



# Тема: «Как помочь белкам в городе»

**Автор: ученица 8 класса МБОУ «Лицей» г. Протвино  
Минаева Мария**

**Руководитель: учитель географии высшей  
категории Сухих Ольга Александровна**



**Объект исследования** - белка обыкновенная род млекопитающих семейства белчих отряда грызунов. .

**Территория обследования** – городской лес округа Протвино Московской области.

**Гипотеза:** численность белок в нашем городе будет сокращаться из-за изменения окружающей среды (городских биоценозов) и отношения человека к диким животным, если обратить внимание и оказать посильную помощь популяции белок, то эту проблему можно решать.

**Цель работы:** найти способы защиты, помощи и сохранения популяции белок в нашем городе, провести эксперимент по выращиванию месячных бельчат и подготовить инструкцию «Как вырастить бельчат в неволе».



## **Задачи:**

1. Изучить литературу по данной теме, собрать информационный материал об особенностях обитания белки обыкновенной в городских парках и лесах нашей зоны .
2. Описать эксперимент выкармливания бельчат и содержания белки в неволе.
3. Провести наблюдение за белками на территории городского округа Протвино.
4. Подготовить визуальный материал (провести фотографирование и видеосъёмку).
5. Создать карту-схему с обозначением мест обитания белок в городских лесах Протвино.
6. Построить кормушки и установить регулярный подкорм белок на территории нашего лицея, проводить пропаганду среди учащихся с целью помощи обеспечения подкорма городских белок в указанных местах их ареала обитания.

## **Методы работы:**

1. Теоретический метод (информационно-поисковый и аналитический).
2. Эмпирический метод (наблюдение и визуализация).
3. Картографический метод.
4. Экспериментальный метод (выращивание бельчат в неволе).

## **Оборудование и инструменты:**

1. Фотоаппарат.

2. Клетка и вольер (содержимое вольера: гнездо, поилка, кормушка, 2 ящичка-скворечника, поддон, ветки сосны).

**Белки, (род *Sciurus*), класс млекопитающих, семейства беличьих отряда грызунов. Существует 54 вида этого рода. В России обитает два основных вида: белка обыкновенная, называемая старинным словом - векша и кавказская, обитающая в лесах северного Кавказа**



зим  
ой

Бел  
ка  
кав  
каз  
ска  
я

лет  
ом



Бел  
ка  
обы  
кно  
вен  
ная

Зи  
мо  
й

лет  
ом



# Распространение белки обыкновенной



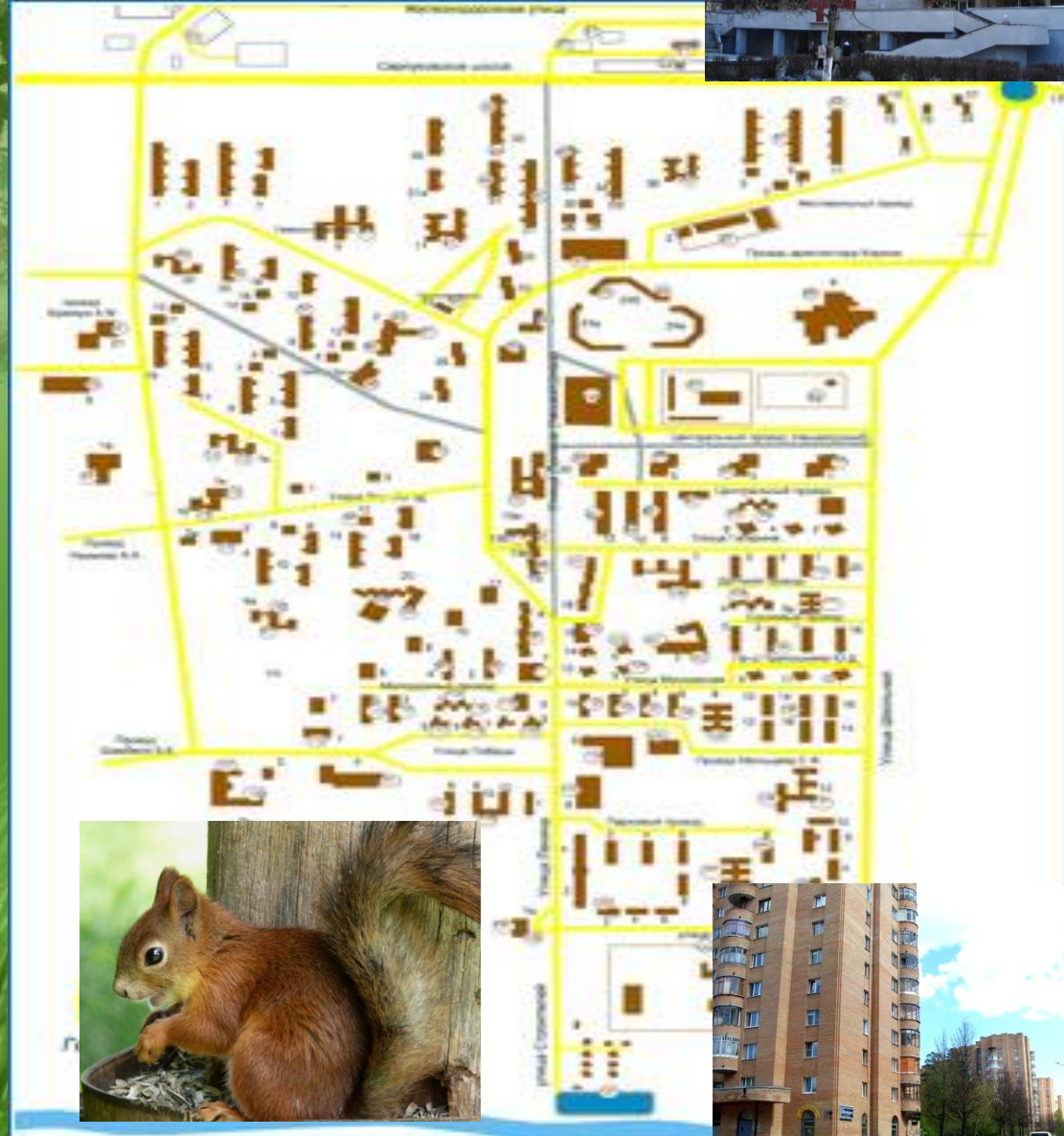
# Характеристика леса на землях поселений г.о.Протвино

Территория лесов на землях поселений Протвино относится к району *хвойно-широколиственных лесов*, ими занято почти **50%** площади поселений. *Основными лесообразующими породами здесь являются сосна, ель, липа, дуб, береза, осина, ольха черная.*

**У белок в природе есть немало конкурентов, которые питаются тем же, чем и они. Например, дятлы и полевки. С другой стороны, дятлы поставляют им дупла для жилья, сбрасывают на землю шишки, семена которых становятся достоянием белок.**



# Карта Протвино с местами подкорма городских белок



# Образ жизни белок





# Убежище и жилище



# Вынужденный эксперимент по выкармливанию месячных бельчат-сирот



# «Трёхкомнатная беличья квартира»





# Рацион и режим питания бельчат

- **Взрослые белки, на воле, в основном питаются различными растительными кормами: семенами ели, сосны, ягодами и фруктами, орехами, свежими или сухими грибами, почками деревьев и побегами. Иногда едят**



- **Кормление состояло первую неделю исключительно из молочка каждые 2-3 часа, сначала попробовали детскую смесь «Малютку», затем - смесь для новорождённых котят. Постепенно вводили пшеничные сухарики, размоченные в молоке,**



При содержании белки в неволе ее рацион в сутки должен рассчитываться следующим образом:

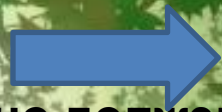
Белки любят полакомиться семенами подсолнечника, тыквы, злаков, шишек, ели и сосны. Также могут с удовольствием поесть различные овощи, а из напитков, кроме воды, могут угоститься соком, молоко или даже чаем. Зимой для профилактики авитаминоза в сочный корм или в питье стоит добавить меда и витамины А, Д, Е. Белки также любят молочные продукты, такие как сыр и творог.

# Меню для белок

- 10 - 15 г белого хлеба, 15 - 20 г орехов, 20 - 25 г фруктов или ягод (зимой можно заменить их на сухофрукты). Все фрукты и овощи нужно давать сырыми. *Кормить белок нужно два раза в день - утром и вечером.*



# Вольер для белки



В клетке обязательно должен быть поддон, который легко собирает все отходы. Чистить клетку необходимо не реже 1 раза в неделю. На клетку нужно приделать колесо и гнездо. Кроме этого белки испытывают постоянную потребность стачивать когти, потому что они могут сильно отрасти и мешать передвижению по деревянному полу, в также цепляться коготками к ткани. Для этих целей можно подвязать верёвочный канатик или кошачью когтетёрку. А ещё белки очень чистоплотны и любят купаться в песке.

- Белкам для комфортного содержания нужна просторная клетка, размером от 60 см в высоту, и



# Белки, белки! Выходи играть в горелки!

- Белке постоянно нужно быть в движении, так как обязательно нужно все знать, ее природное любопытство сподвигает на постоянные эксперименты и изучать все, что попадает на пути. Поэтому для ее содержания в домашних условиях, необходима большая клетка с колесом, благодаря которому она сможет избавляться от переполняющей ее энергии. Но все-таки из клетки белку необходимо выпускать гулять по квартире. И в такие моменты нужно быть готовым, что она будет скакать по стенам, не забывая обделить вниманием все предметы на своем пути, а также помогать хозяевам в их домашних делах. Если белка прогуливается во время обеда, то она никогда не лишит себя возможности взять со стола, все что считает нужным, и запрятать добычу в саму





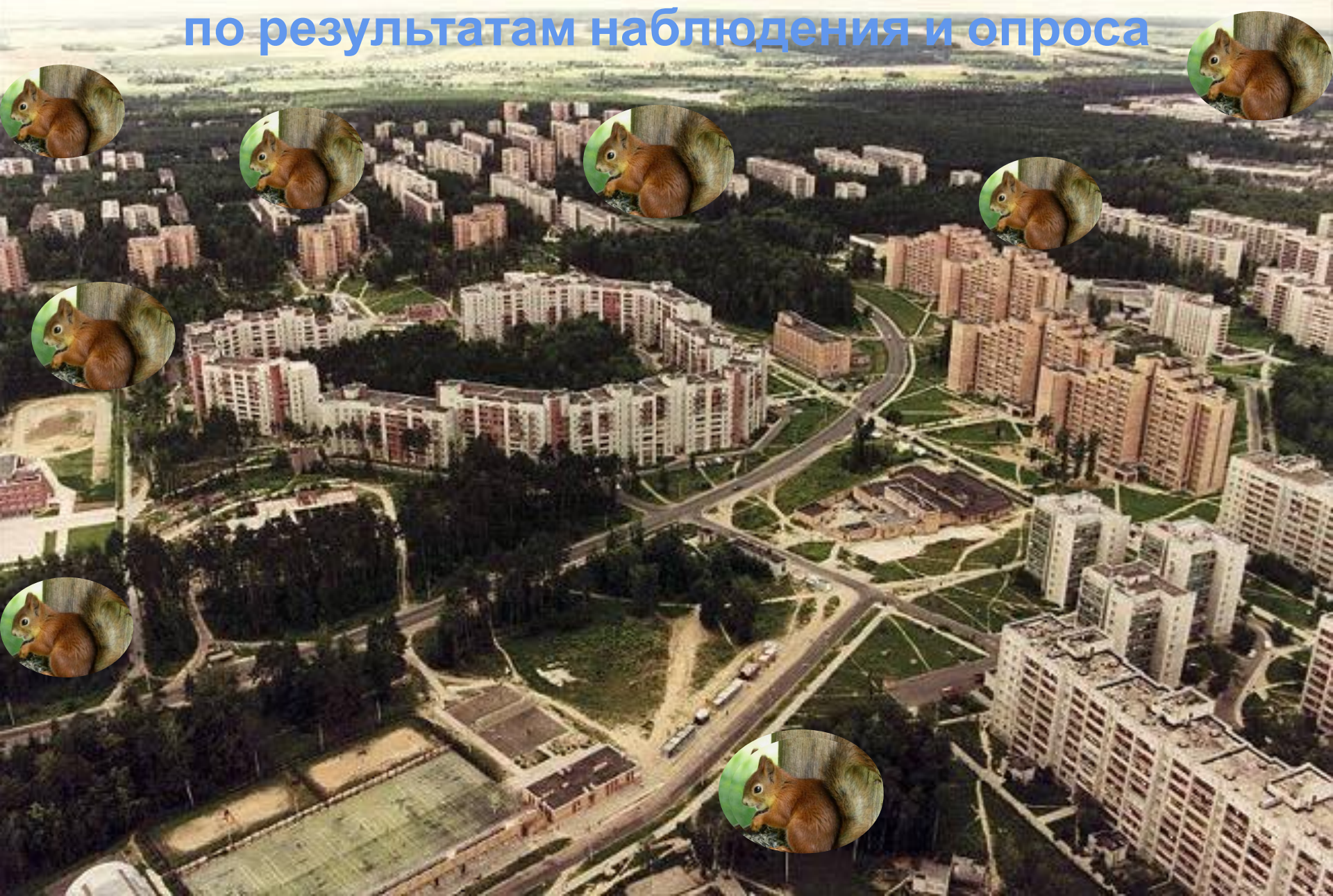
# Как содержать белок в неволе

Через 2 месяца прекрасно вписанный в местный ландшафт «беличий домик» принял своё население. Самцы были отделены от самки. Чучундра осталась жить в квартире нац





# Места обитания и гнездования белок в Протвино по результатам наблюдения и опроса



# Заключение и выводы

- **Выводы:** срок продолжительности белки в неволе от 5 до 10-12 лет в зависимости от ухода и правильного содержания. К сожалению, размножаться в неволе они не могут. Но спасти и подарить жизнь четверым белкам оказалось нам по силе и это может сделать каждый, кто не равнодушен к живой природе. Наша работа может служить дидактическим пособием для всех, кто однажды решится завести себе необычного дикого и такого милого друга, а значит, исследование носит практический характер. Однако, **надо знать, что содержание диких животных в неволе запрещено законом РФ.** Но в подобных ситуациях лучше подарить жизнь «братьям нашим меньшим» хотя бы в ограниченных условиях, чем оставить их без внимания. Наша работа способствует открытию знаний по этологии у юного поколения и носит

