

Результаты оценки гибели птиц и эффективности птицевозащитных мероприятий на электросетевых объектах в степном Заволжье Волгоградской области (природный парк «Эльтонский»)



А.П. Иванов¹, А.В. Салтыков², И.Ю. Калюжная³

¹Всероссийский научно-исследовательский институт охраны окружающей среды (ФГБУ «ВНИИ Экология»)

²Союз охраны птиц России ³Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова

№ пп	Виды птиц	Количество особей	Показатели гибели птиц на ЛЭП по регионам			
			Саратовская область	Волгоградская обл.	Астраханская обл.	Респ. Калмыкия
1	Лебедь ср.	1	-	1	-	-
2	Чёрный коршун	19	6	3	3	7
3	Канюк	21	4	9	4	4
4	Курганник	20	2	10	4	4
5	Змееяд	2	-	1	1	-
6	Степной орёл	146	31	19	86	10
7	Орёл-могильник	3	-	-	-	3
8	Орёл. Ср.	4	-	-	2	2
9	Орлан-белохвост	9	-	-	9	-
10	Чеглок	1	-	1	-	-
11	Кобчик	5	1	4	-	-
12	Пустельга обыкновенная	98	51	31	6	10
13	Филин	2	-	-	2	-
14	Ушастая сова	1	-	-	1	-
15	Вяхирь	1	-	1	-	-
16	Клинтух	3	2	-	1	-
17	Удод	2	-	1	1	-
18	Стрепет	24	2	-	-	22
19	Белокрылый жаворонок	2	1	-	-	1
20	Жаворонок ср.	11	4	2	3	2
21	Конёк ср.	1	-	-	1	-
22	Обыкновенный скворец	16	3	10	3	-
23	Сорока	34	20	11	3	-
24	Галка	24	11	10	-	3
25	Грач	98	58	40	-	-
26	Серая ворона	22	9	10	2	1
27	Ворон	15	1	11	3	-
28	Камека-пласунья	7	6	1	-	-
29	М.в. ср.	2	1	-	1	-
	ИТОГО	594	213	176	136	69



МИНИСТЕРСТВО ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ И ЭКОЛОГИИ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ



**ВНИИ
ЭКОЛОГИЯ**



МИНИСТЕРСТВО ПРИРОДНЫХ
РЕСУРСОВ И ЭКОЛОГИИ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

«Утверждено»:

Курирующий заместитель Министра
ФИО *М.К. Керимов*

« » _____ 20__ г.

«Согласовано»:

Департамент государственной политики и
регулирующих в сфере развития ООПТ
И.Ю. Маканова

« » _____ 20__ г.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

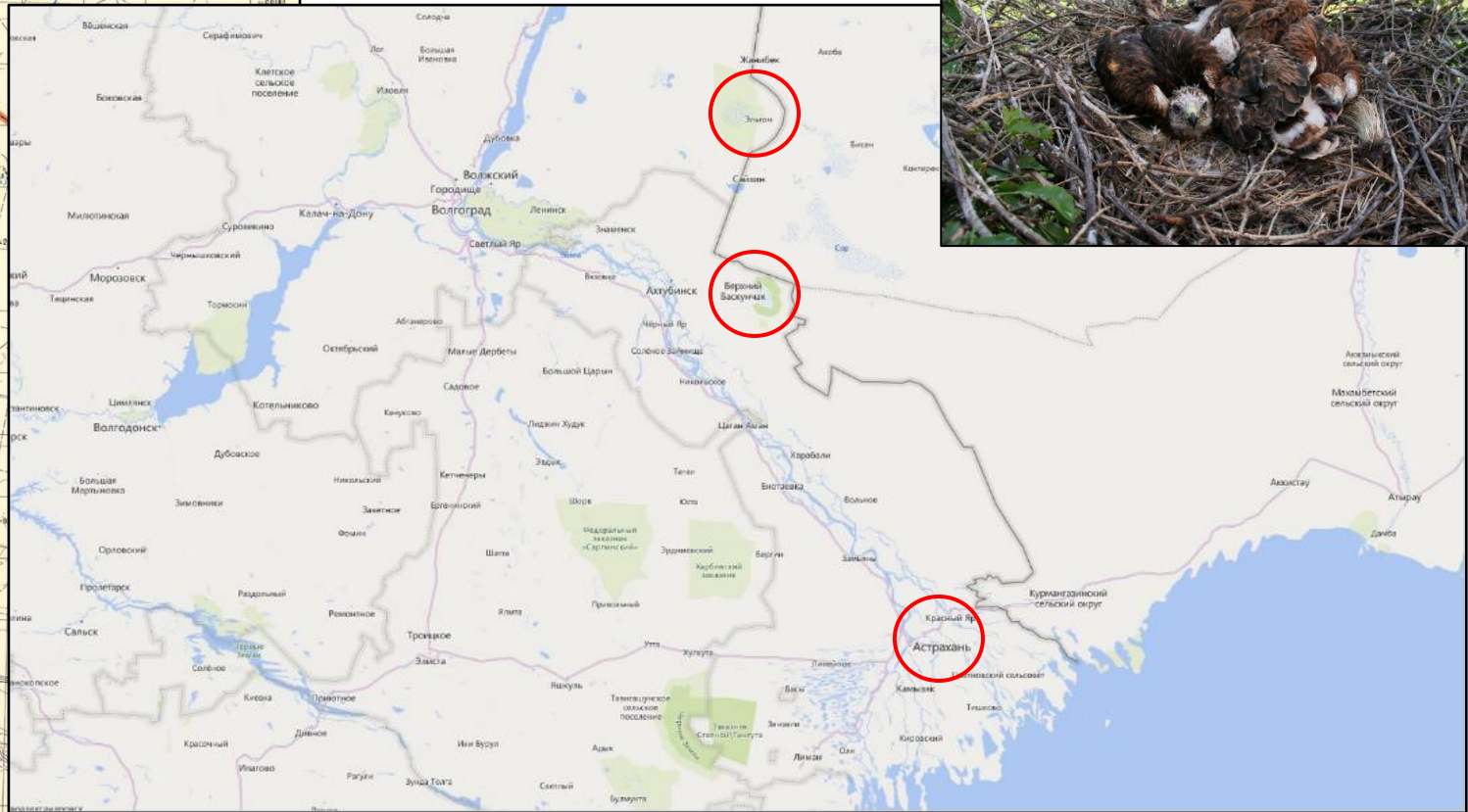
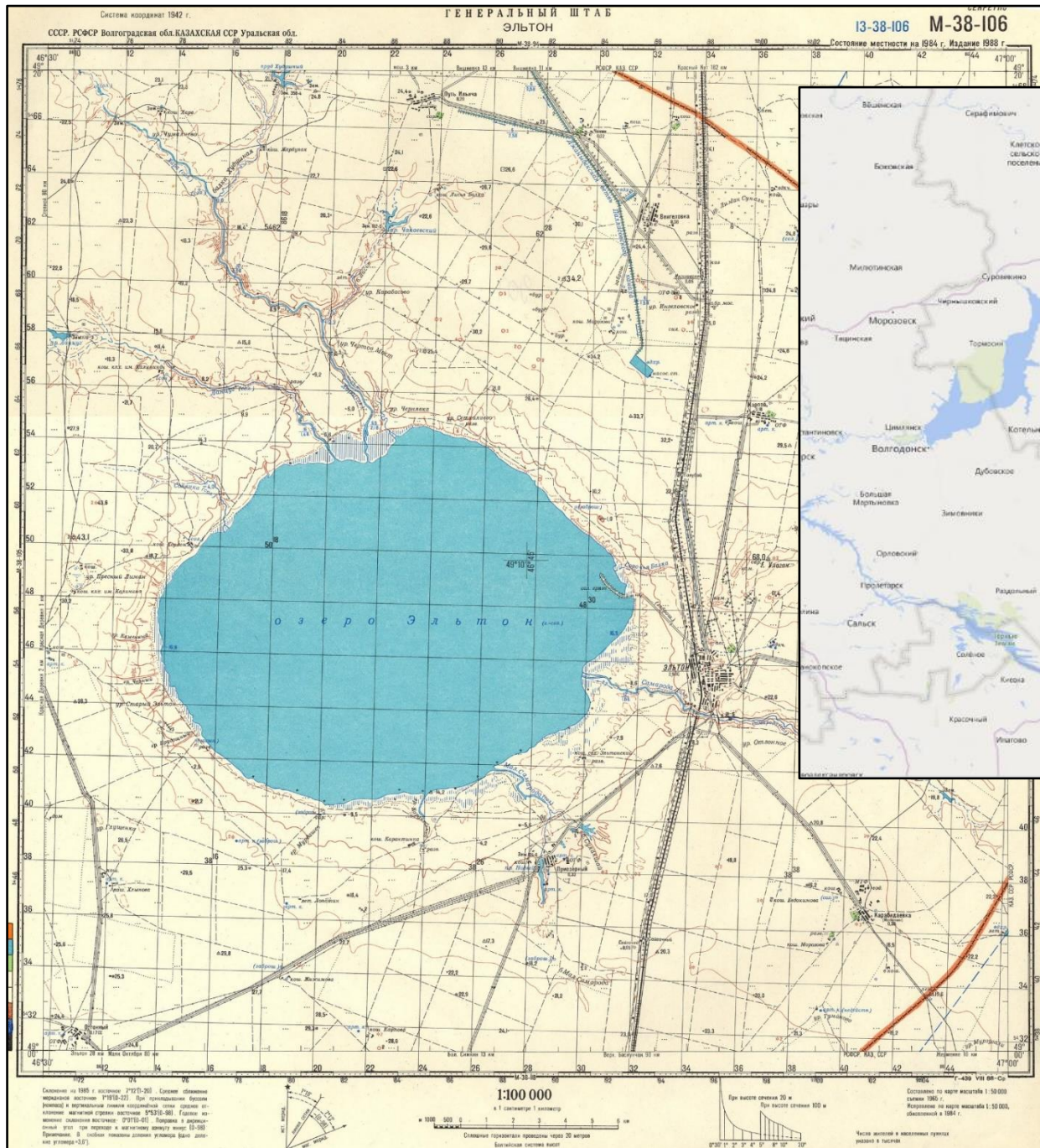
на выполнение работ по научно-методическому обеспечению
по Государственному заданию

Федеральному государственному бюджетному учреждению
«Всероссийский научно-исследовательский институт охраны окружающей среды»
на 2023-2025 годы

**по теме: 11. «Комплексная оценка эффективности применяемых методов
птицезащитных устройств для воздушных линий электропередач
и открытых распределительных устройств подстанций в местах пролета
и гнездования редких видов птиц»**

Департамент государственной политики и регулирования в сфере развития ООПТ





Крупнейшее в Европе соленое озеро, окруженное степными и полупустынными ландшафтами, занимает площадь около 152 км².

КОТР ВГ-002 (2000) / ООПТ регионального значения – ПП «Эльтонский» (2001) / биосферный резерват (2019)



Вокруг озера распространены
попынно-типчаково-ковыльные
галофитные степи, на солонцах –
полукустарничковые сообщества
попыни и солянок.



Ястребообразные - 21 вид (13 видов КК ВО, 11 видов КК РФ, 7 гнездится)

Скопа
Pandion haliaetus (Linnaeus, 1758)
 Класс Птицы – Aves
 Отряд Соколообразные – Falconiformes
 Семейство Скопиные – Pandionidae

Европейский туюик
Accipiter brevipes (Severtzov, 1850)
 Класс Птицы – Aves
 Отряд Соколообразные – Falconiformes
 Семейство Ястребиные – Accipitridae

Курганник
Buteo rufinus (Cretzschmar, 1827)
 Класс Птицы – Aves
 Отряд Соколообразные – Falconiformes
 Семейство Ястребиные – Accipitridae

Змееяд
Circaetus gallicus (J. F. Gmelin, 1788)
 Класс Птицы – Aves
 Отряд Соколообразные – Falconiformes
 Семейство Ястребиные – Accipitridae

Орел-карлик
Hieraaetus pennatus (Gmelin, 1788)
 Класс Птицы – Aves
 Отряд Соколообразные – Falconiformes
 Семейство Ястребиные – Accipitridae

Степной орел
Aquila nipalensis Hodgson, 1833
 Класс Птицы – Aves
 Отряд Соколообразные – Falconiformes
 Семейство Ястребиные – Accipitridae

Большой подорлик
Aquila clanga Pallas, 1811
 Класс Птицы – Aves
 Отряд Соколообразные – Falconiformes
 Семейство Ястребиные – Accipitridae

Малый подорлик
Aquila pomarina C. L. Brehm, 1831
 Класс Птицы – Aves
 Отряд Соколообразные – Falconiformes
 Семейство Ястребиные – Accipitridae

Орел-могильник, карагуш
Aquila heliaca Savigny, 1809
 Класс Птицы – Aves
 Отряд Соколообразные – Falconiformes
 Семейство Ястребиные – Accipitridae

Беркут
Aquila chrysaetos (Linnaeus, 1758)
 Класс Птицы – Aves
 Отряд Соколообразные – Falconiformes
 Семейство Ястребиные – Accipitridae

Обыкновенный осоед
Pernis apivorus (Linnaeus, 1758)
 Класс Птицы – Aves
 Отряд Соколообразные – Falconiformes
 Семейство Ястребиные – Accipitridae

Степной лунь
Circus macrourus (S.G. Gmelin, 1771)
 Класс Птицы – Aves
 Отряд Соколообразные – Falconiformes
 Семейство Ястребиные – Accipitridae

Орлан-белохвост
Haliaeetus albicilla (Linnaeus, 1758)
 Класс Птицы – Aves
 Отряд Соколообразные – Falconiformes
 Семейство Ястребиные – Accipitridae

Категория и стат
 1 – очень редкий
 практически прес.
 Категория уязви
 EN – вид в угрозе
 Приоритет прир



- **Степной орёл:** В Приэльтоне на площади 7000 км² гнездится около **200–300 пар**, что в 2 раза меньше, чем было в начале XXI в.
- **Курганник:** В полупустынях Заволжья между озерами Эльтон, Булухта и Боткуль в 2004–2008 гг. гнездились не менее **300–400 пар** с обилием от 3,2 до 4,7 пар/100 км² с тенденцией к росту популяции
- **Могильник:** на юго-востоке Заволжья – **15–25 пар**



Соколообразные - 7 видов (3 вида КК ВО, 4 вида КК РФ, 3 вида гнездится)

Балобан
Сапсан
Чеглок
Дербник
Кобчик
Обыкновенная пустельга
Степная пустельга



Балобан

Falco cherrug J. E. Gray, 1834

Класс Птицы – Aves

Отряд Соколообразные – Falconiformes

Семейство Соколиные – Falconidae



Поволжская популяция балобана деградировала в 1975–1985 гг. (в Приэльтоне отмечали до 40 особей на миграции). Позже численность снизилась в 4 раза, в 1999 г. учтено 15 особей. Сейчас гнездовья в Волгоградской обл. неизвестны. Осенью 2012 г. в Заволжье под опорами ЛЭП найдено 7 погибших балобанов.

Сапсан

Falco peregrines Tunstall, 1771

Класс Птицы – Aves

Отряд Соколообразные – Falconiformes

Семейство Соколиные – Falconidae



Погибший пролетный молодой сапсан найден 14.05.2014 под опорой ЛЭП в Палласовском р-не.

Степная пустельга

Falco naumanni Fleischer, 1818

Класс Птицы – Aves

Отряд Соколообразные – Falconiformes

Семейство Соколиные – Falconidae

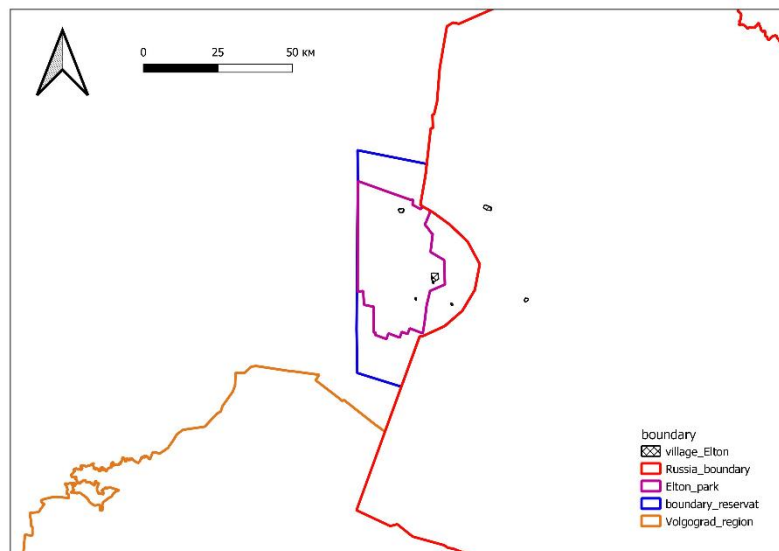


Цель: оценить гибель птиц на 6-10 кВ ЛЭП и эффективность применяемых птицевозащитных устройств на территории природного парка «Эльтонский» (Волгоградская обл.).

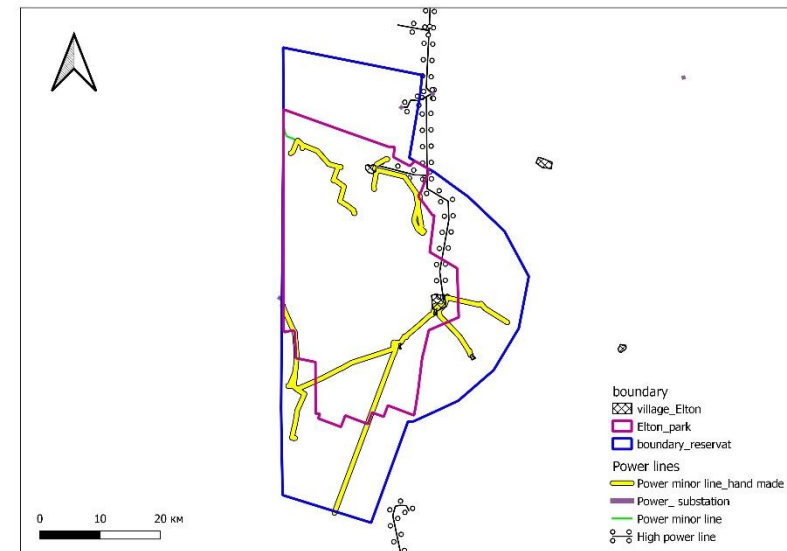


Инструменты:
QuickMapServices
QuickOSM
Lat Lon Tools

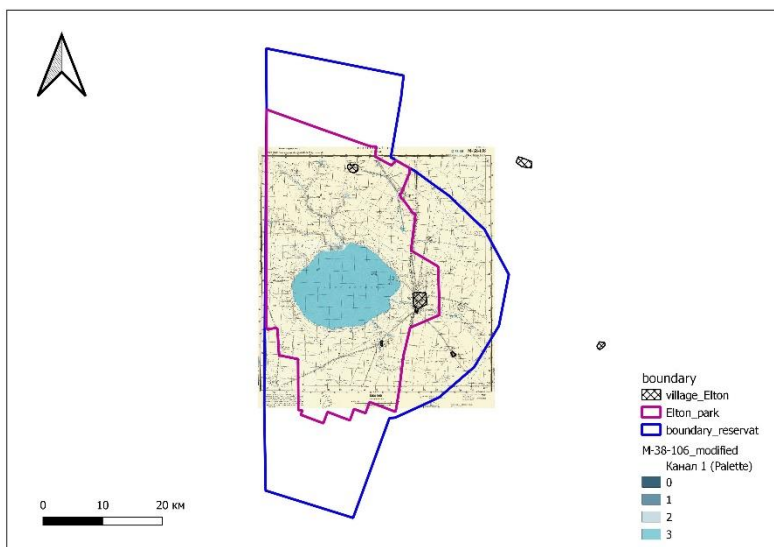
работа со стилем слоя,
обрезка, привязка растра,
символизация по
уникальным значениям



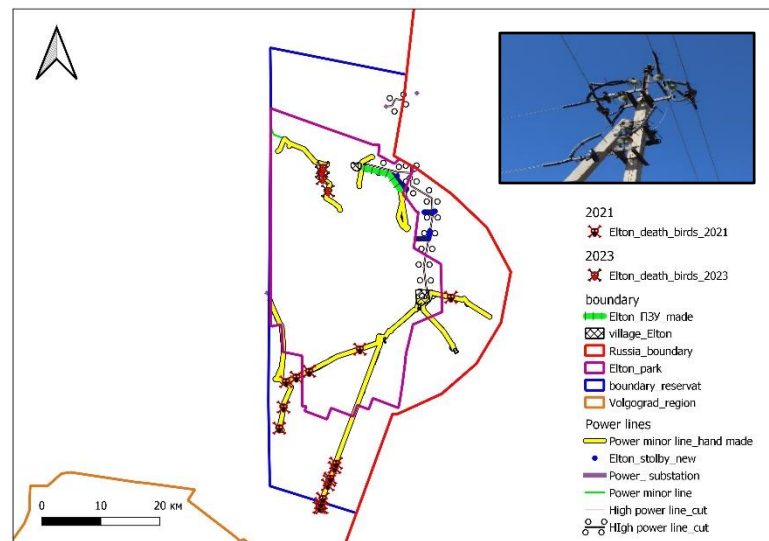
1. Добавление слоев в проект (QuickOSM)



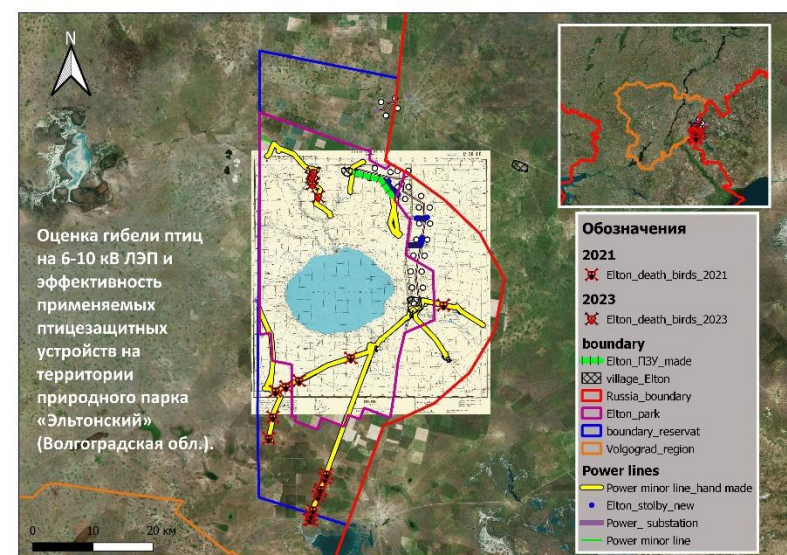
2. Создание и редактирование векторных слоев (точечные, линейные, полигональные)



3. Привязка растра на местность



4. Привязка атрибутивной таблицы csv с данными к точечному векторному слою



5. Настройка вывода макета карты



2021 г.

Обследовано: 121,3 км
ЛЭП с ПЗУ – 7,9 км (6,5 %)
Гибель: 21 птица

1,9 особь / 10 км ЛЭП без ПЗУ

0 10 20 км



Обозначения:

2021

- гибель КК РФ_2021
- линии с ПЗУ 2021

Границы

- п. Эльтон
- границы РФ
- граница Волгоградской обл.
- границы природного парка
- биосферный резерват

ЛЭП

- 6-10 кВ ЛЭП
 - Высоковольтная ЛЭП
 - Ж/д
- Google Satellite

Курганник – 7
Змеяд – 1
Степной орёл - 13



**КОМИТЕТ
ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ,
ЛЕСНОГО ХОЗЯЙСТВА И ЭКОЛОГИИ
ВОЛГОГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВОЛГОГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ
«ПРИРОДНЫЙ ПАРК «ЭЛЬТОНСКИЙ»**
394235, Волгоградская область,
Палласовский район, п. Эльтон, ул. Пушкина, д. 45/1
Тел./факс: 8(8492) 56-6-01, 56-0-59
E-mail: elon@mail.ru
ИНН/КПП 342301827/342301001

26 мая 2022 г. № 105

Генеральному директору
ПАО «Россети Юг»
Объезду Борису
Борисовичу

Уважаемый Борис Борисович!

Во исполнении государственного задания бюджетного учреждения Волгоградской области «Природный парк «Эльтонский» на 2022 год и на плановый период 2023 и 2024 годов, утвержденного приказом комитета природных ресурсов, лесного хозяйства и экологии Волгоградской области от 18 января 2022 года №34-ОД, 27 апреля 2022 год сотрудниками природного парка «Эльтонский» было проведено натурное обследование территории с целью выявления гибели объектов животного мира на ЛЭП воздушной линии 10 кВ 9.1-Привокзальная-10 (частичный обзор).


Сотрудниками отдела природного парка «Эльтонский» в ходе осмотра установлено, что указанный участок ВЛ 10 кВ относится к типу ЛЭП, представляющих опасность смертельного электропоражения для птиц, контактирующих с опорами электролинии.

При этом установлено, что на обследованной линии электропередач не предусмотрены меры по исключению гибели птиц от электрического тока при их соприкосновении с проводами, элементами траверс и опор, трансформаторных подстанций, оборудования, т.е. отсутствуют птицезащитные устройства.


Осуществление эксплуатации ЛЭП без оснащения специальными птицезащитными устройствами, в том числе предотвращающими птицам устранивать гнездовые в местах, допускающих прикосновение птиц к токонесущим проводам и как следствие факт гибели редкой хищной птицы, занесенной в Красную Книгу Российской Федерации и Красную Книгу

Волгоградской области, являются нарушением ст.ст. 24, 28 Федерального закона от 24.04.1995 № 52-ФЗ «О животном мире», подпункта 34 пункта VII Постановления Правительства РФ от 13.08.1996 N 997 (ред. от 13.03.2008) «Об утверждении Требований по предотвращению гибели объектов животного мира при осуществлении производственных процессов, а также при эксплуатации транспортных магистралей, трубопроводов, линий связи и электропередач», подпунктов 7.1, 7.2 пункта 7 Постановления Администрации Волгоградской области от 13 июля 2006 г. № 247-п. «Об утверждении требований по предотвращению гибели объектов животного мира при осуществлении производственных процессов, а также при эксплуатации транспортных магистралей, трубопроводов, линий связи и электропередач Волгоградской области».

Просим провести мероприятия по оборудованию линии электропередач во избежание гибели объектов животного мира.

Директор
ГБУ ВО «Природный парк «Эльтонский»  С.Е. Айткулова

84 от 05.07.22 N 297

 **РОССЕТИ**
ЮГ

Филиал Публичного акционерного общества
«Россети Юг» – «Волгоградэнерго»
г. Волгоград, П.Б. Вокзальная,
Корпус 40004
ОСНП-ЮГ
ИНН/КПП 342301827/342301001
Тел./факс: 8(8492) 56-6-01
E-mail: elon@mail.ru

Директору ГБУ ВО «Природный парк «Эльтонский»
С.Е. Айткуловой
ул. Пушкина, д. 45/1, п. Эльтон,
Палласовский район,
Волгоградская область, 404256
Elton_park@mail.ru

О предоставлении информации

Уважаемая Светлана Евгеньевна!

В соответствии с Вашими письмами от 26.05.2022 № 104 и от 26.05.2022 № 105 по вопросу установки птицезащитных устройств (далее – ПЗУ) на электросетевых объектах филиала ПАО «Россети Юг» – «Волгоградэнерго» (далее – Филиал) сообщаем следующее:

На основании Федерального закона «О животном мире» от 24.04.1995 № 52-ФЗ и Филиала на постоянной основе в рамках ремонтной и инвестиционной программ предусматриваются птицезащитные мероприятия, учитывающие необходимость защиты птиц от поражения электрическим током при их взаимодействии с элементами ВЛ, а также принимаются во внимание рекомендации по размещению ПЗУ на электросетевых объектах, обусловленные требованиями действующих директивных и нормативных документов.


В период с 2014 г. по 2021 г. в Палласовском районе Волгоградской области в рамках программы технического обслуживания и ремонта, а также инвестиционной программы на ВЛ 6-10 кВ, проходящих по территории Природный парк «Эльтонский», установлено 2473 ПЗУ.


066844

2

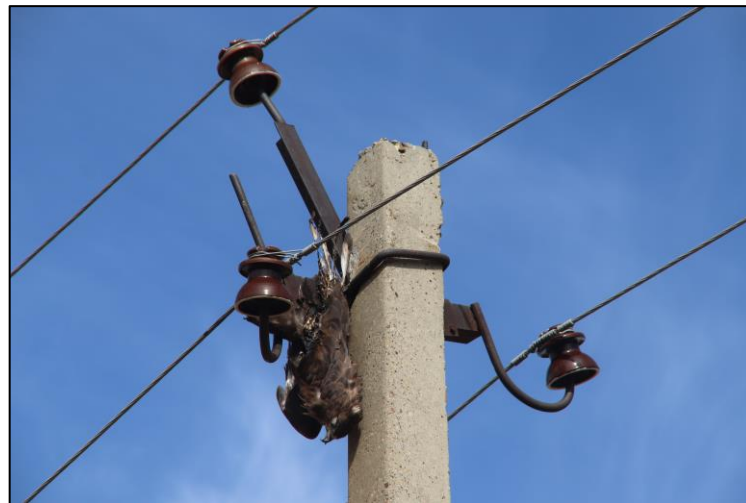
В рамках выполнения инвестиционной программы Филиала на 2022 г. запланирована установка 1483 ПЗУ на ВЛ-10 кВ № 12 ПС «Эльтон» из них на данной территории запланировано 271 ПЗУ.

В Филиале продолжается работа по включению воздушных линий, проходящих по территории Природный парк «Эльтонский», в инвестиционную программу с целью дооснащения необходимых участков ПЗУ.

Заместитель Генерального директора –
директор филиала ПАО «Россети Юг» –
«Волгоградэнерго»  А.А. Рыбин

 **РОССЕТИ**

А.В. Малюк
8(8492) 56-47-64





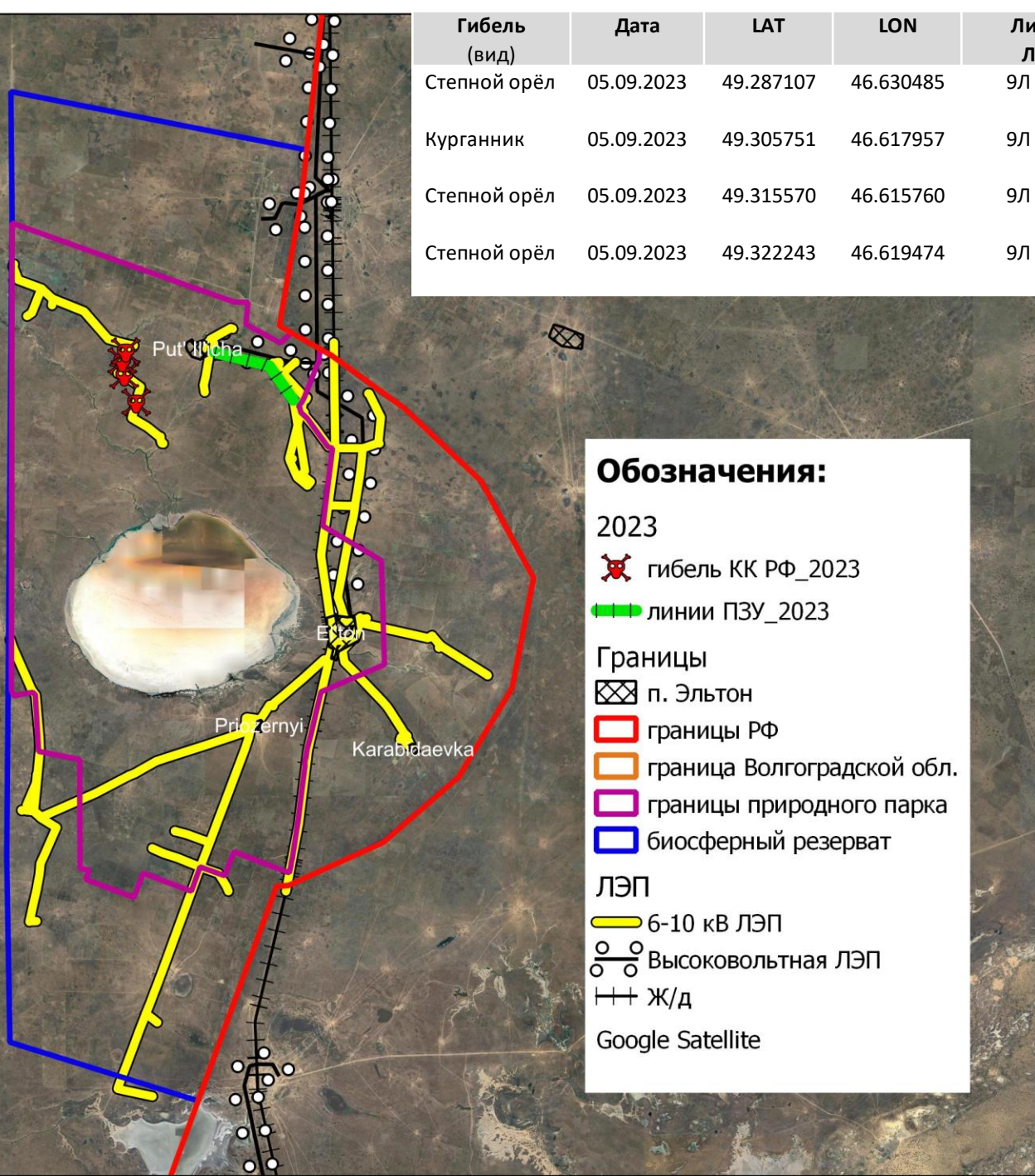
2023 г.

Обследовано: 47,6 км
ЛЭП с ПЗУ – 7,9 км (16,6 %)
Гибель: 4 птицы КК РФ

1,0 особь / 10 км ЛЭП без ПЗУ

0 10 20 км

Гибель (вид)	Дата	LAT	LON	Линия ЛЭП	Локация
Степной орёл	05.09.2023	49.287107	46.630485	9Л / 0-9	«п. Эльтон – Лисья балка- Рванная плотина- пруд Чапаевский»
Курганник	05.09.2023	49.305751	46.617957	9Л / 0-9	«п. Эльтон – Лисья балка- Рванная плотина- пруд Чапаевский»
Степной орёл	05.09.2023	49.315570	46.615760	9Л / 0-1	«п. Эльтон – Лисья балка- Рванная плотина- пруд Чапаевский»
Степной орёл	05.09.2023	49.322243	46.619474	9Л / 0-1	«п. Эльтон – Лисья балка- Рванная плотина- пруд Чапаевский»



Обозначения:

2023

- гибель КК РФ_2023
- линии ПЗУ_2023

Границы

- п. Эльтон
- границы РФ
- граница Волгоградской обл.
- границы природного парка
- биосферный резерват

ЛЭП

- 6-10 кВ ЛЭП
- Высоковольтная ЛЭП
- Ж/д

Google Satellite



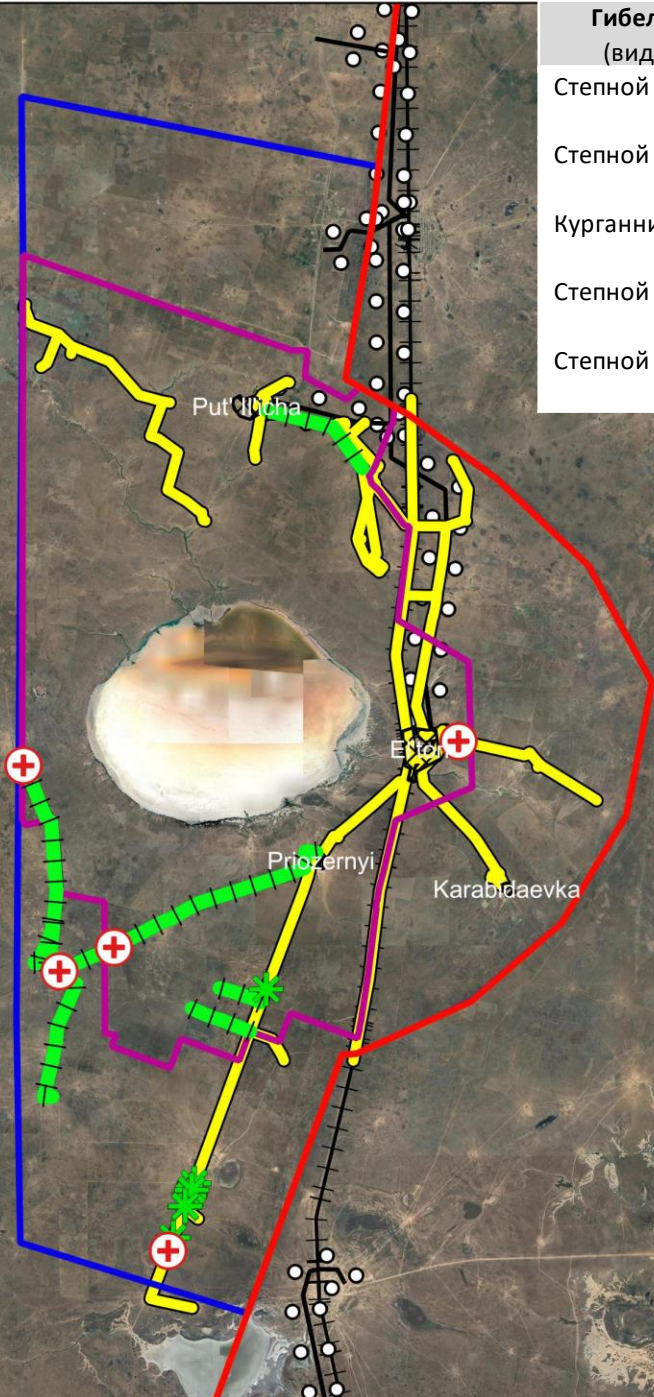


2024 г.

Обследовано: 121,3 км
ЛЭП с ПЗУ – 50,3 км (41,5 %)
Гибель: 5 птиц КК РФ
(0,7 особей / 10 км ЛЭП)

0,7 особь / 10 км ЛЭП без ПЗУ

0 10 20 км



Гибель (вид)	Дата	LAT	LON	Линия ЛЭП	Локация
Степной орёл	25.08.2024	49.131962	46.881533	12Л (отп. 0-5)	«ПС Эльтонская – Калинина»
Степной орёл	25.08.2024	49.118033	46.499467	12Л/205	«ПС Эльтонская – х. Отгонный – х. Красная деревня»
Курганник	25.08.2024	49.013326	46.578969	12Л/347	«ПС Эльтонская – х. Отгонный – х. Красная деревня»
Степной орёл	25.08.2024	48.999434	46.531151	12Л/398	«ПС Эльтонская – х. Отгонный – х. Красная деревня»
Степной орёл	26.08.2024	48.838100	46.626578	8Л/558	«ПС Эльтонская – Симкин – Калашникова»

Обозначения:

2024

- ⊕ гибель КК РФ_2024
- ✱ отдельные опоры с ПЗУ 2024
- ▬ линии с ПЗУ 2024

Границы

- ▨ п. Эльтон
- ▭ границы РФ
- ▭ граница Волгоградской обл.
- ▭ границы природного парка
- ▭ биосферный резерват

ЛЭП

- ▬ 6-10 кВ ЛЭП
- ⊕ Высоковольтная ЛЭП
- ⊕ Ж/д

Google Satellite



Проблема неправильного монтажа, использования неэффективных и птицеопасных ПЗУ



Фото 1. Пример неэффективного ПЗУ (производитель ООО «Авис», г. Тольятти), защитный кожух которого, переворачивается, не выдерживая ветровой нагрузки, что создаёт опасность электропоражения птиц. Волгоградская обл., Палласовский р-н (Приэльтонье).



Фото 2. Пример неправильного монтажа ПЗУ (конструкционная несовместимость формы защитного кожуха и нестандартного узла крепления провода к изолятору).

Спасибо за внимание!



©А.В. Салтыков