

**МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РУДНЯНСКИЙ СЕЛЬСКИЙ
ЭКОЛОГО-БИОЛОГИЧЕСКИЙ ЦЕНТР»
объединение «Экомир»**

ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА

**"Создание солонца
как места учета и подкормки
диких копытных животных"**

Автор: Кравцов Илья Александрович, 8 кл.

**Руководитель: Седнева Екатерина Евгеньевна
педагог дополнительного образования**

Смоленская обл. г. Рудня

2025г.

Оглавление.

1. Введение.....	3
2. Методика.....	4
3. Результаты.....	4
4. Выводы и заключение.....	5
5. Список использованной литературы.....	6
6. Приложение №1 «Описание животных»	7
7. Приложение №2 «Вид солонца».....	8
8. Приложение №3 «Схема расположения солонца».....	9
9. Приложение №4 «Схема наблюдения следов».....	9
10. Приложение №5 «Предупредительная табличка»,.....	10
11. Приложение №6 «Наблюдения и работы на солонце».....	10
12. Приложение №7 «Следы косули и лося возле солонца».	12-13
13. Приложение №8 «Видеозапись с фотоловушки»	
14. Приложение №9 «Планка для подкормки вениками».....	14

Введение.

Наш Эколого-биологический центр расположен на окраине г. Рудни, (координаты 54.934963, 31.047809.) От последних жилых домов до территории центра примерно 800м., имеет территорию площадью 14га, на которой расположен обширный дендрологический парк, 3 зарастающих пруда, учебно-опытный участок, луговые угодья. Благодаря такому разнообразию растительных сообществ на территории центра многообразен и животный мир. В объединениях центра ведут наблюдения за растительным и животным миром его территории и окрестностей. Наблюдения за птицами и подкормка в зимнее время проводятся постоянно уже в течение более двадцати лет, обучающиеся являются активными участниками районного конкурса по спортивной орнитологии, с привлечением в жюри специалистов-орнитологов национального парка «Смоленское Поозерье». А вот изучение жизни млекопитающих до недавних пор было развито слабо, учетов посещения ими территории центра не проводилось. В тоже время, не смотря на то, что дикие животные ведут скрытный образ жизни, очень интересно знать, какие именно животные и с какими целями посещают нашу территорию. Зимой по следам на снегу легче заметить передвижения животных. Нами ранее была проведена исследовательская работа по изучению видового состава диких животных на территории центра по следам. В ходе исследования выяснили, что на территорию периодически заходят копытные животные: косуля и лось (приложение №1). Для привлечения этих животных с целью наблюдения решили сделать солонец в одном из отдаленных мест на территории центра. В связи с этим и появилась моя исследовательская работа «Солонец».

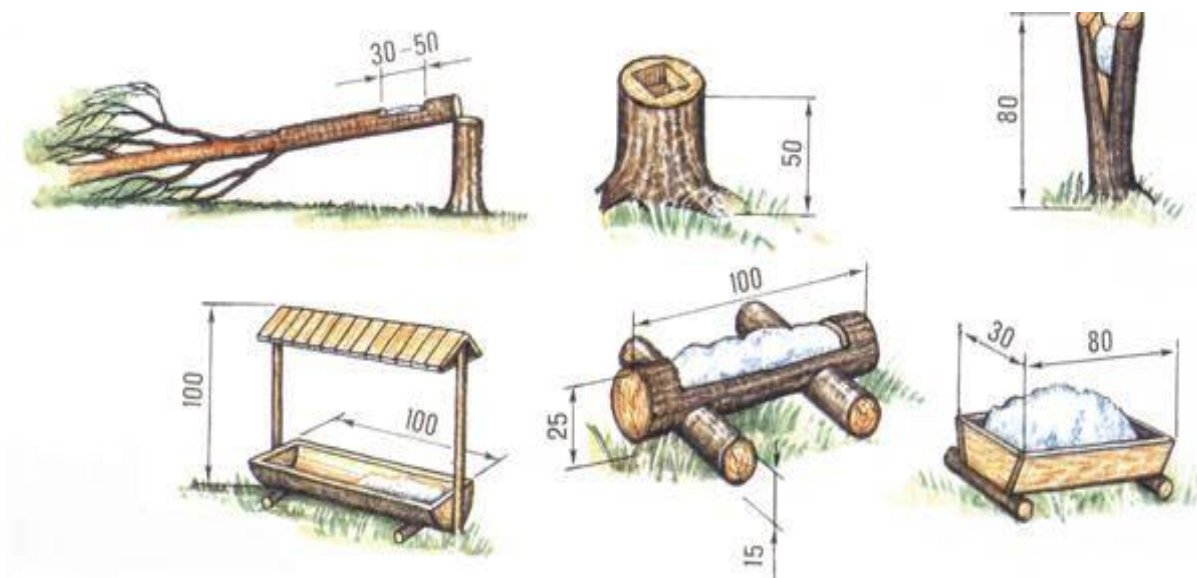
Цель работы: выяснить значение солонца как места концентрации копытных животных для наблюдения.

Задачи:

1. Создать солонец на территории Эколого-биологического центра.
2. Регулярно пополнять солонец солью.
3. Вести наблюдения за животными, выяснить, действительно ли они станут чаще приходить на территорию центра.

Солонец — это искусственное сооружение в виде небольшой кормушки, в которую делают закладку поваренной соли для подкормки животных, таких как лоси, косули. Подкормочные солонцы делают для минеральной подкормки диких животных. Соль — важный компонент рациона многих видов животных, особенно копытных. Около 60% потребляемого ими минерала идёт на формирование костной ткани и рогов, для самок наличие достаточного количества соли особенно важно в период беременности. На солонцах обычно используется соль-лизунец. Класть соль начинают с конца сентября и по мере её расходования каждый раз подкладывают до конца весны. Но лучше всего пополнять

солонец круглый год. Количество соли, необходимое для одного солонца, зависит от численности животных и их вида. Например, для косуль в среднем за год в один солонец закладывают 10–15 кг соли, а для лосей до 20 кг. Типы солонцов: 1) В пнях, 2) В корытцах, 3) В поваленных деревьях, 4) В расщепленных деревьях, 4) Под крышей, 5) В бревне. Какой из видов был сделан, вы узнаете далее.



Методика работы.

1. Используя литературные источники, изучил особенности организации и виды солонцов.
2. С помощью отца охотника сделал солонец на территории центра.
3. Организовал маршрут по территории центра, включая солонец, и дважды в неделю в определенные часы вел учет следов на маршруте, делал записи и фотографировал обнаруженные следы.
4. Составил таблицу встречаемости разных видов копытных животных на солонце.
5. Сделал выводы о работе солонца и его влиянии на посещаемость копытными животными центра.
6. Составил схему, сделал выводы, какие животные посещают солонец на территории центра.

Результаты.

В определении следов копытных животных, встреченных у солонца, мне очень помогла предложенная руководителем моей работы книга В. А. Шкаликова «Природа Смоленской области» и справочник А.Н. Формозова «Спутник следопыта» [1], [2], а так же интернет источники [3], [4].

Изучив назначение и виды солонцов, определил с помощью своего отца-охотника, какой именно лучше сделать нам. 28 января 2024 года месте с

отцом мы сделали солонец в бревне, бревно закрепили на стойках, в торцах стоек вырезали углубления для соли. У нас получился солонец в бревне и в пнях одновременно (приложение №2). Поместили его на территории центра, недалеко от старой грушевой аллеи и заросшего пруда. В лесных зарослях он был незаметен с мест, посещаемых отдыхающими и грибниками. (приложение №3) и находился вблизи мест, где в предыдущий год наблюдали следы косуль и лося (приложение №4).

На территории центра, как образовательного учреждения, охота запрещена, так же как и в жилом секторе, вблизи центра, поэтому мы надеемся, что увеличение численности животных не привлечет к солонцу так же и охотников. Вблизи солонца установили предупредительную табличку (приложение №5).

Затем я стал регулярно добавлять в солонец соль лизунец или обычную каменную. Мониторинг животных встречающихся вблизи солонца я проводил с февраля 2024г. По настоящее время, т.е. почти 2 года.

Дважды в неделю: в будний день после школы в 16 часов и в выходные дни утром приходил на лыжах или пешком в зависимости от погоды. Замеченные следы отмечал, определял вид животного, отмечал, откуда пришел зверь на солонец, и куда потом отправился (приложение №6).

Фотографировал следы животных вблизи солонца (приложение №7). Знакомые охотники на несколько дней одолжили фотоловушку. Разместил ее объективом на солонец и получилось видео с косулей у солонца (приложение №8). Совсем недавно приобрел свою фотоловушку и теперь съемка на солонце будет регулярной.

Выводы.

Солонцы удовлетворяют потребность диких животных в жизненно необходимых минеральных веществах. Наш солонец привлекает косуль и лосей. До его постройки эти копытные животные заходили на территорию центра редко, единичные следы их зафиксированы наблюдениями зимы 2023-24 года. После организации солонца, постепенно, в течение года следы косуль и съемка с фотоловушки показали, что косули приходят на солонец регулярно раз в 4-5 дней, чаще весной и летом. Лось приходит на солонец реже: примерно раз в две недели весной и летом, зимой еще реже.

Вид животного	Косуля					Лось				
	Январь	Февраль	Март	Апрель	Май	Январь	Февраль	Март	Апрель	Май
Количество посещений 2023 г. (до постройки солонца)	1	1	0	1	1	0	0	1	0	1
Количество посещений 2024 г.	0	1	1	1	2	0	0	0	1	1
Количество посещений 2025 г.	3	4	4	4	3	2	1	2	2	1

Привлечение животных на солонец я использую для наблюдения за их поведением, учета численности, помощи животным в зимнее время.

Заключение.

У нас появилась идея рядом с солонцом сделать и подкормочную площадку: уже установили планку (приложение №9): подвесим веники ивы, вымоченные в соленой воде, в перспективе сделаем и кормушку для закладки сена, зерна для подкормки и привлечения животных.

Животных стало больше, и наша деятельность становится не только исследовательской, но и охранной. Появилась необходимость настоящей подкормки животных сеном, вениками, зерном.

Список использованной литературы:

1. Формозов А.Н. Спутник следопыта : [Для сред. и ст. возраста]. - [5-е изд.]. - Москва : Дет. лит., 1974. - 319 с. : ил.; 20 см.
2. Природа Смоленской области / Под ред. В. А. Шкаликова. – Смоленск: Изд-во «Универсум», 2001. - 424 с;
3. https://dzen.ru/a/ZPmA4RICThZDG1FQ?share_to=link
4. https://dzen.ru/a/ZyysaOqWahH7H_xw?share_to=link

Косуля

1. Название: Косуля европейская
2. Отряд: Китопарнокопытные
3. Семейство: Оленевые
4. Краткое описание: Некрупный изящный олень со сравнительно коротким туловищем, задняя часть которого несколько толще и выше передней. Масса тела у самцов 22-32 кг, длина тела 108-126 см, высота в холке 66-81 см (3/5 от общей длины тела). Самки несколько мельче, чем самцы.
5. Распространение: Косуля населяет почти всю Европу (кроме северных районов Скандинавского полуострова, Финляндии), Кавказ и Закавказье, Крым, Малую и Среднюю Азию, Южную и Среднюю Сибирь, юг Дальнего Востока, Восточный Китай, Корейский полуостров, Японию.
6. Место обитания: Обитает в основном лиственных и смешанных лесах, в открытых местностях держится у кустарника, встречается в лесостепи, в горах может подниматься до полосы вечных снегов.
7. Численность в природе: Численность в России составляет более 130 тыс. особей.



Лось

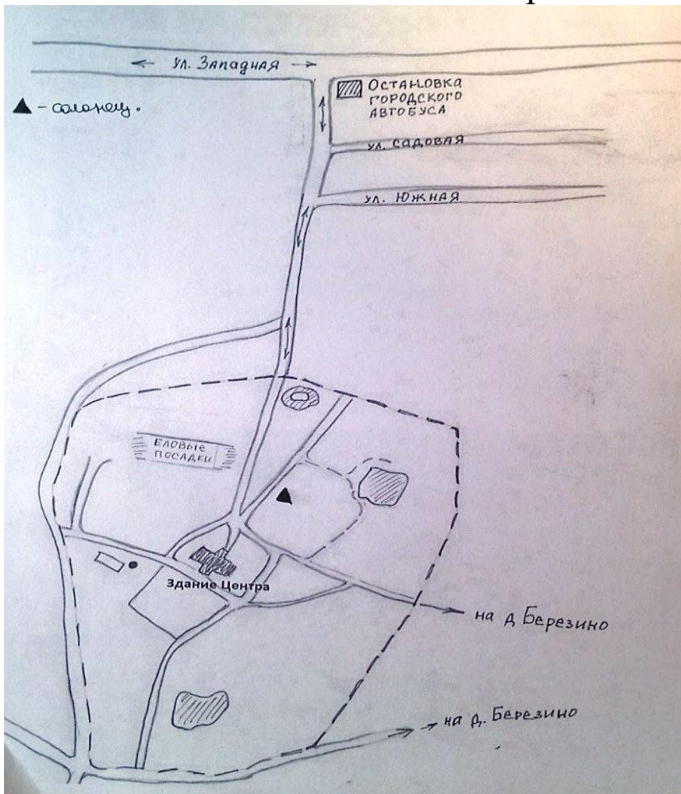
1. Название: Лось европейский
2. Отряд: Китопарнокопытные
3. Семейство: Оленевые
4. Краткое описание: По внешнему облику лось заметно отличается от других оленей. Туловище и шея у него короткие, холка высокая, в виде горба. Ноги сильно вытянуты достигающий 25-40 см. Шерсть грубая, буровато-серая; ноги светло-серые, почти белые. Копыта на передних ногах заострены, что позволяет лосю использовать их как оружие в стычках с хищниками. Длина тела самца до 3 м, высота в холке до 2,3 м, длина хвоста 12-13 см; масса 360-600 кг. Самки меньше. У самцов огромные (самые крупные из современных млекопитающих) лопатообразные рога; их размах достигает 180 см, масса 20-30 кг. Рога лось сбрасывает ежегодно в ноябре-декабре и ходит без них до апреля-мая. Самки безрогие.
5. Распространение: Лось распространён в лесной зоне Северного полушария, реже в лесотундре, лесостепи и на окраинах степной зоны
6. Место обитания: Обитает в основном в лесной зоне, реже в лесотундре, лесостепи и на окраинах степной зоны.
7. Численность в природе: Численность в России составляет более 1 млн. особей.





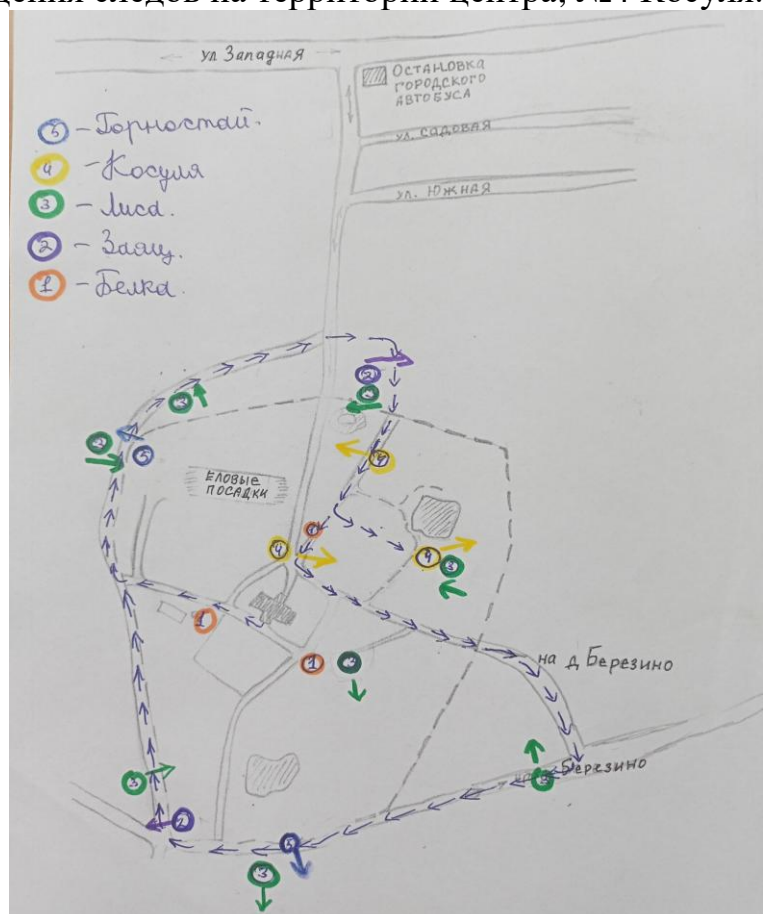
Приложение №3

Схема расположения солонца на территории центра



Приложение №4

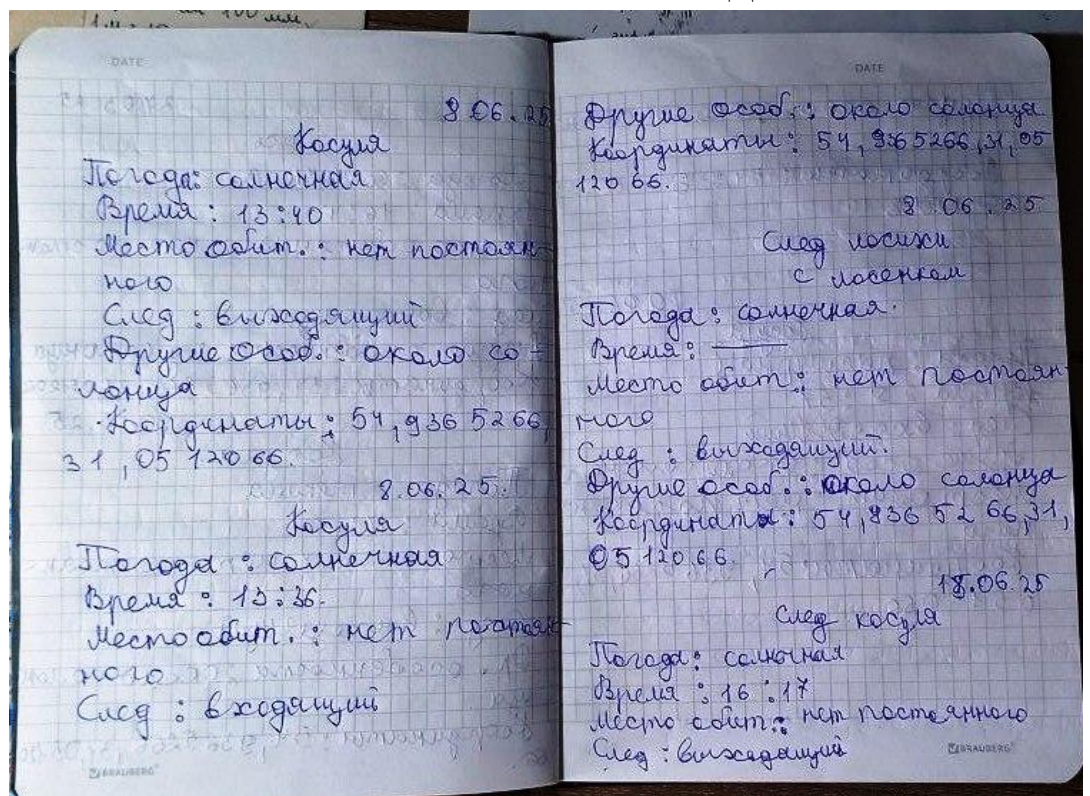
Схема наблюдения следов на территории центра, №4 Косуля.



Предупредительная табличка



Дневник наблюдений.



Наблюдения и уход за солонцом.



Приложение № 7

Следы животных вблизи солонца.

Косуля.





Приложение № 9

Планка (перекладина) для подкормки вениками.

