

Животные Красной книги в Зоологическом музее ЗИН РАН:  
презентация объектов и методики проведения  
экскурсии в экспозиции музея,  
предваряющей знакомство с живыми животными на ООПТ

Илья Андреевич Удалов  
к.б.н., методист научно-просветительского отдела  
Зоологического музея ЗИН РАН



# Зоологический музей ЗИН РАН

Музей открыт к сотрудничеству:

- Организуем занятия и семинары для учителей и специалистов дополнительного образования
- Приглашаем сторонних специалистов для проведения лекций, экскурсий и занятий – преподавателей ВУЗ'ов, художников и других специалистов
- Готовы принимать для проведения самостоятельных экскурсий учителей биологии (необходимо отправить заявку в Бюро экскурсионного обслуживания: [excursions@zin.ru](mailto:excursions@zin.ru))



# Зоологический музей ЗИН РАН

Разработана программа экскурсий и занятий для детей разных возрастов:

- Научно-популярные интерактивные циклы, в том числе:
  - Планета вода
  - Планета насекомых
- Тематические экскурсии, в том числе:
  - Красная книга,
  - Редкие и вымирающие животные и пр.
- Арт-лаборатория и занятия по классическому рисунку

Оборудована площадка для проведения лекций, занятий и выставок.



# О чем важно сообщить?

- Интересные факты об объектах – многие виды животных имеют интересную историю открытия и описания, отношений с человеком, особенностей строения, поведения, размножения и так далее
- Рассказать про понятие вид – группа сходных по своему строению и внешнему виду особей, имеющая определенный ареал, скрещивающихся друг с другом и дающих плодовитое потомство. Эта группа тем или иным образом изолирована от других подобных групп особей – других видов.
- Где мы можем увидеть редкие виды: в нашем музее (для этого есть маршруты), в ООПТ (они есть в Санкт-Петербурге и Лен. области, но нужно знать, где и как искать животных).



Экскурсия по Красной книге

# Где увидеть редких животных в природе

Для сохранения редких видов животных и растений создаются Особо Охраняемые Природные территории (ООПТ)

Они есть даже на территории нашего города!



ООПТ на территории  
Санкт-Петербурга



Тут можно увидеть редкие виды  
вживую, в их родной стихии!

# Маршруты в нашем музее

- **Редкие насекомые Петербурга** – можно сфокусировать рассказ на маленьких, но красивых животных, которые живут рядом с нами, на окраинах города или прямо в центре города
- **Редкие звери, птицы и рептилии мира** – в конце экспозиции есть большие и красивые биогруппы с животными, занесенными в Красную книгу мира. Также, направляясь к этим биогруппам, можно показать позвоночных животных, редких для нашей области и города.

# Редкие беспозвоночные рядом с нами!



Под ред. Гельтмана, 2018

## Жемчужница жемчужоносная

(*Margaritifera margaritifera*)

На грани полного исчезновения



goarctic.ru

- Один из самых уязвимых, вымирающих европейских видов животных
- Многие популяции вымерли, либо сократились
- В 15-18 века активный промысел пресноводного жемчуга, продажа заграницу, ежегодный доход до 1 млрд на современные деньги
- В настоящее время очень редко встречается

## Где можно встретить?

- р. Гладышевка, на границе с Ленинградской обл. (Курортный р-н)
- В статьях А.Н. Островского (СПбГУ) – исследования наших популяций, другие местообитания в области

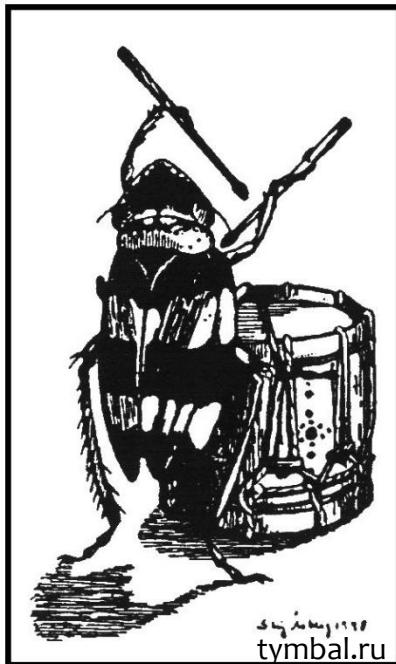
ООПТ Государственный природный заповедник «Гладышевский»

# Редкие насекомые Петербурга



Под ред. Гельтмана, 2018

**Цикада горная**  
*(Cicadetta montana)*  
Исчезающий



- Поют только самцы
- Орган пения – тимбальная мембрана, барабанчик внутри тела
- Дубравы, тёплые склоны
- Личинки развиваются 5-6 лет
- Древние греки любили цикад, сближали их с музами и Аполлоном, хотя Вергилий писал, что они издают «скорбный звук»

## Где можно встретить?

- Дудергофские высоты

ООПТ «Дудергофские высоты»

# Редкие насекомые Петербурга

Где можно встретить?

В районе Колпино



Жужелица-прокруст  
(*Carabus coriaceus*)

На грани полного исчезновения



Жужелица блестящая  
(*Carabus nitens*)

Уязвимый



Жужелица золотистоямчатая  
(*Carabus clathratus*)

Исчезающий

Под ред. Гельтмана, 2018

# Редкие насекомые Петербурга

## Где можно встретить?

Крестовский, Елагин остров, Петергоф

Крестовский о., парк СПбГЛТУ, Ольгино,  
пос. Парголово



Под ред. Гельтмана, 2018

**Рогач однорогий**  
(*Sinodenron cylindricum*)  
**Уязвимый**

ООПТ «Елагин остров»



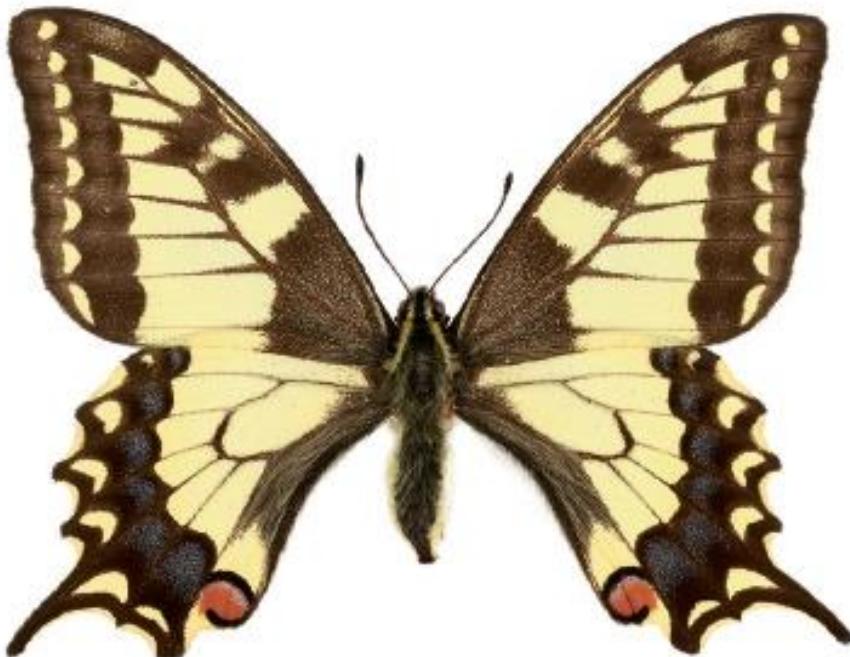
Под ред. Гельтмана, 2018

**Рогачик жужелицевидный**  
(*Platycerus caraboides*)  
**Потенциально уязвимый**

# Редкие насекомые Петербурга

## Где можно встретить?

Очень подвижная бабочка,  
можно встретить по всей  
территории СПб



**Махаон**  
(*Papilio machaon*)  
**Уязвимый**

**Где водился:** В 1970-х гг. был найден единичный экз. в парке Сергиевка (ООПТ «Парк «Сергиевка»)

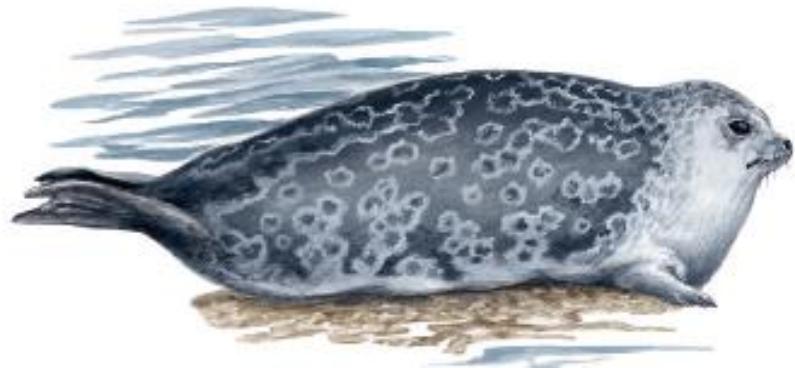
**Причины исчезновения:** хоз. деятельность, приводящая к нарушению растительного и почвенного покрова пойменных лугов и лесных полян; выжигание травы весной; весенний сбор цветущих растений (хохлатки), являющихся кормовыми для бабочки.



Под ред. Гельтмана, 2018

**Мнемозина (чёрный аполлон)**  
(*Parnassius mnemosyne*)  
**Исчезнувший**

# Редкие рыбы, амфибии, рептилии, птицы и звери СПб



Под ред. Гельтмана, 2018

**Балтийская кольчатая нерпа**  
*(Pusa hispida botnica)*

**На грани полного исчезновения**

## Где можно встретить?

- Севернее о. Котлин
- В Финском заливе осталось всего порядка 100 особей, популяция снизилась почти в 30 раз
- В Финляндии и Эстонии единичные особи

## Причины сокращения численности:

- Загрязнение окружающей среды (попадание в воду инсектицидов)
- Судоходство и строительство портов
- Глобальное потепление – море стало редко покрываться льдом, который необходим для выращивания детёнышей
- Рыболовство и браконьерство – нерпы запутываются в рыбакских сетях, и часто намеренно истребляются рыбаками.

**Как сохранить** создание ООПТ  
«Ингерманландский»

# Редкие рыбы, амфибии, рептилии, птицы и звери СПб



Под ред. Гельтмана, 2018

**Атлантический осетр**  
(*Acipenser sturio*)  
**Исчезнувший**

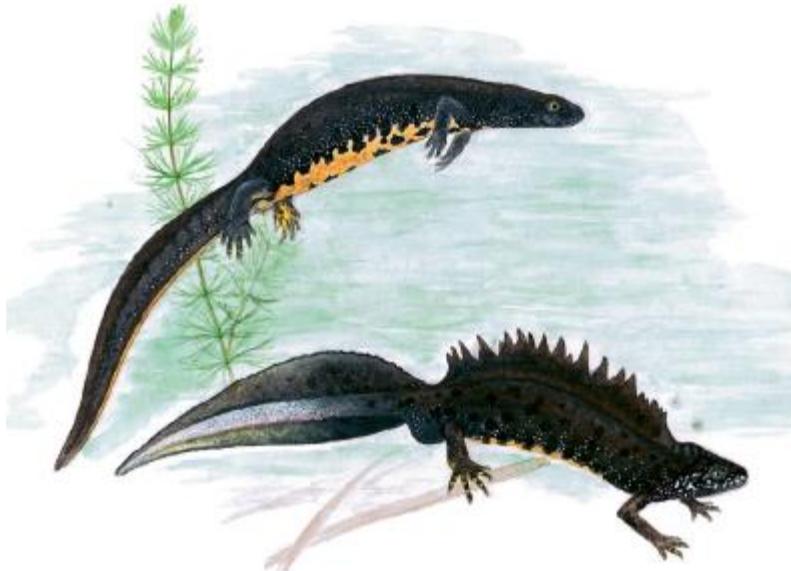
## Где водился раньше?

- Раньше обитал в Финском заливе, заплывал в Неву, нерестился в о. Ладожском и р. Волхов
- В Неве выловили в 1944 г., в о. Ладожское – 1990-е гг.

## Причины исчезновения:

- Постройка дамб и плотин на реках
- Уничтожение нерестилищ из-за деятельности человека (например, загрязнения рек)
- Вылов немногих сохранившихся производителей промысловиками и браконьерами

# Редкие рыбы, амфибии, рептилии, птицы и звери СПб



Под ред. Гельтмана, 2018

## Гребенчатый тритон (*Triturus cristatus*)

На грани полного исчезновения в  
Ленинградской области

По данным нашего сотрудника  
А. Острошабова – уже исчез!  
С 2019 года не находят

### Где можно встретить?

- Дудергофские высоты, пруды у подножия возвышенностей  
**(ООПТ «Дудергофские высоты»)**

### Причины сокращения численности:

- Инвазивный вид – рыба ротан, завезенная с Дальнего Востока, поедающий личинок и взрослых особей амфибий, в том числе и гребенчатого тритона

# Редкие рыбы, амфибии, рептилии, птицы и звери СПб



Под ред. Гельтмана, 2018

**Обыкновенный уж**  
*(Natrix natrix)*  
**Исчезнувший**

## Где водился раньше?

- В XX веке водился в районе Ораниенбаума, а также на о. Котлин
- Живет в околоводных биотопах, побережья рек и озер, острова Финского залива и Ладожского озера

## Причины исчезновения

- Разрушение местообитаний
- Преследование и истребление людьми, не видящими разницы между ужами и гадюками.

## Как сохранить

Создание новых заказников на территории Санкт-Петербурга и области

# Редкие рыбы, амфибии, рептилии, птицы и звери СПб



Под ред. Гельтмана, 2018

**Сапсан**  
*(Falco peregrinus)*

**На грани полного исчезновения**

## Где можно встретить?

- В XX веке гнездился на Исаакиевском соборе
- Сейчас в город залетает не более десятка особей
- В последние годы был отмечен в Красногвардейском районе (Полюстровский парк, ж.д. станция Заневский пост)

## Лимитирующие факторы:

- Общая низкая численность вида
- Отстрелы до середины XX века, считались вредными (из-за питания птицами)

## Как сохранить?

Интродукция в городскую среду птиц, выращенных в неволе

# Редкие рыбы, амфибии, рептилии, птицы и звери СПб



Под ред. Гельтмана, 2018

## Обыкновенная горлица

(*Streptopelia turtur*)

**На грани полного исчезновения**

### Где можно встретить?

- С 1990 гг. годов численность начала резко сокращаться.
- В начале 2000х была отмечена в районе Зеленогорска и Ольгино

### Лимитирующие факторы:

- Разрушение природных местообитаний
- Разорение гнёзд врановыми птицами

# Редкие рыбы, амфибии, рептилии, птицы и звери СПб



Под ред. Гельтмана, 2018

**Европейская норка**  
*(Mustela lutreola)*  
**Исчезнувший**

## Где водилась раньше?

- Старый Петергоф, речка Кристателька,
- Черная речка и река Сестра (Курортный район)
- Окрестности Колпина

## Причины исчезновения

- Загрязнение и разрушение лесных водотоков
- Конкуренция с американской норкой
- Прямое преследование человеком

# Редкие рыбы, амфибии, рептилии, птицы и звери СПб



Под ред. Гельтмана, 2018

**Речная выдра**  
*(Lutra lutra)*  
**Уязвимый**

## Где можно встретить?

- Северная граница Курортного района, недалеко от посёлка Рощино

## Причины сокращения численности

- Сокращение, загрязнение местообитаний
- Негативное влияние туристов
- Прямое преследование

**Охраняется в ООПТ «Гладышевский»**

# Биогруппы в экспозиции Зоологического музея

Одни из самых зрелищных экспонатов музея – так называемые биогруппы

В экспозиции Зоологического музея представлены биогруппы с млекопитающими, занесенными в Красную книгу мира (Красная книга МСОП)



- Белые медведи
- Овцебыки
- Европейские зубры
- Уссурийские тигры
- Красные волки
- Львы
- Жирафы
- Животные Тян-Шаня

# Почему животные становятся редкими?

- Причина часто заключается в деятельности человека, а именно:
  - Уничтожение природных местообитаний/ Разрушение среды обитания
  - Хозяйственная деятельность
  - Загрязнение биотопов
  - Внедрение инвазивных видов
  - Прямое преследование (охота, браконьерский вылов)
- Изменение, не связанные с деятельностью человека?

Например, глобальное потепление

## Что нам со всем этим делать?

- Создание новых заказников
- Восстановление местообитаний
- Возобновление кормовой базы (например, кормовых растений)
- Искусственное разведение вымирающих видов в неволе с последующей реинтродукцией (возвращением в природу)

# Наши контакты

- Илья Андреевич Удалов, методист научно-просветительского отдела музея, [Ilya.Udalov@zin.ru](mailto:Ilya.Udalov@zin.ru)
- Бюро экскурсионного обслуживания: [excursions@zin.ru](mailto:excursions@zin.ru)