

Поскольку научной специализацией Одесского зоопарка является разведение и реинтродукция в природу редких видов Юга Украины, мы проводим активную пропаганду бережного отношения к региональным видам животных, в том числе и с применением тактильного контакта. За многие годы этой работы удалось добиться значительного эффекта на поприще воспитания экологической культуры населения и способности людей с гордостью и бережностью относиться к богатству своей родной природы.

## ПРИРОДООХРАННАЯ АКЦИЯ «ПОДАРИ ЖИЗНЬ БАБОЧКЕ»

*Гаражина А.В., руководитель направления «Растем в Экопарке»  
Feldman Ecopark*



В наше время множество видов животных и растений исчезают. Некоторые из них удается восстановить, вернуть в природу (например, удалось восстановить численность зубров), но видов, исчезнувших навсегда, намного больше. Именно поэтому идеи, связанные с поддержанием численности и распространением видов, занесенных в Красную книгу, очень актуальны. Харьковским национальным педагогическим университетом им. Г.С. Сковороды были

организованы исследования, направленные на создание методики разведения Грушевой Сатурнии. Студентами университета и харьковскими юннатами была проведена серия различных опытов, благодаря которым удалось создать наиболее комфортные условия для лабораторного разведения Грушевой Сатурнии. Последнее, третье издание Красной книги Украины не содержит сведений о разведении бабочек *Saturnia pyri*, отнесенных к категории «уязвимые», что обусловило актуальность данных исследований. Работа юннатов о разведении «краснокнижных» насекомых заняла призовые места на многих Всеукраинских и Международных конкурсах.

Одним из результатов этой работы стала акция «Подари жизнь бабочке», которая уже 2 года проводится Фельдман Экопарком. Все посетители, юннаты или сотрудники могут взять на разведение гусениц Грушевой Сатурнии с подробной инструкцией по уходу за ними. Те посетители или юннаты, которым удалось вырастить бабочек, следующей весной приносят в Экопарк грену для того, чтоб раздать ее желающим. Таким образом, во-первых, сохраняется и преумножается культура Грушевой Сатурнии, а, во-вторых, маленькие харьковчане получают очень действенные эко-уроки. Самостоятельное выращивание и выпуск в природу таких бабочек, как Большой павлиний глаз, Дубовый шелкопряд, может дать больше для экологического воспитания ребёнка, чем просмотр множества великолепных фильмов о насекомых и посещение самых лучших биологических музеев.



На обучающих сайтах для малышей (например, на сайте «Лучик света») можно встретить такую информацию: «Бабочки – насекомые, которые питаются сладким нектаром цветов и тем самым способствуют опылению растений. Гусеница - это личинка бабочки, которая вылупляется из яйца. У неё, в отличие от своей родительницы, очень непривлекательная внешность. Это - опасный вредитель». Такая односторонняя информация вызывает неприязнь к гусеницам, приводит к детской агрессии по отношению к насекомым. Мы проводим «Уроки доброты», на которых объясняем, что каждое существо на планете Земля уникально, и не важно, является оно огромным Синим китом или одноклеточной инфузурией-туфелькой. Каждый вид выполняет свою, индивидуальную функцию в развитии всего мира. На «Уроках доброты» мы учим не бояться и не обижать ни гусениц, ни бабочек, ни других животных.

Акция «Подари жизнь бабочке» вызывает большой интерес у харьковчан.



### Подари миру бабочку!

Уникальная акция! Впервые в Украине!  
Присоединяйся к программе сохранения краснокнижных животных!  
Это может каждый! Это - интересно!

**Большой ночной павлиний глаз или Гривовая сатурния (Saturnia pyri)** - самая крупная и самая красивая бабочка Европы: размах её крыльев достигает 14 см. Вид занесен в Красную книгу Украины и Европейской Красной книги.

#### Чтобы вырастить бабочку нужно

1. Выкорчевать в личинку - гусеницу. Для этого используем садок - биоварium (теоретич. Большую пластиковую бутылку со срезанным верхом и др. Соединяем две ветки или ветки одного из кормящих растений (Яблоня, груша, вишня, слива, вишня) ставим в воду и переносим на них гусеницу. Чтобы гусеница на утолща в якости с водой, периодически сбрызгивать увлажняющим брызгалкой. Переносим растение с личинками в садок. Нарываем садок дырочкой сверху крышки.  
Помните! Красное растение не следует мыть. Избыточная влажность, для гусениц вредна. Обязательное условие нормального роста и развития личинок - отсутствие соучастия в садке.
2. Сохранить куколочку. В июле гусеница окукливается гусеница перестает есть и меняет цвет на зеленовато-коричневый. В этот период переносим ее в картонную коробку. Зарываем коробку крышкой и выставляем на балконе. С началом цветения абрикосов переселиваем вазончик на балкон (содержать при комнатной температуре до появления бабочки). Помните! Самцы выходят из куколочек на 2-3 дня раньше самок. У сатурний редуцированные репродуктивные органы, поэтому во взрослом состоянии они не питаются.

Как продолжить разведение сатурний, смотрите у нас на сайте: <http://birdman-europe.com/>  
Если возникли вопросы, обращайтесь в Клуб юных натуралистов Районка Восток.  
053-272-94-79 (Евгений Семенихин)

**Удачи!**



## ЭКОЛОГО-НАТУРАЛИСТИЧЕСКОЕ ВОСПИТАНИЕ ДОШКОЛЬНИКОВ В ФЕЛЬДМАН ЭКО-ПАРКЕ

*Гаражина А.В., руководитель направления «Растем в Экопарке»  
Feldman Ecopark*

С первых дней своего основания Фельдман Эко-парк проводит активную эколого-натуралистическую работу с детьми. Сейчас Клуб юннатов - мощная организация, объединяющая более 400 детей. В ее состав входят кружки «Юных биологов», «Театр детей и животных», «Растем в Экопарке» детские коллективы Конного комплекса. Одним из самых необычных направлений работы Фельдман Экопарка является работа с детьми от 3 до 5 лет.

Программа кружка «Растем в Экопарке» рассчитана на три года обучения для детей 3-х, 4-х и 5-и лет. Цель занятий - привить детям любовь к окружающей среде, формирование у них системы целостных экологических знаний и представлений, воспитание через общение с животными ответственности, заботливости, способности сопереживать, развитие их творческого потенциала, артистизма, умения работать в коллективе.

Каждое занятие содержит в себе различные блоки:

1) Экологический блок: теория и участие детей в посильной для них деятельности по уходу за животными, по охране и защите природы;

2) Театральный блок: начальные этапы дрессуры животных Театра детей и животных, элементы театрализации;

3) Художественный блок: разучивание детских стихотворений с экологической тематикой, постановка танцевальных композиций, рисование, лепка, аппликация, создание поделок из природного материала;

4) Общеобразовательный: изучение флоры и фауны региона посредством игры, развитие речи, основы математики и изобразительного искусства.

Занятия проводятся в интересной и доступной детям игровой форме. Теория и практика тесно переплетены в структуре занятий, что позволяет постоянно поддерживать интерес детей к объекту изучения. Объектом занятия может быть любое из содержащихся в Экопарке животных. Тема занятия всегда является для детей сюрпризом. Юннаты попеременно знакомятся то с маленькой мышкой, то с большим верблюдом, с травоядной козой и хищным львом, с теплолюбивой мартышкой и привыкшим к арктическому холоду волком. На некоторых занятиях малыши помогают старшим юннатам в проведении работы по обогащению среды обитания животных. Так, на занятии о медведях, четырехлетние юннаты сделали эко-игрушки, а потом наблюдали за тем, как медвежата играют с их подарками. Такие занятия наглядно показывают детям, насколько важна и интересна работа по обогащению

среды обитания животных. Во время занятий, объектами которых выступают животные-артисты Театра детей и животных Фельдман Экопарк, дети учатся азам дрессуры. На таких занятиях активно включаются в работу старшие юннаты: с помощью красочных номеров они демонстрируют детям результаты длительной работы по дрессировке животных, а так же помогают руководителю индивидуализировать процесс обучения младших юннатов.

Результаты занятий выражаются в сделанных малышами творческих поделках, проведении небольших парадов и представлений с дрессированными животными силами кружка «Растем в Экопарке», а так же новых знаниях детей, которыми они с радостью делятся с родителями и знакомыми.

## **ОРГАНИЗАЦИЯ МАССОВЫХ МЕРОПРИЯТИЙ ЭКОЛОГО-НАТУРАЛИСТИЧЕСКОГО НАПРАВЛЕНИЯ В ФЕЛЬДМАН ЭКОПАРКЕ**

*Гаражина Е.  
Feldman Ecopark*

Одна из главных функций Экопарка – это просветительская и культурно-досуговая деятельность, направленная на повышение экологической, биоэтической культуры населения. Каждый год в Экопарке проводится множество традиционных и самобытных праздников, которые очень полюбились харьковчанам и гостям города.

В 2015 году в Фельдман Экопарке было проведено 215 праздников, 56 природоохранных акций, 105 выездов лекторской группы. Их посетило более 25000 человек.

Массовые мероприятия можно разделить на несколько групп:

1. Акции, направленные на спасение и реабилитацию пострадавших, беспризорных животных:

- реабилитация животных из зоны АТО. Немаловажно, что спасенные животные потом помогают лечить малышей, которых привозят сюда в рамках работы Центра психосоциальной реабилитации детей с особыми потребностями. И таким образом получается удивительная взаимосвязь: реабилитация детей и реабилитация животных.

- еженедельные акции «Найди друга», «День бездомных животных», проводимые «Добрым домом Фельдман Экопарк»,

2. Праздники, связанные с международным Альянсом защиты животных: «Международный день защиты животных», «Международный День биоразнообразия», «Всемирный День защиты окружающей среды», «Всемирный день охраны мест обитаний». В эти дни проводятся веселые обучающие квесты, викторины.

### 3. Праздники, связанные с международными акциями:

Очень интересно проводятся ежегодные праздники «День Волка», «День Черепахи», «День Тигра», «Ночь Летучих мышей». Одно из самых необычных и запоминающихся мероприятий - «День Обезьяны». Коллекция приматов Регионального ландшафтного парка - одна из самых крупных в Украине – насчитывает около 150 животных 27 видов. Поэтому День обезьян для Экопарка уже стал традиционным. Начинаясь с игровой программы «Зов джунглей». Специальными гостями были приматы Feldman Escopark, которые продемонстрировали умение кататься с горки, преодолевать маршрут канатного городка и другие трюки. Посетители должны были приготовить для приматов праздничный торт из овощей и фруктов, получить картину, нарисованную обезьяной и поучаствовать в других необычных активностях.

### 4. Природоохранные акции

- «Мы чистим мир». Гости Регионального ландшафтного парка вместе с сотрудниками и юннатами принимают участие в субботнике.

- мероприятие под названием «Осторожно, батарейка!» привлекло внимание многих сознательных харьковчан. Гости Экопарка принесли использованные батарейки, которые в последствии отправились на утилизацию. Тяжелые металлы токсичны для окружающей среды – об этом рассказали на интерактивной лекции. В Feldman Escopark собрали сотни батареек.

- «Подари жизнь бабочке». Эта акция, начатая Харьковским педагогическим Университетом, проводится в Экопарке уже 2 года. Все желающие могут взять на разведение гусеничек бабочки Грушевой Сатурнии с подробной инструкцией, как за ними ухаживать. Те посетители, которым удалось вырастить бабочек, следующей весной приносят в Экопарк грену для того, чтоб раздать ее посетителям или юннатам. Таким образом, во-первых, сохраняется и преумножается культура Грушевой Сатурнии, а, во-вторых, маленькие харьковчане получают очень действенные эко-уроки.

- выпуск летучих мышей, прошедших реабилитацию в зимний период. В 2013 году в Фельдман Экопарке был создан первый в Украине центр реабилитации рукокрылых. В этот день в Региональном ландшафтном парке проходят тематические развлекательные программы, лекции, мастер-классы и викторины. Все желающие могут посмотреть на большом экране фильм «Тайны из жизни летучих мышей» и поучаствовать в кормлении зверьков. Вниманию посетителей была представлена выставка «Разнообразие рукокрылых», на которой экспонировались тематические фотоработы и макеты «домов» летучих мышей.

- выпуск белок, певчих птиц. Мероприятия, привлекающие внимание всех посетителей.

### 5. Внутренние праздники Экопарка:

День рождения Экопарка, День Рождения юннатов Экопарка, День Рождения Театра детей и животных Фельдман Экопарка, Бал хризантем,

Бал тюльпанов. Дни рождения животных – «звезд» Экопарка (День рождения орангутана Васи, День Рождения лошади Спешки и др.) Каждый из этих праздников сопровождается насыщенная анимационная программа, в которую вошли игры с персонажами животных из мультфильмов, тематическое рукоделие. Родители и дети создавали фигуры любимых животных из глины, бисера и даже из песка. Учили рисовать рассыпчатые картины художники студии песочной анимации. Целый день для малышей работал творческий уголок аквагрима, где все желающие могли облачиться в яркие краски, и превратиться в любимого зверя.

#### 6. Выездные мероприятия Экопарка

- выездные лекции в школы, интернаты

- выездные Парады животных

- выездные выступления Театра детей и животных Фельдман

#### Экопарка

- выездные выступления Конного Театра Фельдман Экопарка

#### 7. Мероприятия, проводимые Конным комплексом Фельдман

#### Экопарка:

- тематические выступления конного Театра каждое воскресенье

- детский городской конный летний лагерь и лагерь выходного дня

- соревнования по аджилити для лошадей и пони

- соревнования по треку. Преодолевать барьеры, лабиринты, не растеряться в лесу – настоящий вызов для каждого конника. Соревнования проходили в три этапа – контроль аллюров, полоса препятствий и ориентирование на местности. Последняя номинация оказалась самой сложной, ведь соревнования проходили просто посреди леса. Помимо искусственно созданных преград – барьеров и лабиринтов, конники и их подопечных ждали и естественные, созданные природой – ямы, ветви деревьев и бревна.

- соревнования по мягкому воспитанию лошадей

- соревнования по манежной езде на кубок Александра Фельдмана

#### 8. Мероприятия, проводимые Театром детей и животных Фельдман

#### Экопарка.

- сказки с участием дрессированных животных: «Как Баба Яга добрые дела делала», «Школа Бабы Яги» - помогают понять, как понимать язык животных, сказки «Как Несмеяна юннаткой стала», «Дом юннатов» знакомят юных зрителей с животными - героями знакомых и незнакомых сказок.

- выступления с дрессированными животными по субботам и воскресеньям

- интерактивные игры с животными

В проведении всех массовых мероприятиях Экопарка всегда участвуют юннаты. Их сейчас более 400 человек от 3-х до 18 лет.

Массовые эколого-натуралистические мероприятия Фельдман Экопарка охватывают всех посетителей, независимо от возраста и социального положения. Они формируют у посетителей любовь, бережное отношение к природе.

## **ПРИМЕР МЕТОДИЧЕСКОГО ПОСОБИЯ ПО ВЕДЕНИЮ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИХ РАБОТ УЧАСТНИКАМИ КЮБЗА**

*Коваленко И.А., заместитель начальника отдела эколого-просветительской работы и связям с общественностью, Николаевский зоопарк*

### **Abstract:**

*The article contains the example of methodical recommendations to conduct the scientific and research work by the circle participants of the young zoological biologists. The article can be used by the circle instructors, by the teachers of Biology and Geography.*

Одной из форм работы кружка юных биологов в зоопарке является ведение участниками кружка собственных научных исследований. Научить детей средних и старших классов основам научной работы, объяснить значение терминов, рассказать о правилах оформления результатов исследования, о требованиях к написанию доклада – вот цель занятий юннатского научного общества. Во время занятий кружковцы подробно знакомятся с основами биологической науки; все приобретенные знания детьми конспектируются. Однако часто школьники приходят в наш кружок не с начала учебного года, некоторые темы занятий научного общества ими пропущены. Рассмотреть каждую пропущенную тему с каждым ребенком, впервые пришедшим в кружок, сложно, да и нет в этом необходимости. Все основные понятия, планы и схемы работы школьники могут найти в методической разработке, составленной руководителем КЮБЗа. Да и детям, которые давно уже посещают кружок, эта методичка может быть полезна в качестве доступного опорного конспекта.

Приведенный пример – «Азбука науки» – может использоваться руководителями детских биологических кружков, учителями в неизменном виде либо как материал для создания собственного пособия. Надеемся, что наши разработки окажутся полезными и в кружках других зоопарков.

## **АЗБУКА НАУКИ**

**Методическое пособие по ведению научных работ  
участниками кружка юных биологов  
Николаевского зоопарка**

**для учащихся 5-11 классов**

*Дорогой друг!*

Ты носишь гордое имя – юннат зоопарка. Так же, как и твои сверстники много лет назад, ты изучаешь живую природу, помогаешь ухаживать за животными, собираешь для них дикорастущие ягоды и плоды, участвуешь в праздниках на территории зоопарка. Мы предлагаем тебе еще одну

форму работы нашего кружка – участие в юннатском научном обществе. Цель нашего общества – рассказать тебе, как и для чего проводятся научные исследования, научить изучать объекты природы разными методами и правильно оформлять результаты своих исследований. Для этого и издана эта брошюра, которую ты держишь в руках. Здесь ты найдешь необходимые сведения, с которыми, возможно, ты уже ознакомился на заседании научного общества. А если ты новичок в кружке и некоторые главы тебе не понятны, то расспроси о них преподавателя или старших товарищей.

## **Часть первая**

### ***Для чего необходима юннатская научная работа?***

#### **1. «Моя будущая профессия»**

Не секрет, что большинство наших кружковцев мечтают, так или иначе, связать свою жизнь с животными. Может быть, и ты планируешь стать зоотехником, преподавателем биологии или ветеринаром. Знания, полученные тобой на занятиях научного общества, станут ценным багажом в твоей дальнейшей взрослой жизни.

#### **2. «Чем я могу помочь... (зоотехникам, учителям, экскурсоводам и т.д.)»**

Этот список специальностей можно продолжать долго. И неспроста: собранный тобой материал могут использовать на уроках твои учителя биологии и географии, отрывки из твоей работы станут фрагментом экскурсии, а проведенный тобой эксперимент поможет зоотехникам создать более благоприятные условия для животных в зоопарке.

#### **3. «Я и мой досуг»**

Наблюдать за животными, их отношениями, их игрой, их детенышами, узнавать много нового из жизни природы и доносить эту ценную информацию для других людей – детей и взрослых – разве это не интересное занятие в свободное от уроков время?

#### **4. «Что я могу сделать для спасения дикой природы?»**

Может быть, твое изучение повадок зверей в зоопарке поможет создать благоприятные условия для их размножения, и этим ты внесешь вклад в увеличение количества животных в зоопарке. Может, твой доклад о редких насекомых, прочитанный на уроке биологии, настолько запомнится твоим одноклассникам, что они уже никогда не раздавят жука. Может, твоих друзей так поразит разнообразие растений, произрастающих на берегу ближайшей речушки, что уже никогда они не погубят редкие цветы ради букета. Может, твои родители и их знакомые и сослуживцы, прочитав твою работу о загрязнении воды, воздуха, решат установить более мощные очистительные системы на заводе, где они работают. Может... . Впрочем, ты наверно уже понял, что самый крошечный твой вклад может помочь делу спасения природы...

Такую крупицу в общее дело может внести каждый из вас. Ведь не зря

девиз Николаевского зоопарка звучит так: «Только нашими общими усилиями мы сохраним мир диких животных».

## Часть вторая

### ***Как выбрать тематику научной работы?***

Мы предлагаем тебе выбрать из множества тем исследований наиболее тебе интересную. Если какие-то термины и понятия тебе не ясны, обратись за объяснением к преподавателю.

Тематика научных исследований участников КЮБЗа.

1. Зоотехнические исследования (содержание, кормление, разведение животных в условиях неволи).
2. Поведенческие исследования (поведение животных в природе и в неволе, индивидуальное поведение, поведение в группе, в разные физиологические периоды).
3. Вопросы экологии (взаимоотношения животных, растений с факторами окружающей среды, взаимоотношение человека с живой и неживой природой).
4. Флористические и фаунистические исследования (включают анализ видового и количественного состава животных или растений определенной территории).
5. Агронимические исследования (изучение условий выращивания растений).
6. Социологические и психологические исследования.

(в рамках этой работы ты можешь сформулировать гипотезу о положительном воздействии животных на состоянии психики человека и собрать доказательства правильности этой гипотезы, или проанализировать состав посетителей зоопарка в разное время года (их возраст, образование, профессия) – может, эти данные помогут работникам зоопарка правильно спланировать свою рекламную деятельность).

## Часть третья

### ***Основные научные понятия***

Ты много еще встретишь незнакомых тебе терминов, преподаватель объяснит тебе их значения. Но прежде, чем начать вести научную работу, ты должен ознакомиться с основными необходимыми понятиями. Прочитай внимательно объяснение, если возникнут сложности – обратись к учителю за консультацией.

### ***Основные понятия при ведении научных работ***

Ты начинаешь изучать живую природу – и для этого выбираешь **объект исследования**, т.е. то животное, растение, группу растений или животных, или целое сообщество животных, растений и других организмов, которые ты и будешь изучать. Начав изучение, выделяешь **предмет исследований**.

Например, ты решил изучать орлана-белохвоста. Эта птица и

является объектом твоей научной работы. А вот предметом изучения могут стать вопросы содержания, кормления животных в зоопарке, разведения в неволе или численность орлана в природе. Выбрав объект, выделив предмет исследований, ты формулируешь **цель научной работы**. После этого тебе необходимо поставить перед собой задачи, выполнение которых направлено на достижение цели. Для решения поставленных задач ты будешь использовать разнообразные **методы научных исследований**. Рассмотрим основные методы, применяемые в биологии. **Наблюдением** называют описание, изучение объекта без вмешательства в естественный ход событий. Этим наблюдение отличается от **эксперимента**, в ходе которого исследователь намеренно вмешивается в течение естественных процессов, для того, чтобы опровергнуть или подтвердить свою гипотезу. Значительной частью любого научного исследования является **изучение литературных данных**, описывающий выбранный тобой объект. При рассмотрении объектов живой природы тебе значительную помощь окажут **беседы со специалистами**: зоотехниками, ветеринарными врачами, экологами, лесоводами, егерями, гидрологами и т.д. А также **изучение документации**, которую ведут упомянутые работники. Например, зоотехнические работники зоопарков ведут журналы учета приплодов и падежа, так же, как и ты, вносят записи в дневники наблюдений за животными, составляют специальные рационы для кормления каждого вида животных. Изучив эти документы, ты выполнишь две задачи: ознакомишься с работой специалиста, (кто знает, возможно, это твоя будущая профессия) и узнаешь много нового для своей работы.

## Часть четвертая

### ***План сбора материалов научной работы участника КЮБЗа***

Наиболее распространенной тематикой работ наших кружковцев является изучение содержания животных в условиях неволи. Именно поэтому в качестве примера для тебя приводится план сбора материалов для изучения особенностей содержания, кормления, разведения, приручения животных в условиях неволи. Если же ты выбрал другое направление (например, из области экологии, гидрологии или социологии), то обратись за помощью к руководителю или же самостоятельно составь план своей работы, воспользовавшись приведенным примером. Если тебе встречаются незнакомые понятия - расспроси об их значении учителя или найди в словаре и обязательно запиши новое понятие вместе с расшифровкой его значение в свою рабочую тетрадь.

### ***План сбора материалов***

#### **I. Литературные данные о животном**

1. Название вида.
2. Систематическое положение.

3. Ареал (географическая область распространения).
4. Биотоп обитания (конкретный участок ареала, где обитает живой организм, будь это степь, пресное озеро или тростниковые заросли).
5. Характер питания (чем питается животное, различия питания в разные сезоны (если они есть), как животное добывает пищу, как охотится животное и т.д.)
6. Размножение (с какой периодичностью размножается животное, какие условия ему для этого необходимы, как у животного проходит период ухаживания, сколько дней длится беременность, как животное ухаживает за малышами, игры детенышей и т.д.).
7. Другие особенности поведения.
8. Численность, вопросы охраны, статус вида.

#### **IA. Литературные данные о домашнем животном.**

1. История происхождения:

- а) дикий предок;
- б) время одомашнивания;
- в) место одомашнивания;
- г) другие сведения.

2. Значение для человека.
3. Характеристика пород.
4. Вопросы приручения (дрессировка).
5. Особенности содержания.
6. Размножение.
7. Сведения о поведении.

Ознакомившись с имеющимися по данному вопросу литературными сведениями, ты можешь приступить к изучению выбранного тобой объекта.

#### **II. Описание внешнего вида животного**

#### **III. «Паспорт» животного:**

1. Вид.
2. Кличка.
3. Пол.
4. Дата рождения.
5. Откуда и когда поступило в зоопарк.
6. Приплоды.
7. Особые внешние приметы.

#### **IV. Животное в условиях неволи**

1. Описание вольера (где расположен зимний и летний вольер, его площадь, декорирование, форма убежища, освещение, отопление, перегонные камеры, кормушки, поилки т.д.).
2. Рацион, кормовое поведение.
3. Размножение, поведение в период размножения, поведение детенышей.
4. Суточная и сезонная активность.
5. Игры животного.

6. Взаимоотношения животных друг с другом и с людьми.
7. Сигналы животного (звуки, запахи, визуальные сигналы).
8. Другие сведения.

Все собранные тобой выписки из литературы складывай в отдельную папку, а в «Дневник наблюдений» внимательно и аккуратно заноси результаты твоих наблюдений и экспериментов, записи бесед со специалистами, выписки из интересующей тебя документации. Не забывай фиксировать дату и время.

Оформить всю собранную тобой информацию в целостную работу тебе поможет твой преподаватель и следующие наши рекомендации.

## **Часть пятая**

### *Оформление научной работы*

Приведенные ниже структурные планы помогут тебе не только правильно оформить юннатскую работу, но и пригодятся в будущем при написании курсовой, дипломной работы и (кто знает?) может, и кандидатской диссертации.

#### **А Ориентировочная структура работы**

- I. Содержание (с указанием страниц)
- II. Вступление
- III. Литературные сведения
- IV. Ход и результаты твоих исследований
- V. Выводы и рекомендации (твои предложения по содержанию, кормлению животных и т.д.)
- VI. Литература
- VII. Приложение (таблицы, графики, фото, эскизы, карты и т.д.)

#### **Б Что входит во вступление к научной работе**

1. Указать объект и предмет исследований.
2. Актуализация проблемы.
3. Цель и задачи.
4. Методы исследований.
5. Гипотеза и предполагаемые результаты исследований.
6. Ход исследований и структура доклада.

#### **В План доклада при защите работы на конференции.**

1. Предмет и объект исследований.
2. Цель и задачи.
3. Актуализация проблемы (почему ты выбрал именно эту тему, почему эта тема важна и актуальна именно в это время).
4. Методы и ход изучения проблемы.
5. Основные результаты исследований.
6. Выводы.

## Заключительное слово

*Дорогой юный ученый!*

Мы надеемся, что эта памятка поможет тебе в твоей научной работе. Но эта методическая разработка не является учебником.

Представленные здесь разъяснения и планы – лишь опорные структуры. Если у тебя возникают трудности и вопросы, обращайся к преподавателю.



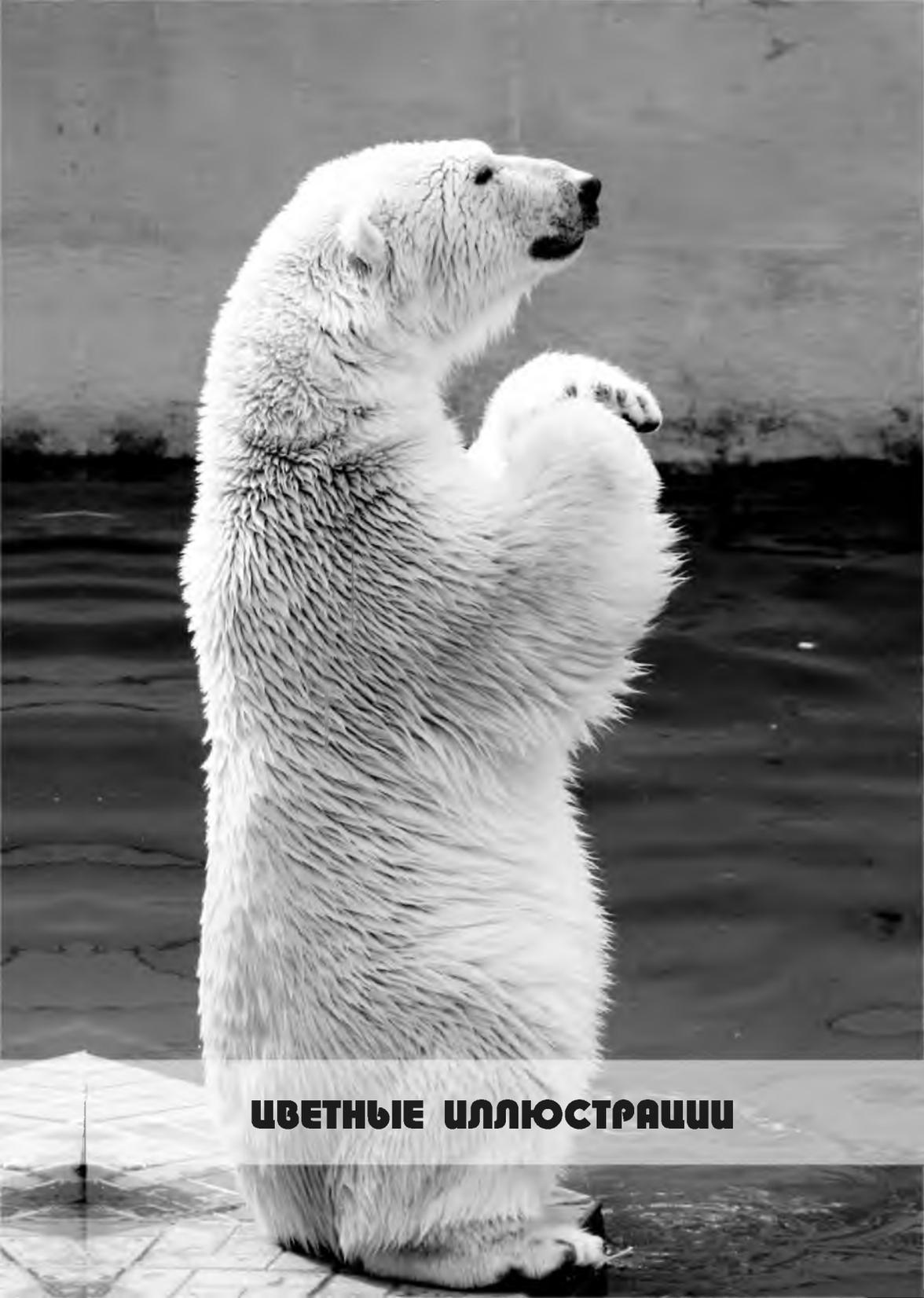
Посадка магнолий



Праздник Хэллоуин



Юннаты Николаевского зоопарка со своими питомцами



**ЦВЕТНЫЕ ИЛЛЮСТРАЦИИ**

**СОДЕРЖАНИЕ И РАЗВЕДЕНИЕ РЕЧНЫХ ВЫДР (LUTRA LUTRA)  
В НИКОЛАЕВСКОМ ЗООПАРКЕ**



**НЕКОТОРЫЕ АСПЕКТЫ СОДЕРЖАНИЯ И РАЗВЕДЕНИЯ ПАУКА-ПТИЦЕЕДА  
ХРОМАТОРЕЛМА СУАНЕОРУБЕСЦЕНС (STRAND, 1907)**



**ОПЫТ РАЗВЕДЕНИЯ ПЕЛИКАНА РОЗОВОГО (*PELECANUS ONOCROTALUS*)  
В НИКОЛАЕВСКОМ ЗООПАРКЕ**



**ОСОБЕННОСТИ ВЫРАЩИВАНИЯ ДВУГОРБЫХ ВЕРБЛЮЖАТ (CAMELUS  
BASTRIANUS DOM.) В НИКОЛАЕВСКОМ ЗООПАРКЕ**



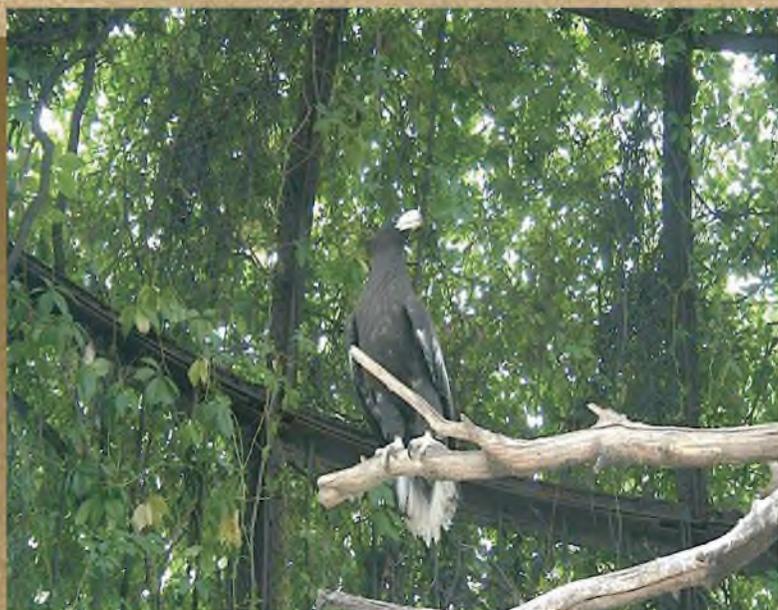
**СОДЕРЖАНИЕ И РАЗВЕДЕНИЕ ВАСИЛИСКА ШЛЕМОНОСНОГО  
(*BASILISCUS PLUMIFRONS*) В НИКОЛАЕВСКОМ ЗООПАРКЕ**



**МЕДВЕДИ-ГУБАЧИ (MELURSUS URSINUS) В  
НИКОЛАЕВСКОМ ЗООПАРКЕ**



**СОДЕРЖАНИЕ И РАЗВЕДЕНИЕ БЕЛОПЛЕЧЕГО ОРЛАНА  
(*HALIAEETUS RELAGICUS*) В НИКОЛАЕВСКОМ ЗООПАРКЕ**



**ОПЫТ РАЗВЕДЕНИЯ ДРОФЫ (*OTIS TARDA*) В НИКОЛАЕВСКОМ ЗООПАРКЕ**



**РАЗВЕДЕНИЕ ОРЛАНОВ-БЕЛОХВОСТОВ (*HALIAEETUS ALBICILLA*)  
В НИКОЛАЕВСКОМ ЗООПАРКЕ**



**РАЗВЕДЕНИЕ АГАМЫ ПАРУСНОЙ АМБОЙНСКОЙ  
(HYDROSAURUS AMBOINENSIS) В НИКОЛАЕВСКОМ ЗООПАРКЕ**



**ОПЫТ ИСКУССТВЕННОГО ВСКАРМЛИВАНИЯ НОВОРОЖДЕННОГО  
ЯГУАРА (PANTHERA ONCA) В НИКОЛАЕВСКОМ ЗООПАРКЕ**



**ПОПЕРЕДНІ РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕННЯ СУЧАСНОГО СТАНУ  
УГРУПОВАННЯ КОНЕЙ ПРЖЕВАЛЬСЬКОГО (EQUUS PRZEWALSKII)  
В ЧОРНОБИЛЬСЬКІЙ ЗОНІ ВІДЧУЖЕННЯ**



**ТАКТИЛЬНЫЙ КОНТАКТ МЕЖДУ ЧЕЛОВЕКОМ И ЖИВОТНЫМИ, КАК  
ИНСТРУМЕНТ РАЗВИТИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ ЛЮДЕЙ.  
ОПЫТ ОДЕССКОГО ЗООПАРКА**



ПРИРОДООХРАННАЯ АКЦИЯ «ПОДАРИ ЖИЗНЬ БАБОЧКЕ»



**ПРИМЕР МЕТОДИЧЕСКОГО ПОСОБИЯ ПО ВЕДЕНИЮ  
НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИХ РАБОТ УЧАСТНИКАМИ КЮБЗА**

