

Научная статья

Original article

УДК 332.38-047.44(571.13)

DOI 10.55186/25876740_2023_7_5_33

**АНАЛИЗ СЛОЖИВШЕЙСЯ СИСТЕМЫ ЗЕМЛЕ- И
ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ ГОРЬКОВСКОГО РАЙОНА ОМСКОЙ
ОБЛАСТИ**

**ANALYSIS OF THE CURRENT SYSTEM OF LAND AND ENVIRONMENTAL
MANAGEMENT IN THE GORKY DISTRICT OMSK REGION**



Веселова Марина Николаевна, кандидат сельскохозяйственных наук, доцент, доцент кафедры землеустройства, ФГБОУ ВО «Омский государственный аграрный университет имени П.А. Столыпина» (644008 г. Омск, Институтская площадь, д. 1), тел. 8(3812) 65-24-72, ORCID: <http://orcid.org/0000-0003-0229-1406>, mn.veselova@omgau.org

Хоречко Ирина Владимировна, кандидат сельскохозяйственных наук, доцент, доцент кафедры землеустройства, ФГБОУ ВО «Омский государственный аграрный университет имени П.А. Столыпина» (644008 г. Омск, Институтская площадь, д. 1), тел. 8(3812) 65-24-72, ORCID: <http://orcid.org/0009-0001-9753-963X>, iv.khorechko@omgau.org

Надточий Златослава Александровна, магистрант, ФГБОУ ВО «Омский государственный аграрный университет имени П.А. Столыпина» (644008 г. Омск, Институтская площадь, д. 1), тел. 8(3812) 65-24-72, ORCID: <http://orcid.org/0009-0004-7698-2634>, za.nadtochiy2127@omgau.org

Marina N. Veselova, candidate of agricultural sciences, associate professor, professor of department of land management, Omsk state agrarian university named after P.A.

Stolypin (1 Institutskaya square, Omsk, 644008 Russia), tel. 8(3812) 65-24-72, ORCID: <http://orcid.org/0000-0003-0229-1406>, mn.veselova@omgau.org

Irina V. Khorechko, candidate of agricultural sciences, associate professor, professor of department of land management, Omsk state agrarian university named after P.A. Stolypin (1 Institutskaya square, Omsk, 644008 Russia), tel. 8(3812) 65-24-72, ORCID: <http://orcid.org/0009-0001-9753-963X>, iv.khorechko@omgau.org

Zlatoslava A. Nadtochy, master's student, Omsk state agrarian university named after P.A. Stolypin (1 Institutskaya square, Omsk, 644008 Russia), tel. 8(3812) 65-24-72, ORCID: <http://orcid.org/0009-0004-7698-2634>, za.nadtochiy2127@omgau.org

Аннотация. Общество существует в постоянном взаимодействии с природой, потребляя природные ресурсы в процессе природопользования. Использование ресурсов осуществляется в системе землепользования. Многообразие системы природопользования приводит к разнообразию системы землепользования. Развитие разных типов природопользования на одной территории усложняет систему землепользования, создает недостатки. При разработке документов в области планирования и прогнозирования использования земель и ресурсов первым этапом работы всегда является анализ сложившихся систем земле- и природопользования, их оценка, выявление недостатков. Объектом исследования являются системы земле- и природопользования Горьковского района Омской области. На первом этапе исследования изучались природные ресурсы объекта. Природопользование района сформировано в основном на использовании почвенных, растительных и охотничьих ресурсов, формируя три основных типа природопользования: сельскохозяйственный, лесохозяйственный и охотхозяйственный. Для организации использования природных ресурсов сформирована система землепользования. Выполнен анализ распределения земель по категориям и угодьям, который показал, что система земле- и природопользования района стабильна, по масштабам проявления преобладает сельскохозяйственное природопользование, на втором месте – лесохозяйственное. Система

землепользования обоих типов первична – закреплена категорией земель и земельными участками. Как вторичное землепользование развивается охотохозяйственное природопользование. Сельское хозяйство района специализируется на растениеводстве и животноводстве. Основными землепользователями являются пять сельскохозяйственных организаций, 81 крестьянское (фермерское) хозяйство и 8619 личных подсобных хозяйств. Лесопользование осуществляется в границах лесничества, охотопользование – в границах закрепленного охотничьего угодья. Фактические параметры системы земле- и природопользования не соответствуют оптимальным, она требует развития и совершенствования.

Abstract. Society exists in constant interaction with nature, consuming natural resources in the process of environmental management. The use of resources is carried out in the land use system. The diversity of the environmental management system leads to the diversity of the land use system. The development of different types of environmental management in one territory complicates the land use system and creates disadvantages. When developing documents in the field of planning and forecasting the use of land and resources, the first stage of work is always an analysis of existing land and environmental management systems, their assessment, and identification of shortcomings. The object of the study is the land and environmental management systems of the Gorky district of the Omsk region. At the first stage of the study, the natural resources of the site were studied. The environmental management of the region is formed mainly on the use of soil, plant and hunting resources, forming three main types of environmental management: agricultural, forestry and hunting. To organize the use of natural resources, a land use system has been formed. An analysis of the distribution of lands by categories and areas was carried out, which showed that the system of land and environmental management of the region is stable, in terms of scale of manifestation, agricultural environmental management predominates, and forestry is in second place. The land use system of both types is primary – fixed by the category of land and land plots. Hunting and environmental management is developing as a secondary land use. The region's agriculture specializes in crop production and livestock

farming. The main land users are five agricultural organizations, 81 peasant (farm) enterprises and 8,619 personal subsidiary plots. Forest management is carried out within the boundaries of the forest district, hunting use is carried out within the boundaries of the assigned hunting area. The actual parameters of the land and environmental management system do not correspond to the optimal ones; it requires development and improvement.

Ключевые слова: *почвенные, лесные, охотничьи ресурсы, природопользование, землепользование, категория земель, угодье, параметры земле- и природопользования*

Keywords: *soil, forest, hunting resources, environmental management, land use, category of land, land, parameters of land and environmental management*

Введение. Природные ресурсы являются основой материального производства и жизнедеятельности населения. Уровень использования, охраны и воспроизводства природных ресурсов во многом определяют темпы экономического роста и эффективности производства в целом. В современном обществе вопрос рационального использования природных ресурсов остается актуальным [1, 2]. Рациональное природопользование обеспечивает нормальные условия жизнедеятельности человека, предотвращает возможные вредные воздействия на окружающую природу, разумно регулирует освоение ее ресурсов [3]. Оно предполагает гармоничное сочетание экономического и социального развития с изучением и охраной природных условий и ресурсов.

В зависимости от вида используемого ресурса формируется тип природопользования. Использование ресурсов осуществляется в системе землепользования. Для каждого типа природопользования характерна своя, специфическая система землепользования. Многообразие системы природопользования приводит к разнообразию системы землепользования. Развитие разных типов природопользования на одной территории усложняет систему землепользования, создает недостатки. Поэтому при разработке документов в области планирования и прогнозирования использования земель и

ресурсов первым этапом работы является анализ сложившихся систем земле- и природопользования, их оценка, выявление недостатков [4, 5, 6].

Объект исследования. Объектом исследования являются системы земле- и природопользования Горьковского района Омской области. Горьковский муниципальный район расположен в центральной части Омской области. На территории района расположено 48 населенных пунктов, одно городское поселение и 11 сельских поселений. Районный центр – р.п. Горьковское. Расстояние до областного центра – 92 км. Связь района с областным центром осуществляется по шоссе с твердым покрытием, а также по железной дороге через железнодорожную станцию «Калачинская», удаленную на 40 км. Численность населения на 01.01.2022 г. в районе – 19290 чел., в р.п. Горьковское – 5410 человек [7]. Общая площадь земель в административных границах Горьковского района Омской области по состоянию на 1 января 2022 года составляет 299042 га.

Методология проведения исследования. Целью исследования является анализ сложившихся систем земле- и природопользования. Для достижения поставленной цели решены следующие задачи:

- выполнен анализ природных ресурсов объекта исследования;
- выполнен анализ сложившихся систем земле- и природопользования.

В ходе исследования использованы аналитический, экономико-статистический, абстрактно-логический и картографический методы.

Ход исследования. Природная среда по отношению к человеку выступает в единстве природных условий и природных ресурсов.

Климат Горьковского района – континентальный, помимо резких колебаний температуры в течение года, он отличается сухостью, дефицитом осадков и малой облачностью. Зима холодная, продолжительная и снежная, лето жаркое, сухое.

Район на севере и северо-западе примыкает к реке Иртыш. В разбросанных по территории впадин болотистых массивах кое-где имеются небольшие озера. На логах, впадающих в р.Иртыш, местами устроены пруды. На территории района имеются пресные и соленые озера, однако все пресные озера маловодны, заболочены, имеют топкое илистое дно, что ограничивает их использование.

Из полезных ископаемых на территории района залегают месторождения кирпичных глин, умбры (минеральная краска), гипса, фосфоритов и сидеритов, но эти месторождения имеют очень маленькие запасы и изучены очень слабо. Месторождение торфа разрабатывалось в пятидесятые года прошлого столетия, в настоящее время оно не используется.

Система природопользования Горьковского района сформирована на использовании, в основном, почвенных, растительных и охотничьих ресурсов.

Почвенные ресурсы района представлены черноземами, солонцами, лугово-черноземными, лугово-болотными и другими почвами. По площади проявления преобладают черноземы. Все сельские поселения района имеют плодородные почвы. В таблице 1 представлено распределение сельских поселений по удельному весу высокобонитетных почв в общей площади сельского поселения.

Таблица 1. Распределение сельских поселений по удельному весу высокобонитетных почв

Удельный вес высокобонитетных почв, %			
0-30	31-50	51-80	81-100
Рощинское Горьковское Астыровское	Павлодаровское Краснополянское	Новопокровское Алексеевское	Октябрьское Суховское Серебрянское Георгиевское Лежанское

Высокобонитетные почвы есть в границах всех сельских поселений, однако их удельный вес в общей площади сельского поселения сильно варьирует (от 7% до 95%). Наибольший удельный вес такие почвы имеют в Лежанском (95%), Георгиевском (89%), Серебрянском (87), Суховском (84%) и Октябрьском (81%) сельских поселениях. Самый маленький удельный вес высокобонитетных почв (7%) в Рощинском сельском поселении.

Большая часть черноземных почв достаточно плодородны по своим характеристикам. Почвы района подвержены процессам дефляции в слабой и средней степени. Равнинный рельеф и бессточный характер территории приводят к развитию процессов засоления и заболачивания в разной степени. Поэтому при использовании почвенного покрова для получения сельскохозяйственной

продукции требуется проведение специальных мероприятий по сохранению, восстановлению и повышению плодородия почв [8, 9].

Растительность района соответствует зональным особенностям северной лесостепной зоны.

Леса занимают около 56 тыс. га, лесистость территории в районе составляет 18,7%. Лесная растительность представлена в основном березовыми и осиново-березовыми лесами, имеющими островной характер распространения. Но встречаются и хвойные породы – сосны, ели, лиственницы, посаженные в своё время лесниками. В лесах, луговых и степных сообществах содержится около 60 видов ценных лекарственных растений: горец змеиный, спорыш, душица обыкновенная, крапива двудомная, пижма, пустырник, ромашка аптечная, чабрец и др. Встречаются такие кустарники как шиповник, боярышник, черёмуха, калина, рябина, а в пойме и по берегу Иртыша – жимолость, крушина, ежевика и различные виды ивы. Из распространенных грибов водятся: белый гриб (боровик), подосиновик и подберёзовик, груздь настоящий и груздь сухой, сыроежка пищевая и зеленоватая, волнушка розовая, лисичка настоящая, валуй (бычок), опёнок осенний и дождевик. Из ягод: костяника каменистая, малина обыкновенная, смородина чёрная, красная, золотистая, на опушке и полянах – клубника, а по прииртышским увалам – земляника.

В структуре лесных насаждений наибольший удельный вес занимают мягколиственные породы (73%), с преобладанием березы. Возрастной состав лесов различный. Среди хвойных пород большую часть составляют средневозрастные деревья, среди лиственных пород – молодняки и спелые и перестойные. Целевое назначение лесов на территории Горьковского района представлено защитными (63%) и эксплуатационными (37%) лесами [10].

Фауна Горьковского района многообразна. В районе обитают: заяц-беляк и заяц-русак, лиса рыжая и лисица-корсак, колонок, ласка, горностай. Реже встречаются лось, косуля, волк, барсук. Много грызунов. Разнообразен мир лесных птиц: тетерев, рябчик, кукушка, козодой, трясогузка, чечетка, снегирь, синица. На водоемы прилетают лебеди, гуси, утки, цапли, кулики. В реках

водится много рыбы: стерлядь, налим, язь, карась, нельма, осетр, щука. Распространение охотничьих животных позволяет в границах района осуществлять любительскую охоту. Динамика численности некоторых видов охотничьих ресурсов представлена в таблице 2.

Таблица 2. Динамика численности охотничьих ресурсов, в штуках

Наименование особи	Год			
	2019	2020	2021	2022
Косуля сибирская	465	464	595	608
Лисица обыкновенная	98	171	141	108
Енотовидная собака	173	185	184	266
Барсук	144	149	151	190
Заяц-беляк	588	341	394	352
Ондатра	361	375	345	298
Куропатка серая	5466	4208	996	5406
Тетерев обыкновенный	15762	12049	6998	3215
Гусь серый	116	342	727	923
Серая утка	3618	4555	2863	3816
Лысуха	1923	1260	2165	3049

Охотничьи ресурсы представлены 22 видами. Для каждого из этих видов характерна особая цикличность изменения численности, связанная с естественными факторами (погодные условия, кормовая база, болезни), а также увеличением охотничьего браконьерства. Увеличение численности охотничьих ресурсов положительным образом отразится на организации охоты на территории района.

Для организации использования природных ресурсов на территории Горьковского района сформирована система землепользования.

Земельный фонд района по своему целевому назначению подразделяется на категории земель, в свою очередь отнесением участка к одной из категорий земель закрепляется тип природопользования. Состав и динамика распределения земель района по категориям представлены в таблице 3.

Таблица 3. Динамика распределения земель по категориям, в гектарах

Категория земель	Год		
	2018	2020	2022
Земли сельскохозяйственного назначения	227889	227889	227889
Земли населённых пунктов	6160	6160	6160
Земли промышленности и иного специального назначения	962	962	962
Земли лесного фонда	59278	59278	59278
Земли водного фонда	1906	1906	1906
Земли запаса	2847	2847	2847
Общая площадь	299042	299042	299042

Среди категорий земель преобладают земли сельскохозяйственного назначения (76%), которые в основном используются для ведения сельскохозяйственного производства. Значительную часть занимают земли лесного фонда (20%). Эти земли предназначены для ведения лесного хозяйства. Исходя из категорий земель, на территории района осуществляются два основных типа природопользования – сельскохозяйственный и лесохозяйственный. За анализируемый период изменений площадей категорий не произошло. Это показывает стабильность системы природопользования на территории района.

В таблице 4 представлена динамика распределения земель района по угодьям. В системе землепользования угодья закрепляют вид используемого ресурса.

Таблица 4. Динамика распределения земель по угодьям, в гектарах

Угодье	Год		
	2018	2020	2022
Пашня	118304	118304	118304
Залежь	7381	7381	7381
Многолетние насаждения	145	145	145
Сенокосы	47262	47262	47262
Пастбища	42347	42347	42347
Итого сельскохозяйственных угодий	215439	215439	215439
Лесные площади	55950	55950	55950
Лесные насаждения, не входящие в лесной фонд	1917	1917	1917
Под водой	2370	2370	2370
Земли застройки	1384	1384	1384
Под дорогами	4396	4396	4396
Болота	13282	13282	13282

Прочие земли	4304	4304	4304
Общая площадь	299042	299042	299042

Наибольшую площадь, исходя из структуры земель, занимают сельскохозяйственные угодья (72%), закрепляя использование почвенных ресурсов и травянистой растительности. Значительную часть земель занимают лесные площади (19%), закрепляя использование лесных ресурсов.

Значимой отраслью развития экономики Горьковского района Омской области является сельское хозяйство. Главное направление агропромышленного комплекса – растениеводство и животноводство. На территории района осуществляют деятельность 5 крупных сельскохозяйственных организаций [11]: ООО «Нива», ООО «Алексеевское», ООО «Сибирь – Агро», СПК «Станический», ООО «Колос», 81 крестьянское (фермерское) хозяйство (К(Ф)Х), из них одно – К(Ф)Х Кесов – по объемам производства приравнивается к сельскохозяйственным организациям, 8619 личных подсобных хозяйств (ЛПХ). Производят продукцию животноводства и растениеводства 5 сельскохозяйственных организаций, в том числе одно К(Ф)Х; 1 организация занимается доращиванием молодняка свиней, 6 предприятий заняты в отрасли растениеводства. В таблице 5 представлена характеристика сельскохозяйственных организаций по площади используемых угодий в 2022 году.

Таблица 5. Характеристика сельскохозяйственных организаций по площади используемых угодий

Сельскохозяйственная организация	Сельскохозяйственное угодье	Площадь, га
СПК «Станический»	Пашня	2950
	Итого	2950
ООО «Алексеевское»	Пашня	8760
	Сенокос	2144
	Пастбища	782
	Итого	11686
ООО «Нива»	Пашня	7100
	Итого	7100
ООО «Сибирь Агро»	Пашня	9913
	Сенокос	505
	Итого	10418

ООО «Колос»	Пашня	9688
	Сенокос	22
	Итого	9710

К крупнейшим землепользователям района относятся ООО «Алексеевское» – 11686 га и ООО «Сибирь – Агро» – 10418 га. На 01.01.2022 г сельскохозяйственные организации обрабатывают 67,4% пашни района; К(Ф)Х обрабатывают 28,2% всей пашни; ЛПХ – 4,4% площади пашни. Площадь используемой пашни в 2022 году составила 105734 га или 89,4%, динамика изменения посевной площади в районе по годам представлена на рисунке 1.

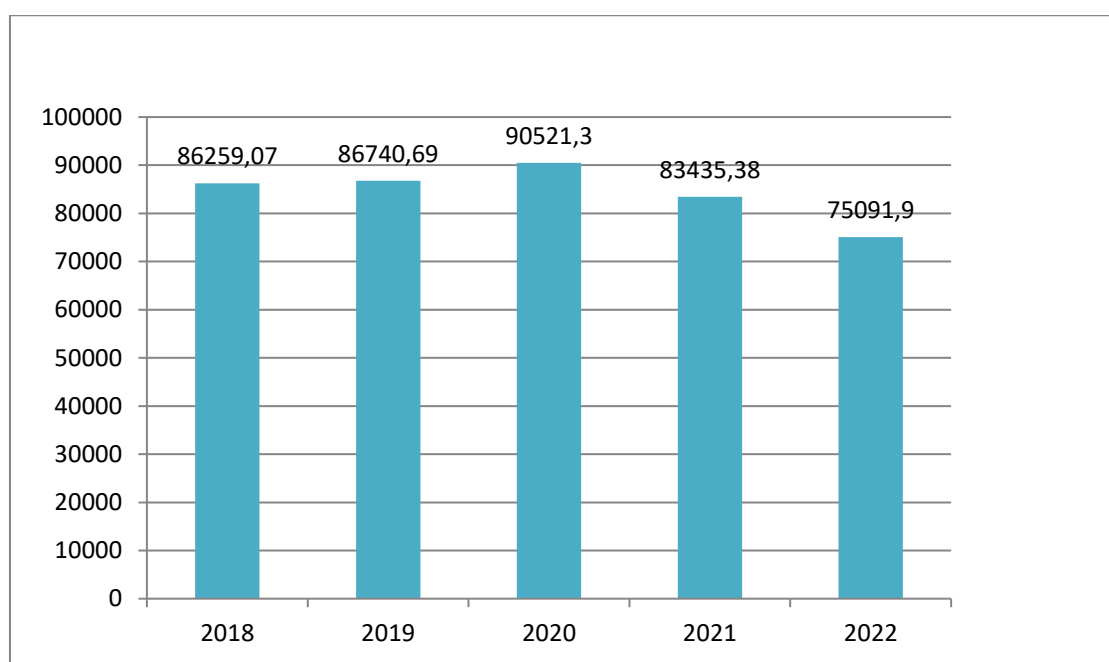


Рисунок 1. Динамика изменения посевной площади

Сельскохозяйственные организации Горьковского района в 2022 году произвели при средней урожайности 18,3 ц/га в валовом сборе зерновых и зернобобовых – 122707 тонн, в том числе:

- яровой пшеницы – 85386 тонн при средней урожайности 18,5ц/га;
- ячменя – 25516 тонн при средней урожайности 18,1 ц/га;
- овса – 7853 тонн при средней урожайности 14,3 ц/га.

В настоящее время основной территориальной единицей управления в области использования, охраны, защиты, воспроизводства лесов являются лесничества. На территории Горьковского района расположено Калачинское

лесничество. Характеристика территориальной организации лесничества представлена в таблице 6.

Таблица 6. Характеристика территориальной организации лесничества

Наименование лесничества, участкового лесничества	Расположено	Категория земель	Площадь, га
Калачинское лесничество	Горьковский, Нижнеомский, Калачинский районы	Земли лесного фонда	161 145
Горьковское участковое лесничество	Горьковский район	Земли лесного фонда	11 947
Горьковское сельское участковое лесничество			26 461
Прииртышское сельское участковое лесничество			21 170

Калачинское лесничество расположено в границах трех муниципальных районов: Калачинского, Горьковского и Нижнеомского. Площадь лесничества на территории Горьковского района составляет 59278 га (36,8% от общей площади лесничества). На территории Горьковского района лесничество разделено на 3 участковых лесничества: Горьковское участковое, Горьковское сельское и Прииртышское сельское. Все леса отнесены к землям лесного фонда.

Лесохозяйственным регламентом на территории района разрешены 12 из 15 видов использования лесов, установлены нормативы их использования. В таблице 7 представлены данные об использовании лесных ресурсов района для заготовки древесины. На территории района вырубается 39% от расчётной лесосеки, что значительно меньше установленного норматива [10].

Таблица 7. Использование лесных ресурсов для заготовки древесины

Показатель	Единица измерения	Количество единиц
Расчётная лесосека	тыс.куб.м	1317
Фактически вырубается	тыс.куб.м	520,1

Благодаря наличию охотничьих ресурсов на территории района осуществляется охотопользование [12, 13]. Земельные угодья выступают в качестве охотничьих угодий, обладающих определенными свойствами для охотничьих животных: защитные, кормовые, гнездопригодные. Закрепленное

охотничье угодье «Астырское» (ОРОО "Омское областное общество охотников и рыболовов") площадью 27960 га располагается в Астырском сельском поселении. Оно предназначено для осуществления спортивно-любительской охоты. Местоположение закрепленного охотничьего угодья «Астырское» в границах Горьковского района представлено на рисунке 2.

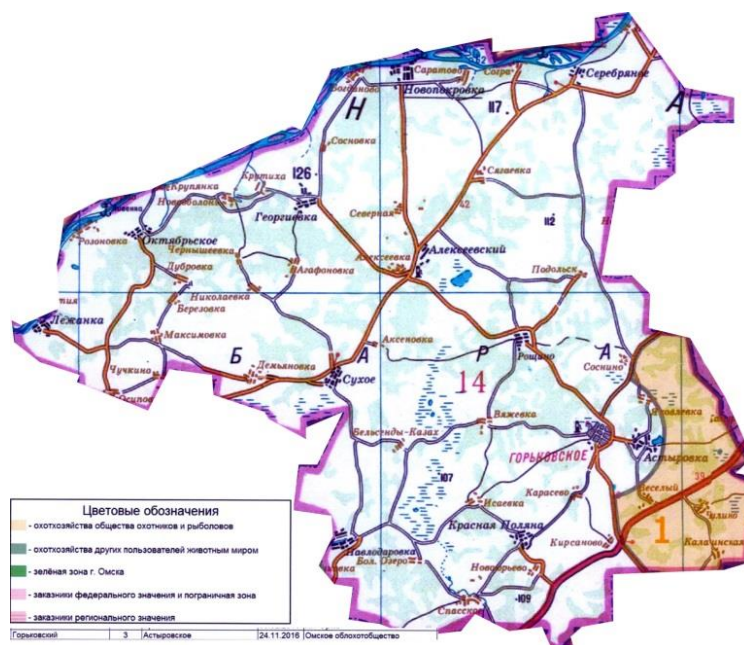


Рисунок 2. Схема расположения закрепленного охотничьего угодья «Астырское» в границах района

Закрепление охотничьих угодий осуществлялось на основании охотхозяйственного соглашения, заключенного с Министерством природных ресурсов и экологии Омской области сроком на 49 лет. Экспликация земельных угодий, составляющих закрепленные охотничьи угодья, представлены в таблице 8.

Таблица 8. Экспликация земельных угодий в составе закрепленных охотничьих угодий

Название угодья	Площадь	
	га	%
Сельскохозяйственные угодья, всего	21655	77
в том числе:		
пашня	12952	46
сенокосы	4302	15
пастбища	4401	16
Лесные площади	4236	15

Кустарники	146	1
Болота	1869	6
Под водой	54	1

77% площади охотничьего хозяйства представлено сельскохозяйственными угодьями. Охотопользование накладывается на сельскохозяйственное природопользование, ограничивая деятельность основных пользователей.

Таким образом, на территории Горьковского района сложилась система земле- и природопользования, которая должна обеспечивать удовлетворение не только экономических, но и экологических, и социальных потребностей. Соотношение отдельных параметров сложившейся системы земле- и природопользования района с оптимальными для северной лесостепной зоны [14, 15] представлено в таблице 9.

Таблица 9. **Параметры земле- и природопользования, %**

Параметр земле- и природопользования	Значение параметра	
	фактическое	оптимальное
Сельскохозяйственная освоенность	72	50-55
Лесистость территории	19	21
Удельный вес природоохранного типа природопользования	-	10
Удельный вес средостабилизирующих угодий	24	35-60
Удельный вес рекреационных угодий	-	1,5

Анализ показывает, что фактические параметры не соответствуют оптимальным, система земле- и природопользования района требует развития и совершенствования.

Заключение. В границах Горьковского района Омской области сформировались три основные типа природопользования: сельскохозяйственный, лесохозяйственный, охотохозяйственный.

Система землепользования направлена на установление и закрепление границ использования и охраны определённого ресурса. Система землепользования сельскохозяйственного и лесохозяйственного типов природопользования являются первичными, закреплёнными как категорией земель, так и земельными участками. Землепользование охотохозяйственного

типа природопользования – вторичное, оно накладывается на земли сельскохозяйственного назначения и лесного фонда.

Направления совершенствования систем земле- и природопользования могут быть направлены на правовое регулирование отношений между первичными и вторичными системами земле- и природопользования, разработку и реализацию мероприятий по достижению оптимальных параметров земле- и природопользования, формирование адаптивного сельскохозяйственного землепользования, развитие других типов природопользования на территории района [16, 17, 18].

Литература

1. Аксенова, Е. Г. Основы рационального природопользования в городских условиях : учебное пособие / Е. Г. Аксенова ; Министерство науки и высшего образования Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования "Донской государственный технический университет". Ростов-на-Дону: ДГТУ. 2018. 64 с.

2. Кoryтный, Л. М. Экологические основы природопользования : учеб. пособие / Л. М. Кoryтный, Е. В. Потапова. 2-е изд., испр. и доп. М.: Издательство Юрайт. 2019. 374 с. ISBN 978-5-534-10303-8

3. Организация рационального использования земель / К.В. Попова // *Juvenisscientia*. 2017. № 5. С. 23-25.

4. Веселова, М. Н. Формирование системы земле- и природопользования Муромцевского района Омской области / М. Н. Веселова, И. В. Хоречко, Е. В. Коцур // *Вестник Омского государственного аграрного университета*. 2017. № 3(27). С. 108-114. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=30467975>

5. Веселова, М. Н. Влияние изменения параметров природопользования на состояние землепользования Омской области / М. Н. Веселова // *Омский научный вестник*. 2006. № 2(35). С. 277-279. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=9253243>

6. Колпакова О.П. Организация использования земель как основа рационального природопользования / О.П. Колпакова // *Проблемы современной*

аграрной науки: материалы международной заочной научной конференции. 2011. С.31-32. URL: https://studylib.ru/doc/997979/kolpakova-o.p.-organizaciya-ispol._zovaniya-zemel._-kak-osnova

7. Горьковский муниципальный район Омской области. URL: <https://gork.omskportal.ru/omsu/gork-3-52-209-1/>

8. Велибекова Л.А. Воздействие и последствия неэффективного сельскохозяйственного землепользования на почвы / Л.А. Велибекова, М.Г. Юсупова // Актуальные проблемы почвоведения, экологии и земледелия. Сб. докладов научно.-практической конференции с Международным участием Курского отделения МОО «Общество почвоведов имени В.В. Докучаева». 2016. С 61-63.

9. Рейнгард Я.Р. Состояние, использование и охрана почв Омской области : монография / Я.Р. Рейнград, В.А. Махт, Н. В. Осинцева. Омск: Вариант-Омск, 2011. 100 с.

10. Лесохозяйственный регламент Калачинского лесничества Омской области. URL: <https://gulh.omskportal.ru/oiv/gulh/otrasl/lesregl/2009-11-27-11-25>

11. Годовые отчеты по экономической деятельности хозяйствующих субъектов Горьковского муниципального района Омской области / с.-х. организации Горьковского муниципального района. Горьковское : [б.и.], 2016-2021.

12. Схема размещения, использования и охраны охотничьих угодий Омской области до 2024 года : Указ Губернатора Омской области от 18 апреля 2014 года №44. URL: <https://docs.cntd.ru/document/550161593>

13. Хоречко, И. В. Организация использования земель охотничьего хозяйства в среднем Прииртышье / И. В. Хоречко, М. Н. Веселова, Т. А. Филиппова // Актуальные проблемы рационального использования земельных ресурсов : Сборник статей по материалам III Всероссийской (национальной) научно-практической конференции, Курган, 09 апреля 2019 года / Под общей редакцией Сухановой С.Ф., Курган: Курганская государственная сельскохозяйственная

академия им. Т.С. Мальцева. 2019. С. 161-164. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=41424353>

14. Щерба, В. Н. Внутрихозяйственное землеустройство сельскохозяйственных организаций Западной Сибири / В. Н. Щерба, С. Ю. Комарова. Омск : Омский государственный аграрный университет. 2020. 194 с. ISBN 978-5-89764-864-1. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=43069964>

15. Веселова, М. Н. Организация использования земель в целях рационализации природопользования (на материалах Омской области) : специальность 25.00.26 "Землеустройство, кадастр и мониторинг земель" : диссертация на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук / Веселова Марина Николаевна. Омск. 2006. 196 с. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=16079831>

16. Рогатнев, Ю. М. Формирование адаптивного сельскохозяйственного землепользования / Ю. М. Рогатнев, М. Н. Веселова, К. В. Меданова // Геодезия, землеустройство и кадастры: проблемы и перспективы развития : Сборник материалов II Международной научно-практической конференции, Омск, 26 марта 2020 года. Омск: Омский государственный аграрный университет имени П.А. Столыпина. 2020. С. 281-287. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=42797907>

17. Долматова О.Н. Перспективы развития землепользования сельскохозяйственных организаций Омской области. / О.Н. Долматова, Ю.М. Рогатнев // Омский научный вестник. Выпуск №1 (105). 2012. С.38-42. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=41398351>

18. Подковырова, М. А., Землеустройство: организация рационального использования земель сельскохозяйственного назначения: учебное пособие / М.А. Подковырова, И.А. Курашко, Д.И. Кучеров, С.С. Рацен. Тюмень: ТИУ. 2019. 156 с.

References

1. Aksenova, E. G. Osnovy ratsional'nogo prirodopol'zovaniya v gorodskikh usloviyakh : uchebnoe posobie / E. G. Aksenova ; Ministerstvo nauki i vysshego

obrazovaniya Rossiiskoi Federatsii, Federal'noe gosudarstvennoe byudzhethoe obrazovatel'noe uchrezhdenie vysshego professional'nogo obrazovaniya "Donskoi gosudarstvennyi tekhnicheskii universitet". Rostov-na-Donu: DGTU. 2018. 64 s.

2. Korytnyi, L. M. Ehkologicheskie osnovy prirodopol'zovaniya : ucheb. posobie / L. M. Korytnyi, E. V. Potapova. 2-e izd., ispr. i dop. M.: Izdatel'stvo Yurait. 2019. 374 s. ISBN 978-5-534-10303-8

3. Organizatsiya ratsional'nogo ispol'zovaniya zemel' / K.V. Popova // Juvenisscientia. 2017. № 5. S. 23-25.

4. Veselova, M. N. Formirovanie sistemy zemle- i prirodopol'zovaniya Muromtsevskogo raiona Omskoi oblasti / M. N. Veselova, I. V. Khorechko, E. V. Kotsur // Vestnik Omskogo gosudarstvennogo agrarnogo universiteta. 2017. № 3(27). S. 108-114. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=30467975>

5. Veselova, M. N. Vliyanie izmeneniya parametrov prirodopol'zovaniya na sostoyanie zemlepol'zovaniya Omskoi oblasti / M. N. Veselova // Omskii nauchnyi vestnik. 2006. № 2(35). S. 277-279. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=9253243>

6. Kolpakova O.P. Organizatsiya ispol'zovaniya zemel' kak osnova ratsional'nogo prirodopol'zovaniya / O.P. Kolpakova // Problemy sovremennoi agrarnoi nauki: materialy mezhdunarodnoi zaochnoi nauchnoi konferentsii. 2011. S.31-32. URL: https://studylib.ru/doc/997979/kolpakova-o.p.-organizaciya-ispol._zovaniya-zemel._-kak-osnova

7. Gor'kovskii munitsipal'nyi raion Omskoi oblasti. URL: <https://gork.omskportal.ru/omsu/gork-3-52-209-1/>

8. Velibekova L.A. Vozdeistvie i posledstviya neeffektivnogo sel'skokhozyaistvennogo zemlepol'zovaniya na pochvy / L.A. Velibekova, M.G. Yusupova // Aktual'nye problemy pochvovedeniya, ehkologii i zemledeliya. Sb. dokladov nauchno.-prakticheskoi konferentsii s Mezhdunarodnym uchastiem Kurskogo otdeleniya MOO «Obshchestvo pochvovedov imeni V.V. Dokuchaeva». 2016. S 61-63.

9. Reingard YA.R. Sostoyanie, ispol'zovanie i okhrana pochv Omskoi oblasti : monografiya / YA.R. Reingrad, V.A. Makht, N.V. Osintseva. Omsk: Variant-Omsk, 2011. 100 s.

10. Lesokhozyaistvennyi reglament Kalachinskogo lesnichestva Omskoi oblasti. URL: <https://gulh.omskportal.ru/oiv/gulh/otrasl/lesregl/2009-11-27-11-25>

11. Godovye otchety po ehkonomicheskoi deyatel'nosti khozyaistvuyushchikh sub"ektov Gor'kovskogo munitsipal'nogo raiona Omskoi oblasti / s.-kh. organizatsii Gor'kovskogo munitsipal'nogo raiona. Gor'kovskoe : [b.i.], 2016-2021.

12. Skhema razmeshcheniya, ispol'zovaniya i okhrany okhotnich'ikh ugodii Omskoi oblasti do 2024 goda : Ukaz Gubernatora Omskoi oblasti ot 18 aprelya 2014 goda №44. URL: <https://docs.cntd.ru/document/550161593>

13. Khorechko, I. V. Organizatsiya ispol'zovaniya zemel' okhotnich'ego khozyaistva v srednem Priirtysh'e / I. V. Khorechko, M. N. Veselova, T. A. Filippova // Aktual'nye problemy ratsional'nogo ispol'zovaniya zemel'nykh resursov : Sbornik statei po materialam III Vserossiiskoi (natsional'noi) nauchno-prakticheskoi konferentsii, Kurgan, 09 aprelya 2019 goda / Pod obshchei redaktsiei Sukhanovoi S.F.. Kurgan: Kurganskaya gosudarstvennaya sel'skokhozyaistvennaya akademiya im. T.S. Mal'tseva. 2019. S. 161-164. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=41424353>

14. Shcherba, V. N. Vnutrikhozyaistvennoe zemleustroistvo sel'skokhozyaistvennykh organizatsii Zapadnoi Sibiri / V. N. Shcherba, S. YU. Komarova. Omsk : Omskii gosudarstvennyi agrarnyi universitet. 2020. 194 s. ISBN 978-5-89764-864-1. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=43069964>

15. Veselova, M. N. Organizatsiya ispol'zovaniya zemel' v tselyakh ratsionalizatsii prirodopol'zovaniya (na materialakh Omskoi oblasti) : spetsial'nost' 25.00.26 "Zemleustroistvo, kadastr i monitoring zemel'" : dissertatsiya na soiskanie uchenoi stepeni kandidata sel'skokhozyaistvennykh nauk / Veselova Marina Nikolaevna. Omsk. 2006. 196 s. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=16079831>

16. Rogatnev, YU. M. Formirovanie adaptivnogo sel'skokhozyaistvennogo zemlepol'zovaniya / YU. M. Rogatnev, M. N. Veselova, K. V. Medanova // Geodeziya, zemleustroistvo i kadastry: problemy i perspektivy razvitiya : Sbornik materialov II

Mezhdunarodnoi nauchno-prakticheskoi konferentsii, Omsk, 26 marta 2020 goda. Omsk: Omskii gosudarstvennyi agrarnyi universitet imeni P.A. Stolypina. 2020. S. 281-287. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=42797907>

17. Dolmatova O.N. Perspektivy razvitiya zemlepol'zovaniya sel'skokhozyaistvennykh organizatsii Omskoi oblasti. / O.N. Dolmatova, YU.M. Rogatnev // Omskii nauchnyi vestnik. Vypusk №1 (105). 2012. S.38-42. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=41398351>

18. Podkovyrova, M. A., Zemleustroistvo: organizatsiya ratsional'nogo ispol'zovaniya zemel' sel'skokhozyaistvennogo naznacheniya: uchebnoe posobie / M.A. Podkovyrova, I.A. Kurashko, D.I. Kuchеров, S.S. Ratsen. Tyumen': TIU. 2019. 156 s.

© Веселова М.Н., Хоречко И.В., Надточий З.А., 2023. *International agricultural journal*, 2023, № 5, 1832-1851.

Для цитирования: Веселова М.Н., Хоречко И.В., Надточий З.А. АНАЛИЗ СЛОЖИВШЕЙСЯ СИСТЕМЫ ЗЕМЛЕ- И ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ ГОРЬКОВСКОГО РАЙОНА ОМСКОЙ ОБЛАСТИ//International agricultural journal. 2023. № 5, 1832-1851.