

Научная статья

Original article

УДК 502:332.36

DOI 10.55186/25876740_2024_8_2_18

**АНАЛИЗ ОРГАНИЗАЦИИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЗЕМЕЛЬ ОСОБО
ОХРАНЯЕМЫХ ПРИРОДНЫХ ТЕРРИТОРИЙ ИШИМСКОГО РАЙОНА
ТЮМЕНСКОЙ ОБЛАСТИ**

ANALYSIS OF THE ORGANIZATION OF USE OF LAND OF SPECIALLY
PROTECTED NATURAL AREAS OF THE ISHIM DISTRICT OF THE TYUMEN
REGION



Симакова Тамара Владиславовна, доцент кафедры землеустройства и кадастров, ФГБОУ ВО «Государственный аграрный университет Северного Зауралья» (625041 Россия, г. Тюмень, ул. Рошинское шоссе, д. 18), тел. 8(3452) 29-01-25, ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-8700-4674>, simakova.tamara@mail.ru

Tamara V. Simakova, Associate Professor of the Department of Land Management and Cadastres, Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education «Northern Trans-Ural State Agricultural University», (Russia, Tyumen, st. Roshchinskoe highway, 18), tel. 8(3452) 29-01-25, ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-8700-4674>, simakova.tamara@mail.ru

Аннотация. В статье раскрыта методика организации использования земель особо охраняемых природных территорий, направленная на сохранение благоприятных условий природного комплекса, где территории разграничивают функциональными зонами и устанавливаются определенные режимы

использования земель. Анализ режимов охраны ООПТ исследуемой территории показал, что режимы охраны территории исходят из целевого назначения и задач по сохранению природных компонентов этой территории.

Проведенный анализ показал, что особо-охраняемые территории Ишимского района подвержены заболачиванию, где необходимо проводить мероприятия по предотвращению подтопления. Антропогенное негативное воздействие представлено объектами утилизации, которые находятся вблизи границ особо охраняемых природных территорий. Наибольшее количество выбросов вредных веществ происходит от отходов несортированного бытового мусора 4 класса опасности. На основании проведенного анализа разработаны рекомендации по сохранению уникальности и биологического разнообразия особо охраняемых природных территорий, что направлено на создание благоприятных условий для природных комплексов и ландшафтов, существующих на исследуемой территории.

Abstract. The article reveals a methodology for organizing the use of lands in specially protected natural areas, aimed at preserving favorable conditions of the natural complex, where territories are delimited by functional zones and certain land use regimes are established. An analysis of the protection regimes for protected areas in the study area showed that the protection regimes for the territory are based on the intended purpose and objectives of preserving the natural components of this territory.

The analysis showed that the specially protected areas of the Ishim region are susceptible to waterlogging, where it is necessary to take measures to prevent flooding. Anthropogenic negative impact is represented by disposal facilities that are located near the borders of specially protected natural areas. The largest amount of emissions of harmful substances comes from unsorted household waste of hazard class 4. Based on the analysis, recommendations were developed for preserving the uniqueness and biological diversity of specially protected natural areas, which is aimed at creating favorable conditions for the natural complexes and landscapes existing in the study area.

Ключевые слова: *особо охраняемые природные территории, природные комплексы, режим использования земель, сохранение биосферы, негативное воздействие, функциональные зоны.*

Keywords: *specially protected natural areas, natural complexes, land use regime, conservation of the biosphere, negative impact, functional zones.*

Введение.

Охрана живой природы и всего ее биологического разнообразия невозможна без создания специальных территорий с ограниченной хозяйственной деятельностью, специально предназначенных для сохранения естественной природы - особо охраняемых природных территорий. Конечно, сохранение некоторой (при разумном хозяйстве - значительной) части природного биологического разнообразия возможно и вне особо охраняемых природных территорий, но очень многие виды растений и животных, а тем более сложно организованные природные экосистемы требуют для выживания и развития специальной охраны мест их обитания [6-9].

В России создание особо охраняемых природных территорий является традиционной и весьма эффективной формой природоохранной деятельности. Такие территории, полностью или частично изъятые из хозяйственного использования, имеют исключительное значение для сохранения биологического и ландшафтного разнообразия как основы биосферы [10-12].

Сохранении земельных участков, рекомендованных к охране в качестве ООПТ, необходимости проведения анализа состояния и использования земель ООПТ для выявления и устранения негативных природных и антропогенных воздействий [1-5].

Актуальность исследования заключается в том, что в настоящее время правильная организация особо охраняемых природных территориях (ООПТ) является инструментом сохранения ценных особенностей и индивидуальности отдельных территорий нашей страны. Природное и антропогенное влияние на природу с каждым годом увеличивается, что негативно воздействует на все сферы окружающей среды [13-16].

Цель исследования - провести анализ организации использования земель ООПТ в Ишимском районе Тюменской области.

Методика исследования. Наиболее эффективной формой сохранения биоразнообразия и экологической стабильности на планете является организация различного рода особо охраняемых природных территорий.

Основные вопросы в отношении ООПТ регламентируется Федеральным законом №33ФЗ «Об особо охраняемых природных территориях» от 14.03.1995г.

Классификация ООПТ организована регламентируемыми документами на основании Федерального закона, с учетом особенностей поставленных задач, режима использования и статуса различают шесть особо охраняемых природных территорий.

С целью сохранения благоприятных условий природного комплекса территорию разграничивают функциональными зонами, на которых устанавливаются определенные режимы использования - установление ограничений в границах функциональных зон.

Функциональное зонирование территории - это инструмент регулирования территориального развития, где определяется состав функциональных зон, их границы, режимы использования территории. Это эффективный метод моделирования территории, результатом которого является не только ее разделение на отдельные участки с рекомендованными видами и режимами использования, но и соотнесение методов управления территорией с ее приоритетными задачами, планирование управленческих мероприятий, исключение конфликтов природопользования посредством пространственных и временных ограничений [7].

Необходимость функционального зонирования объясняется большим разнообразием природных комплексов. Это метод управления и ведения хозяйства, а также регулирование типов воздействия со стороны различных групп посетителей, местного населения и хозяйствующих субъектов. Кроме того, она диктуется необходимостью совмещения в границах ООПТ множества нередко противоречивых задач, которые должен выполнить тот или иной ООПТ. Все эти причины и лежат в основе целесообразности установления в границах ООПТ дифференцированного режима охраны и использования с учетом природных, исторических и иных условий.

Все категорий ООПТ, они могут быть как федерального, так и регионального значения. Кроме того, закон допускает, что органы местного самоуправления тоже могут создавать в своих муниципалитетах особо охраняемые природные территории (в этом случае они считаются ООПТ местного значения). Но для этого законом субъекта РФ должны быть установлены категории местных ООПТ.

Соблюдение регламентированного устойчивого развития способствует поддержанию окружающей среды, и позволяет улучшить как социальную, так и экологическую составляющую природы, что позволяет сохранить ресурсы почв, и защитить редчайшие виды животных и растений.

Ишимский район расположен на юго-востоке Тюменской области. Площадь района 5,5 тыс. кв. км. Протяженность с севера на юг около 90 км, а с запада на восток – 75 км.

Земли особо охраняемых природных территорий в Ишимской районе занимают 26,4 тыс.га, в их состав входит 11 объектов регионального и местного значения, из которых учреждены следующие (рисунок 1):

- комплексный зоологический заказник регионального значения «Клепиковский» (площадь – 12925 га);
- комплексный зоологический заказник регионального значения «Песьяновский»;
- памятники природы «Синицинский бор» (4 участка), «Ишимские бугры - Гора Любви» (2 участка), «Ишимские бугры - Кучумова гора», «Минеральные озера» (2 участка).



Рисунок 1 – Карта особо охраняемых природных территорий
Ишимского района

Самые крупные ООПТ на территории района: Заказник «Песьяновский», расположившийся на северной части, на границе сельского поселения Бутасовское и Первопесьяновским, Заказник «Клепиковский» на юго-западе в сельском поселении Ларихинском.

Более мелкие ООПТ расположены под Ишимский городским округом (таблица 1).

Таблица 1– Режимоустанавливающие документы ООПТ Ишимского района
регионального значения

Название ООПТ	Учреждающий документ	Площадь
Заказник «Клепиковский»	Распоряжением Администрации Тюменской области от 22.04.1996 № 283 – р «Об учреждении государственного комплексного зоологического заказника «Клепиковский» в Ишимском районе»	12 925,0 га
Заказник «Песьяновский»	Распоряжением от 22 апреля 1996 г. N 285-р «Об учреждении Государственного комплексного зоологического заказника областного значения «Песьяновский» в Ишимском районе	11 740,8 га
Памятник природы «Минеральные озера»	Постановлением Правительства Тюменской области от 30.05.2005 № 48 – п «О памятнике природы регионального значения «Минеральные озера» в Ишимском районе»	149,26 га
Памятник природы Ишимские бугры - Кучумова гора	Постановлением Администрации Тюменской области от 04.04.2005 № 57-ПК « О Памятнике природы регионального значения «Ишимские бугры - Кучумова гора»	318,7902 га
Памятник природы «Ишимские Бугры- Гора Любви»	Постановлением Администрации Тюменской области от 04.04.2005 № 56-ПК «О Памятнике природы регионального значения «Ишимские Бугры-Гора Любви» в Ишимском районе»	99,89 га
Памятник природы «Синицинский Бор»	Распоряжением Администрации Тюменской области от 22.12.1998 № 1000 – р «О памятнике природы «Синицинский Бор»	1 108,0 га

Все названные заказники и памятники природы являются комплексными, за исключением памятника природы «Минеральные озера», который является гидрологическим.

Создание определенных режимов охраны на землях особо охраняемых природных территорий позволяют осуществить и реализовать целевое назначение и соответствующие задачи для сохранения природных территорий.

Анализ режимов охраны ООПТ показал, что режимы охраны территории исходят из целевого назначения охраны и задач по сохранению природных компонентов этой территории.

Исследуемые объекты ООПТ имеют статус действующих объектов регионального значения. Доля ООПТ от площади района составляет – 4, 95 %.

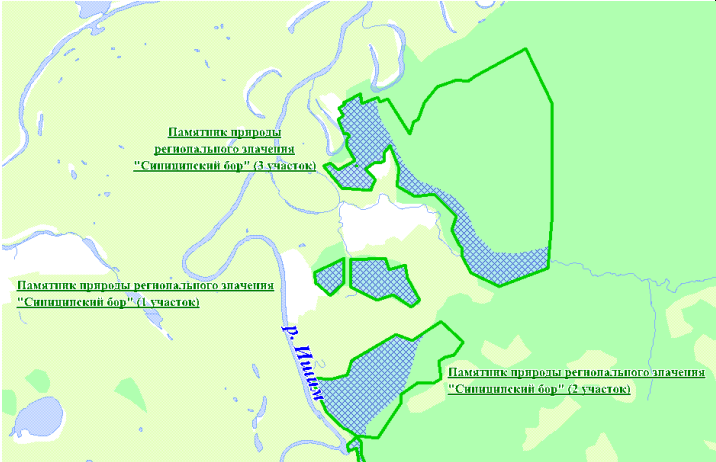
На основании проведенного анализа можно сделать вывод, что все созданные объекты ООПТ направлены на охрану ландшафта, редких видов растений и

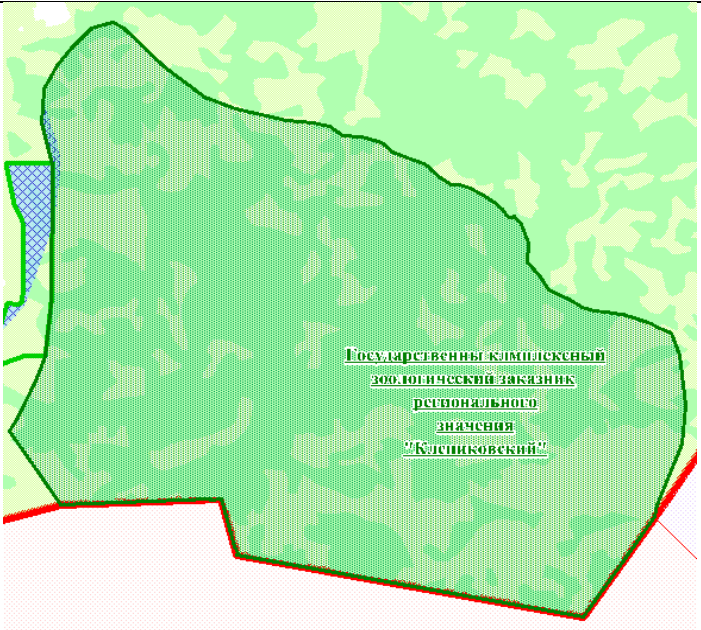
животных, а также могут выступать экологическим каркасом Ишимского муниципального района, а выполнение всех определенных режимов охраны и задач позволит восстановить и сохранить природные элементы территорий.

На ландшафты территории оказывают влияние как природные, так и антропогенные факторы. К основным природным факторам, оказывающим значительное влияние особенно на приморские ландшафты, необходимо отнести береговую абразию, которая значительно усилилась в последние десятилетия в связи с потеплением климата, глобальным или циклическим.

На территории существующих особо охраняемых природных территориях прослеживается процесс заболачивания в виде подтопления территорий (таблица 2).

Таблица 2 – Характеристика процессов заболачивания

Наименование ООПТ	Расположение	Площадь, га	Процент от общей площади ООПТ, %
Памятник природы «Синицинский Бор»: 1 участок		84,21	9,63
2 участок		20,1	100
3 участок		226,1	93,6

Заказник «Клепиковский»	 <u>Государственный клипиковский зоологический заказник регионального значения "Клепиковский"</u>	41,55	0,33
Памятник природы Ишимские бугры - Кучумова гора	 <u>Памятник природы регионального значения "Ишимские Бугры - Кучумова гора"</u>	212	55,4
Памятник природы «Ишимские Бугры-Гора Любви»	 <u>Памятник природы регионального значения "Ишимский бугры - Гора Любви"</u>	14,29	16,12
Общая площадь подтоплений:		598,25	4,24

По итогам проведенного анализа можно сделать вывод, что особо-охраняемые территории Ишимского района подвержены заболачиванию, где необходимо проводить мероприятия по предотвращению подтопления.

В Ишимском муниципальном районе антропогенное негативное воздействие представлено объектами утилизации, которые находятся вблизи границ особо охраняемых природных территорий.

Проведенный анализ показал, что на территории Ишимского района наибольшее количество выбросов вредных веществ происходит от отходов несортированного бытового мусора 4 класса опасности (рисунок 2).

Твердые бытовые отходы в городах содержат значительное количество разнообразных токсичных веществ и материалов. Примерно 4% отходов являются токсичными. 100 наименований токсичных соединений и среди них - красители, пестициды, ртуть и ее соединения, растворители, свинец и его соли, лекарства, кадмий, мышьяковистые соединения, формальдегид, радиоактивные отходы и др.

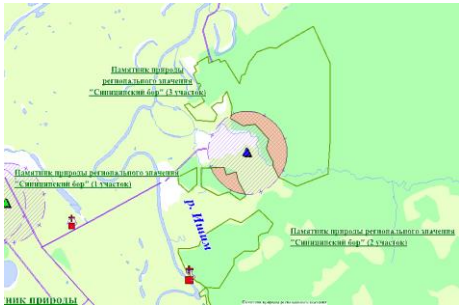
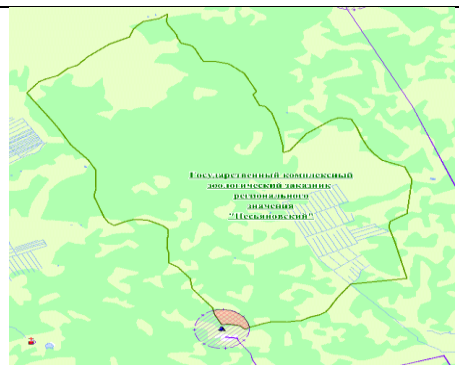
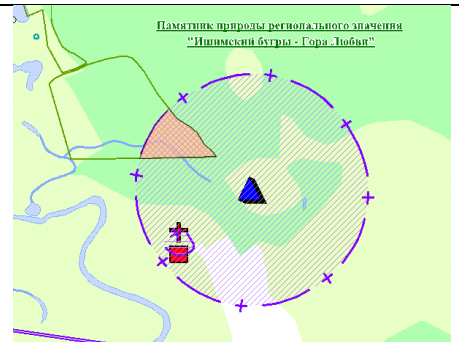


Рисунок 2 – Фрагмент негативного воздействия от свалок на территории
ООПТ Ишимского района

Свалки бытовых отходов загрязняют окружающую природную среду, создавая эпидемиологическую и токсикологическую опасность: влияет на атмосферный воздух (от выделяющихся метана, сернистого газа, растворителей пр.). Почвы и грунтовые воды (от тяжелых металлов, растворителей,

полихлорбинефенилов - диоксинов, инсектицидов и др.) - почвы и растительность загрязняются на расстоянии до 1,5 км от свалок (таблица 3).

Таблица 3 – Характеристика антропогенного воздействия на территории ООПТ Ишимского района

Наименование ООПТ	Расположение	Площадь загрязнения, га	Процент от общей площади ООПТ, %
Памятник природы «Синицинский Бор»: 1 участок		28,70	45,14
3 участок		85,84	9,82
Заказник «Песьяновский»		76	0,63
Памятник природы Ишимские бугры - Кучумова гора		12,44	3,25
Памятник природы «Ишимские Бугры-Гора Любви»		16,82	18,97
Общая площадь негативного воздействия от свалок		219,8	15,56

Границы Полигонов ТБО заходят на территорию ООПТ, что не соответствует нормам особо-охраняемых территорий.

Заключение. На основании проведенного анализа организации использования земель особо охраняемых природных территорий Ишимского района Тюменской области, с целью рациональной организации использования исследуемых территорий, предложено внедрение следующих мероприятий:

Мероприятия, осуществляемые в результате придания природоохранного статуса данной территории и установления режима охраны в ее границах.

Организация эффективной охраны территории и осуществление биотехнических мероприятий будут способствовать:

- восстановлению естественного течения биологических процессов на территории парка;
- сохранению биологического разнообразия;
- увеличению численности животных;
- поддержанию локальных популяций животных на сопредельных территориях за счет их естественной миграции за пределы парка.

Мероприятия, направленные на снижение возможных негативных последствий при создании инфраструктуры парка и осуществления его деятельности.

Мероприятия по охране земель. Охрана земель, в том числе почвенного слоя, предусматривает:

- перемещение автотранспорта только по существующим дорогам;
- разработку правил сбора и утилизации твердых бытовых отходов на территории парка с целью исключения захламления почвы и их выполнение;
- организация мест стоянки автотранспорта на кордонах;
- исключение пролива ГСМ на почву путем использования поддонов при срочном ремонте и дозаправке техники;
- организация мест временного хранения ГСМ, исключаящая их проникновение в почву.

Мероприятия по охране атмосферного воздуха. Использование автотранспорта, который является источником загрязнения атмосферы.

Для максимально возможного сокращения негативного влияния на атмосферу предусматривается использование только единиц техники, находящихся в исправном состоянии.

Мероприятия по охране водных ресурсов. Руководство положениями Водного кодекса, позволит исключать негативное воздействие на водные ресурсы.

Сбор и утилизация твердых бытовых отходов на территории национального парка будет осуществляться в соответствии со специально разработанными «Правилами сбора и утилизации твердых бытовых отходов на территории ООПТ», которые будут предусматривать:

- организацию мест временного складирования отходов на территории кордонов парка в соответствии с требованиями действующего законодательства;
- сбор отходов, образующихся на территории кордонов в ходе деятельности сотрудников и посетителей парка;
- сбор и доставку на кордоны отходов, образующихся на территории парка (вне территории кордонов) при жизнеобеспечении сотрудников и посетителей парка;
- вывоз отходов на полигоны твердых бытовых отходов на основании заключенного двустороннего договора организацией, осуществляющей хранение и переработку ТБО.

Литература

1. Егоров, А.О. Анализ использования земель особо охраняемых природных территорий в системе природопользования Приуральяского района ЯНАО / А.О. Егоров // 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. 423-427. – EDN VADDMJ.

2. 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. – DOI 10.24411/2413-046X-2020-10717. – EDN UUEGBO.

3. Симаков, А.В. Формирование и благоустройство санитарно-защитных зон на городских территориях / А.В. Симаков // Московский экономический журнал. – 2022. – Т. 7, № 10. – DOI 10.55186/2413046X_2022_7_10_572. – EDN KVQHKR.

4. Литвиненко, Н.В. Особенности организации использования земельного участка под объект спортивно-оздоровительного назначения / Н.В. Литвиненко // International Agricultural Journal. – 2020. – Т. 63, № 6. – С. 19. – DOI 10.24411/2588-0209-2020-10244. – EDN MDLLMI.

5. Литвиненко, Н.В. Анализ организации использования земель ООПТ Викуловского района / Н.В. Литвиненко, Е.Ю. Конушина // Московский экономический журнал. – 2022. – Т. 7, № 10. – DOI 10.55186/2413046X_2022_7_10_573. – EDN VWCHGA.

6. Литвиненко, Н.В. Комплексный подход в организации рационального использования земель ООПТ / Н.В. Литвиненко, С.С. Рацен // International Agricultural Journal. – 2022. – Т. 65, № 5. – DOI 10.55186/25876740_2022_6_5_45. – EDN IZZQJ.

7. Литвиненко, Н.В. Использование и охрана земель особо охраняемых территорий и объектов (на примере заказника регионального значения «Юргинский» Юргинского района Тюменской области) / Н.В. Литвиненко // Современные научно-практические решения в АПК: Сборник статей всероссийской научно-практической конференции, Тюмень, 08 декабря 2017 года. Том Часть 1. – Тюмень: Государственный аграрный университет Северного Зауралья, 2017. – С. 891-905. – EDN YQQFHQ.

8. Матвеева, А. А. Система размещения и организация использования охотничьих угодий в Нижнетавдинском районе Тюменской области / А. А. Матвеева, Т. А. Юрина, И. О. Захарченко // Агропродовольственная политика России. – 2020. – № 4. – С. 35-39. – EDN FZDNFF.

9. Огнева, Ю.Е. Организация и использование земель ООПТ (на примере Исетского района) / Ю.Е. Огнева, Н.В. Литвиненко // 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. 226-231. – EDN XACAZS.

10. Симакова, Т.В. Организация использования особо охраняемых природных территорий Тобольского района Тюменской области / Т.В. Симакова, А.В. Симаков // International Agricultural Journal. – 2023. – Т. 66, № 2. – DOI 10.55186/25876740_2023_7_2_28. – EDN CVYAMA.

11. Симакова, Т.В. Мониторинг мелиорируемых земель с использованием ландшафтно-экологического подхода / Т.В. Симакова, А.В. Симаков, А.Д. Иванова

// Вестник Воронежского государственного аграрного университета. – 2023. – Т. 16, № 3(78). – С. 112-127. – DOI 10.53914/issn2071-2243_2023_3_112. – EDN RVTEBI.

12. Симакова, Т.В. Оценка пригодности почв для возделывания картофеля / Т.В. Симакова, А.В. Симаков // Аграрный вестник Урала. – 2023. – Т. 23, № 12. – С. 22-33. – DOI 10.32417/1997-4868-2023-23-12-22-33. – EDN UCWKPS.

13. Симакова, Т.В. Организация использования земель заказника «Рафайловский» в системе природопользования Тюменской области / Т.В. Симакова, Е.П. Евтушкова, Л.Н. Скипин // Агропродовольственная политика России. – 2017. – № 8(68). – С. 6-11. – EDN ZMQDMV.

14. Совершенствование организации использования земель ООПТ: концепция устойчивого развития города и его пригородной зоны / М.А. Подковырова, Т.В. Симакова, А.М. Олейник, А. Н. Назырова // Вестник Государственного аграрного университета Северного Зауралья. – 2014. – № 3(26). – С. 46-51. – EDN TFNAQB.

15. Симакова, Т.В. Разработка модели устойчивого землепользования в границах земель лесного фонда природного парка «Самаровский чугас» ХМАО-ЮГРА / Т.В. Симакова, Е.П. Евтушкова // Московский экономический журнал. – 2019. – № 12. – С. 9. – DOI 10.24411/2413-046X-2019-10252. – EDN PWRGWY.

16. Солошенко, А.Н. Анализ уровня озелененности городской территории (на примере г. Ялуторовска) / А.Н. Солошенко // 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. 489-492. – EDN KDSTNP.

References

1. Egorov, A.O. Analysis of the use of lands of specially protected natural areas in the environmental management system of the Priuralsky district of the Yamal-Nenets Autonomous Okrug / A.O. Egorov // Current 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. – P. 423-427. – EDN VADDMJ.

2. Evtushkova, E.P. Improving the organization of land use of protected areas of the Khanty-Mansiysk region of the Tyumen region / E.P. Evtushkova, T.V. Simakova // Moscow Economic Journal. – 2020. – No. 10. – P. 25. – DOI 10.24411/2413-046X-2020-10717. – EDN UUEGBO.

3. Simakov, A.V. Formation and improvement of sanitary protection zones in urban areas / A.V. Simakov // Moscow Economic Journal. – 2022. – T. 7, No. 10. – DOI 10.55186/2413046X_2022_7_10_572. – EDN KVQHKR.

4. Litvinenko, N.V. Features of organizing the use of a land plot for a sports and recreational facility / N.V. Litvinenko // International Agricultural Journal. – 2020. – T. 63, No. 6. – P. 19. – DOI 10.24411/2588-0209-2020-10244. – EDN MDLLMI.

5. Litvinenko, N.V. Analysis of the organization of land use of protected areas of the Vikulovsky district / N.V. Litvinenko, E.Yu. Konushina // Moscow Economic Journal. – 2022. – T. 7, No. 10. – DOI 10.55186/2413046X_2022_7_10_573. – EDN VWCHGA.

6. Litvinenko, N.V. An integrated approach to organizing the rational use of protected areas land / N.V. Litvinenko, S.S. Ratsen // International Agricultural Journal. – 2022. – T. 65, No. 5. – DOI 10.55186/25876740_2022_6_5_45. – EDN IIZZQJ.

7. Litvinenko, N.V. Use and protection of lands of specially protected territories and objects (using the example of the regional nature reserve “Yurginsky” of the Yurginsky district of the Tyumen region) / N.V. Litvinenko // Modern scientific and practical solutions in the agro-industrial complex: Collection of articles of the All-Russian scientific and practical conference, Tyumen, December 08, 2017. Volume Part 1. – Tyumen: State Agrarian University of the Northern Trans-Urals, 2017. – P. 891-905. – EDN YQQFHQ.

8. Matveeva, A. A. System of placement and organization of use of hunting grounds in the Nizhnetavdinsky district of the Tyumen region / A. A. Matveeva, T. A. Yurina, I. O. Zakharchenko // Agricultural Policy of Russia. – 2020. – No. 4. – P. 35-39. – EDN FZDNFF.

9. Ogneva, Yu.E. Organization and use of protected areas lands (on the example of the Isetsky district) / Yu.E. Ogneva, N.V. Litvinenko // Current issues of science and economy: new challenges and solutions: Collection of materials from the LIV Student Scientific and Practical Conference dedicated to the 75th anniversary of Victory in the Great Patriotic War, Tyumen, March 19–20, 2020. Volume Part 3. – Tyumen, 2020. – pp. 226-231. – EDN XACAZS.

10. Simakova, T.V. Organization of the use of specially protected natural areas of the Tobolsk district of the Tyumen region / T.V. Simakova, A.V. Simakov // International Agricultural Journal. – 2023. – T. 66, No. 2. – DOI 10.55186/25876740_2023_7_2_28. – EDN CVYAMA.

11. Simakova, T.V. Monitoring of reclaimed lands using a landscape-ecological approach / T.V. Simakova, A.V. Simakov, A.D. Ivanova // Bulletin of the Voronezh State Agrarian University. – 2023. – T. 16, No. 3(78). – pp. 112-127. – DOI 10.53914/issn2071-2243_2023_3_112. – EDN RVTEBI.

12. Simakova, T.V. Assessment of soil suitability for potato cultivation / T.V. Simakova, A.V. Simakov // Agrarian Bulletin of the Urals. – 2023. – T. 23, No. 12. – P. 22-33. – DOI 10.32417/1997-4868-2023-23-12-22-33. – EDN UCWKPS.

13. Simakova, T.V. Organization of the use of lands of the Rafailovsky reserve in the environmental management system of the Tyumen region / T.V. Simakova, E.P. Evtushkova, L.N. Skipin // Agricultural policy of Russia. – 2017. – No. 8(68). – P. 6-11. – EDN ZMQDMV.

14. Improving the organization of land use in protected areas: the concept of sustainable development of the city and its suburban area / M.A. Podkovyrova, T.V.

Simakova, A.M. Oleinik, A.N. Nazyrova // Bulletin of the State Agrarian University of the Northern Trans-Urals. – 2014. – No. 3(26). – P. 46-51. – EDN TFNAQB.

15. Simakova, T.V. Development of a model of sustainable land use within the boundaries of the forest fund of the Samarovsky Chugas natural park, KhMAO-YUGRA / T.V. Simakova, E.P. Evtushkova // Moscow Economic Journal. – 2019. – No. 12. – P. 9. – DOI 10.24411/2413-046X-2019-10252. – EDN PWRGWY.

16. Soloshenko, A.N. Analysis of the level of greenery in urban areas (using the example of Yalutorovsk) / A.N. Soloshenko // Current 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. – P. 489-492. – EDN KDSTNP.

© Симакова Т.В., 2024. *International agricultural journal*, 2024, № 2, 458-473

Для цитирования: Симакова Т.В. АНАЛИЗ ОРГАНИЗАЦИИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЗЕМЕЛЬ ОСОБО ОХРАНЯЕМЫХ ПРИРОДНЫХ ТЕРРИТОРИЙ ИШИМСКОГО РАЙОНА ТЮМЕНСКОЙ ОБЛАСТИ // *International agricultural journal*. 2024. № 2, 458-473