva i planirovki zemel'nykh uchastkov, prednaznachennykh dlya tseley sadovodstva // Agroprodovol'stvennaya politika Rossii. 2020. № 4. S. 30-34.
- 7. Pervukhina M.Ye., Konoplin M.A. Organizatsiya ispol'zovaniya zemel' naselennykh punktov (na primere goroda Zavodoukovska) // V sbornike: AKTUAL'NYYe VOPROSY NAUKI I KHOZYAYSTVA: NOVYYe VYZOVY I RESHENIYA. Sbornik materialov LV Studencheskoy nauchno-prakticheskoy konferentsii. Tyumen', 2021. S. 461-465.
- 8. Podkovyrova M.A., Oleynik A.A., Matveyeva A.A., Ivanenko Ye.A. Territorial'noye planirovaniye i prognozirovaniye: uchebnoye posobiye // Tyumen': TIU, 2016. 222 s.
- 9. Pashnina Ye.A., Matveyeva A.A. Gradostroitel'noye planirovaniye razvitiya territorii sel'skogo poseleniya (na materialakh s. Lugovoye Tyumenskogo rayona) // Sbornik materialov L Mezhdunarodnoy studencheskoy nauchno-prakticheskoy konferentsii «Aktual'nyye voprosy nauki i khozyaystva: novyye vyzovy i resheniya». Tyumen', 2016. S. 693-696.
- 10. Podkovyrova Kucherov D.I., Kurashko M.A., I.A., Ratsen S.S. ratsional'nogo Zemleustroystvo: organizatsiya ispol'zovaniya zemel' sel'skokhozyaystvennogo naznacheniya: uchebnoye posobiye /// Tyumen': TIU, 2020. 150 s.
- 11. Sadygov E.A., Rakhmanov E.A. Rol' gradostroitel'noy dokumentatsii v ustoychivom razvitii gorodskikh i sel'skikh territoriy // Modeli i tekhnologii prirodoobustroystva. 2020. № 2. S. 33-37.
- 12. Simakova T.V., Litvinenko N.V. Osobennosti formirovaniya zemel'nogo uchastka pod ob"yekt sportivno-ozdorovitel'nogo naznacheniya // International Agricultural Journal. 2020. T. 63. № 6. S. 16.
- 13. Simakova T.V. Osobennosti organizatsii ispol'zovaniya zemel'nykh resursov v kompleksnom razvitii territorii Sladkovskogo rayona Tyumenskoy oblasti // Moskovskiy ekonomicheskiy zhurnal. 2019. № 12. S. 4.
- 14. Simakov A.V., Simakova T.V., Yevtushkova Ye.P., Ratsen S.S., Starovoytova Ye.S., Konoplin M.A., Soloshenko A.I. GIS-tekhnologii v zemleustroystve i kadastre: uchebnoye posobiye // Tyumen': Gosudarstvennyy agrarnyy universitet Severnogo Zaural'ya, 2022. 254 s.
- 15. Yurina T.A. Informatsionnoye obespecheniye upravleniya zemel'noimushchestvennym kompleksom regiona // Sbornik materialov Vserossiyskoy

(natsional'noy) nauchno-prakticheskoy konferentsii «Ratsional'noye ispol'zovaniye zemel'nykh resursov v usloviyakh sovremennogo razvitiya APK». Tyumen', 2021. S. 202-206.

Аннотация

В статье рассматриваются перспективы развития населенного пункта. Разработан проект градостроительного освоения незастроенных территорий населенного пункта с выделением функциональных зон. Данный проект содержит оптимальные показатели, необходимые для инвестиционной привлекательности территории - численность населения и возможные объемы нового строительства и соответствует установленным требованиям действующего законодательства в области градостроительной деятельности в РФ.

Annotation

The article discusses the prospects for the development of the settlement. A project of urban development of undeveloped territories of the settlement with the allocation of functional zones has been developed. This project contains the optimal indicators necessary for the investment attractiveness of the territory - the population and possible volumes of new construction and complies with the established requirements of the current legislation in the field of urban planning in the Russian Federation.

Контактная информация авторов:

Юрина Татьяна Александровна к.б.н., доцент кафедры землеустройства и кадастров ФГБОУ ВО ГАУ Северного Зауралья, e-mail: yurina.ta@gausz.ru Головастая Елена Юрьевна студент 3 курса, группа БЗКЗ1зу ФГБОУ ВО ГАУ Северного Зауралья e-mail: golovastaya.ey@edu.gausz.ru

Contact information of the authors:

Yurina Tatyana Alexandrovna Ph.D., Associate Professor of the Department of Land Management and Cadastre of the Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education of the State Agrarian University of the Northern Trans-Urals e-mail: yurina.ta@gausz.ru

Holovastaya Elena Yuryevna 3rd year student, BZK31zu group of the Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education of the State Agrarian University of the Northern Trans-Urals e-mail: golovastaya.ey@edu.gausz.ru

Размещается в сети Internet на сайте ГАУ Северного Зауралья URL: https://www.tsaa.ru/nauka/novosti-nauki_2/nauchnyie-konferenczii/integracziya-nauki-iobrazovaniya-v-agrarnyix-vuzax-dlya-obespecheniya-prodovolstvennoj-bezopasnosti-rossii/sekcziya-4-ati
в научной электронной библиотеке eLIBRARY, ИТАР-ТАСС, РГБ, доступ: свободный

Издательство электронного ресурса

Редакционно-издательский отдел ФГБОУ ВО «ГАУ Северного Зауралья».

Заказ №1117 от 15.12.2022; авторская редакция

Почтовый адрес: 625003, Тюменская область, г. Тюмень, ул. Республики, 7.

Тел.: 8 (3452) 290-111, e-mail: rio2121@bk.ru