

Экологический центр "Дронт"

---

Информационный  
бюллетень

Выпуск 1

Нижний Новгород, 1993

Экологический центр "ДронТ"

---

---

**СТРОИМ ДОМИКИ  
ДЛЯ ПТИЦ**

---

---

Издание подготовлено, сматетировано и сверстано в издательском комплексе  
экологического центра "ДронТ" (тел. 8312 34-32-80)

Нижний Новгород, 1993

Строим домики для птиц.

Автор-составитель Н.Ю.Киселева.

Раздел "Искусственные гнездовья для сов" написан В.И.Воронецким (кафедра зоологии позвоночных биофака МГУ).

—Нижний Новгород: Экологический центр "Дронг", 1993 год.

В сборе материала и иллюстрировании данных рекомендаций участвовали члены кружка экологии и охраны природы городского Дворца пионеров им. В.П.Чкалова (ныне Дворец творчества юных им. В.П.Чкалова):

Рыжков Дмитрий, Нефедов Юрий, Загоскина Любовь, Камерилова Светлана, Жуковская Оксана, Зеленская Юлия, Авдошина Наталья, Кутузова Марианна, Гренадерова Екатерина, Ишаев Владислав, Гладышев Дарья.

Рисунки выполнены М.Игнатушко.

Издание осуществлено на средства, выделенные организацией Milieukontak (P.O.Box 18185 NL-1001 ZB Amsterdam, The Netherlands), за что экологический центр "Дронг" выражает ей искреннюю благодарность.

## ВВЕДЕНИЕ

С незапамятных времен на Руси к прилету скворцов вывешивались домики. Из дерева вырезали фигуры людей и животных, строили расписные теремки, делали обычные скворешни.

Многообразие форм птичьих домиков сохранилось: они делаются из глиняных горшков, сухих тыков, обрезков труб, выдолбленных кусков дерева... Наиболее распространенными остались так называемые ящичные гнездовья (среди них - всем известный скворечник), но их конструкция упростилась. Сейчас стараются не делать двускатные крыши (они быстрее протекают), присадные полочки, которые помогают кошкам быстрее добраться до птенцов, и прочие "архитектурные излишества".

Специалисты-орнитологи и любители птиц предлагают самые разнообразные конструкции искусственных гнездовий, но их рекомендации и советы разбросаны в научной и научно-популярной литературе и не всегда доступны широкому кругу людей. Поэтому многомиллионная армия школьников и взрослых любителей природы мастерит только скворечники, синичники и дулянки, ограничивая тем самым свою помощь птицам. В данных методических рекомендациях сделана попытка собрать описания самых разнообразных конструкций искусственных гнездовий для многих видов птиц.

## ЯЩИЧНЫЕ ГНЕЗДОВЬЯ

Начнем свой обзор с традиционных ящичных гнездовий. На рис.1 показаны размеры синичника и скворечника.

Порядок сколачивания этих домиков одинаков: к задней стенке прибить планку, с помощью которой гнездо крепится к дереву или к шесту. К доньшку прибить боковые стенки, потом переднюю и заднюю с планкой. У съемной крышки можно сделать замки из кусочков проволоки, чтобы она не слетала.

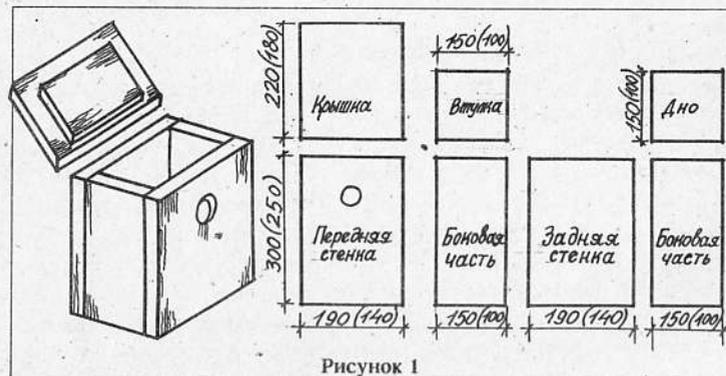


Рисунок 1

### Основные правила изготовления искусственных гнездовий:

1. Нельзя строгать внутреннюю поверхность досок, иначе птенцы не смогут выбраться наружу и погибнут.
2. Леток сверлят на расстоянии 2-3 см от верхнего края. Его можно сделать и квадратным, выпилив в одном из верхних углов передней стенки. Под летком не должно быть палочек и полочек.
3. Щели между стенками и полом не должны превышать 1-2 мм. Раньше рекомендовалось их заделывать полностью, но оказалось, что из-за отсутствия вентиляции в таких искусственных гнездовьях создавался неблагоприятный микроклимат.

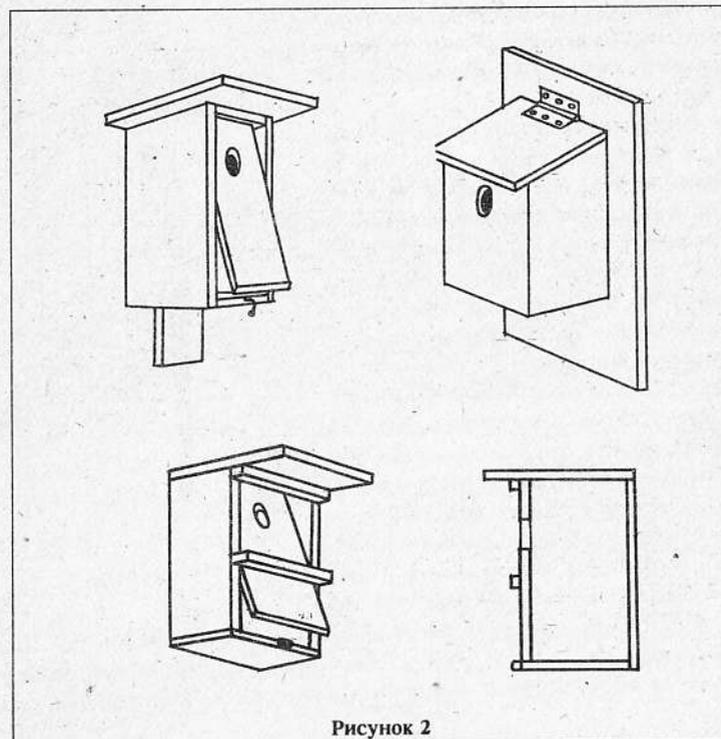


Рисунок 2

4. Крышу делают шире дна, чтобы впереди был небольшой навес для защиты от дождя или снега.

5. Домик желательно окрасить крепким раствором марганцовки, морилкой, масляной краской в зеленый, темно-зеленый, коричневый, бурый цвета. Краска предохраняет от воздействия атмосферной влаги и удлиняет срок пользования домиком. Окрашенное искусственное гнездовье лучше вписывается в природное окружение. Изнутри гнездовье надо побелить известью.

6. Домик необходимо ежегодно чистить и дезинфицировать, поэтому крышка должна быть съемной (другие варианты открывающихся конструкций показаны на рис.2).

Развешивают искусственные гнездовья в три этапа:

- 1 - поздняя осень — для привлечения синиц,
- 2 - вторая половина марта — для скворцов,

3 - конец апреля - начало мая—для мухоловок-пеструшек, горихвосток, белых трясогузок (т.к. их главные конкуренты—воробьи уже сидят на гнездах).

При развешивании ящичных гнездовий удобно использовать шест со специально изогнутым наконечником (рис.3) или рогулькой на конце. Способы закрепления домиков показаны на рис.4. Главный принцип, которым надо руководствоваться - не причинить вреда живому дереву. Необходимо учитывать, откуда наиболее часто дуют ветры, чтобы повесить гнездовье летком в противоположную сторону.

Петли из проволоки диаметром 2-3 мм закрепляют в верхней боковой части гнездовья гвоздями—один конец наглухо, другой перекидывают через ствол и ветку и закручивают за второй гвоздь.

Осенью надо ремонтировать, чистить и дезинфицировать искусственные гнездовья, т.к. в гнезде и в щелях остается много паразитов птиц, которые благополучно перезимовывают и на следующий год беспокоят птенцов и могут привести их к гибели от анемии. Поэтому гнездовой материал надо собрать, сжечь, а внутреннюю часть домика обработать 3-процентным раствором хлорной извести или карбофоса или 40-процентным раствором

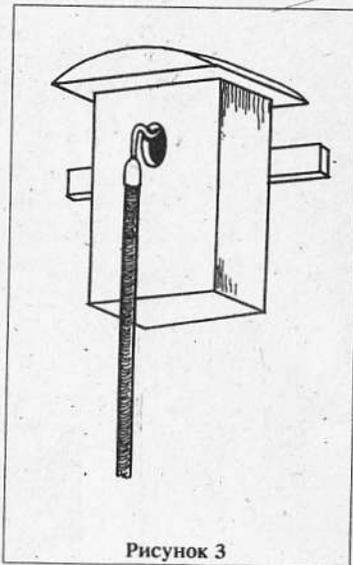


Рисунок 3

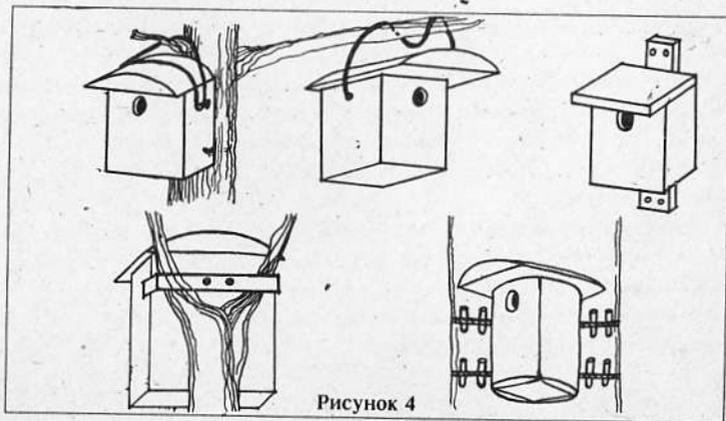


Рисунок 4

формалина. Эти средства опасны для здоровья и при несоблюдении правил гигиены могут вызвать тяжелые заболевания. Поэтому после работы необходимо обязательно вымыть лицо и руки теплой водой с мылом. Спецодежду для дезинфекции хранить отдельно, а дезсредства - в плотно закрытых банках.

### Рекомендуемые размеры искусственных гнездовий (в см):

	размер дна	высота	размер летка	высота развески	кто заселяет
домик для гоголя	25x25	65	10 - 12	10 м	гоголь, совы, кряква
галчатник	20x20 15x15	30 - 35	7 - 8	10 м	галка, сизоворонка, угод
малый синичник	8x8 9x9	22 - 25	3	1 - 3 м	мелкие синицы, мухоловка -пеструшка
стрижатник	30x15	10	30x5	5 - 10 м	стрижи
домик для трясогузок	30x15	10	30x5	в корнях деревьев или под крышей одноэтажных домов	

Ниже мы приводим таблицу из книги "Советы друзьям природы" - М.: Московский рабочий, 1977.

Условные обозначения:

x	поселения птиц наиболее вероятны
+	поселения птиц возможны
-	поселения птиц отсутствуют

## Где и как развешивать гнездовья для птиц

Место развески	Поселяющиеся птицы									
	стриж	скворец	полевой воробей	домовой воробей	белая трясогузка	мухоловка-пеструшка	горихвостка	серая мухоловка	большая синица	лазорева
Группа деревьев в городе и поселке	х	х	+	х	+	+	+	+	-	-
Поселок сельского типа	+	х	х	х	+	+	+	+	-	-
Скотный двор	-	+	х	х	+	-	+	-	+	-
Группа деревьев близ полей и огородов	+	х	х	х	-	+	+	+	-	-
Городской парк без подлеска	+	+	х	+	-	х	+	+	-	-
Заросший парк, кладбище, старый сад	-	+	+	-	-	х	+	+	х	х
Плодовый сад	-	+	х	-	-	х	х	х	х	+
Молодой сад (6-10 лет)	-	+	+	-	х	х	х	х	-	-
Бор	-	+	-	-	-	х	+	х	х	-
Сажный молодой сосняк (10-20 лет)	-	-	-	-	х	+	х	х	-	-
Лиственный и смешанный редкий лес	-	х	+	-	-	х	х	+	+	х
Лиственный и смешанный густой лес	-	-	-	-	-	х	+	+	х	+
Вырубка (развеска вдоль опушки, на 10-20 м от нее)	-	х	-	-	-	х	х	+	+	+
Полезащитные полосы (10-20 лет), лесостепь	-	х	х	-	-	+	х	х	х	х

## Где и как развешивать гнездовья для птиц

(продолжение)

Место развески	Поселяющиеся птицы			Для скворечников		Для синичников	
	поползень	вертишейка	гаичка и грендерка	количество гнездовых на 1 га	высота развески над землей (м)	количество гнездовых на 1 га	высота развески над землей (м)
Группа деревьев в городе и поселке	-	-	-	до 10	3 - 10	2 - 3	6 - 8
Поселок сельского типа	-	-	-	до 20 - 30	7 и выше	2 - 3	5 - 8
Скотный двор	-	+	-	до 10	7 и выше	до 10	3 и выше
Группа деревьев близ полей и огородов	-	-	-	до 20 - 30	7 и выше	1 - 2	5 - 8
Городской парк без подлеска	-	-	-	10 - 15	8 и выше	до 6 - 7	5 - 8
Заросший парк, кладбище, старый сад	+	+	-	5 - 10	7 и выше	до 10	3 - 8
Плодовый сад	-	-	-	5 - 10	6 и выше	10 - 15	3 - 6
Молодой сад (6-10 лет)	-	-	-	-	-	5 - 10	3 - 6
Бор	+	+	х	3 - 5	8 и выше	4 - 5	4 - 8
Сажный молодой сосняк (10-20 лет)	-	+	-	-	-	3 - 4	3 - 8
Лиственный и смешанный редкий лес	+	+	+	5 - 10	6 и выше	5 - 10	4 - 7
Лиственный и смешанный густой лес	х	+	х	1 - 10	5 и выше	5 - 10	3 - 6
Вырубка (развеска вдоль опушки, на 10-20 м от нее)	+	+	+	5 - 20	7 и выше	5 - 6	4 - 8
Полезащитные полосы (10-20 лет), лесостепь	-	-	-	5 - 20	5 - 10	5 - 6	3 - 8

## ДУПЛЯНКИ



Рисунок 5

Многие птицы особенно любят дуплянки. Чтобы сделать дуплянку, полено распиливают на две равные половинки вдоль, стамеской выдалбливают сердцевину дерева. К задней половинке прибивают планку-держатель. Половинки складывают и стягивают проволокой или сбивают двумя-тремя гвоздями. Места стыков дуплянки прошпаклевывают.

Можно сделать дуплянку и из чурбачка, расколотого на четыре части, — технология изготовления понятна из рис.5. При наличии токарного или сверлильного станка можно удалять сердцевину из целых отрезков бревен. Механический способ изготовления дуплянок более производительен, но при сверлении надо следить, чтобы стенки не были

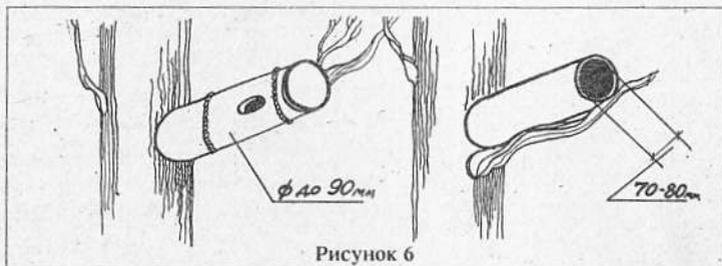


Рисунок 6

гладкими (птенцы не смогут выбраться!).

Дуплянки предназначены для привлечения тех же птиц, что и ящичные домики, поэтому и размеры их должны быть такими же, как в вышеприведенной таблице. В дне

дуплянки надо просверлить одно-два отверстия диаметром 3 мм, чтобы попавшая в них вода вытекала наружу.

Дуплянки менее заметны на дереве, и некоторые птицы — поползни, московки — явно отдают им предпочтение.

Для мелких птиц хороша дуплянка-сучок (рис.6). Дно у нее срезается наискось, она прикрепляется к дереву в наклонном положении под углом 30-45 градусов. Леток делают или сбоку, или в торцевой части. Селятся в них мухоловки-пеструшки и мелкие синицы.

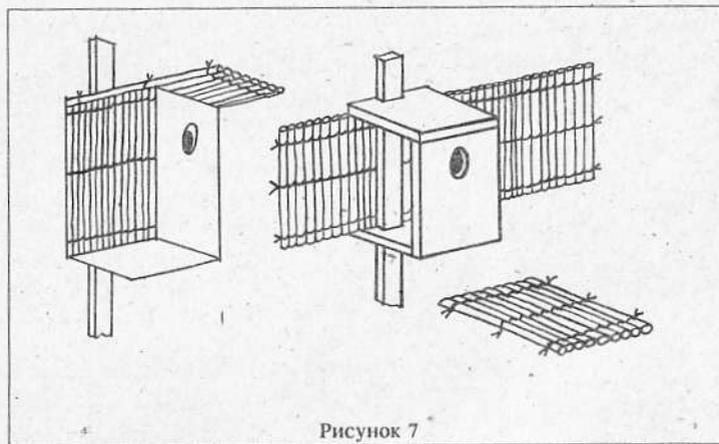


Рисунок 7

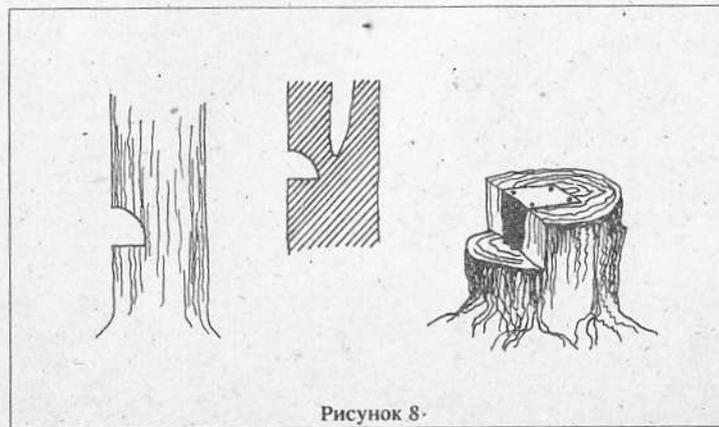


Рисунок 8

## ДОМИКИ ИЗ НЕПРИВЫЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ

**В** тех местах, где дерево—дефицитный материал, можно изготавливать комбинированные гнездовья из дерева и соломы (рис.7).

Легки и прочны плетеные скворечники-корзины. Снаружи их обмазывают глиной.

Под гнезда для птиц можно приспособить пни дуплистых деревьев: ветлы, осины, тополя, липы, дуба, яблони, груши. При рубке таких деревьев пропил надо делать выше подруба. Тогда после валки дерева леток образуется сам собой (рис.8). Надо только очистить его от трухи и приделать крышу. Высота такой дуплянки-пенька может достигать полутора метров.

В березовом лесу хороши гнездовья из бересты. Вместо дна и крышки вставляются чурбачки. Бересту стягивают проволокой и прибивают маленькими гвоздиками к чурбачкам. На домик надевается берестяная крыша. Синичники-берестянки развешивают на сучках с помощью шеста (рис.9).

Соорудить толевый домик—дело минутное, а служить он будет почти так же хорошо, как и деревянный скворечник.

Ученые ищут новые материалы для птичьих домиков. В книге А.И.Рахманова "Птицы—наши друзья" (М.:Росагропромиздат,1989) приводится методика изготовления пенопластовых гнездовий, которые очень легки, прочны, водостойки, обладают высокими теплоизоляционными свойствами. Их изготовление не требует больших затрат. Заселяемость пенопластовых гнездовий высока—до 81%.

Пенопластовую плиту марок ПС-1, ПС-4 или ПХБ-1 разрезают на листы толщиной 15-20 мм специальным приспособлением, состоящим из двух фаянсовых роликов для электропроводки и куска проволоки сечением 0,5 мм. Проволоку натягивают на роликах на расстоянии толщины отрезаемого листа. Чтобы от нагрева проволока не провисла, один ее конец не закрепляют жестко, а подвешивают к нему груз в 1-2 кг. На проволоку подается напряжение 15-20 В через понижающий трансформатор. Разрезанные таким образом листы не слипаются. Из листа делают заготовки по размерам и

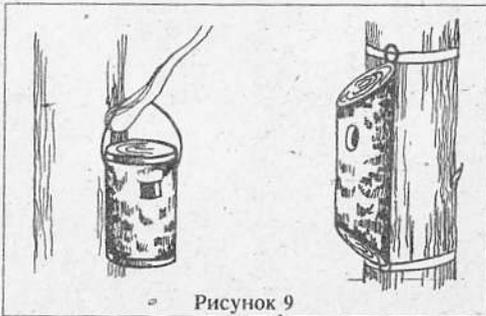


Рисунок 9

склеивают их любым синтетическим клеем для пластмасс. Крышку крепят на петлях или полосках пластика, которые приклеивают любым водостойким клеем.

Орнитологи рекомендуют также изготавливать искусственные гнездовья из смеси опилок и цемента, взятых в пропорции 5:1. Такие гнездовья прочны и долговечны. Они изготавливаются путем отливки в формы. На рис.10 (а,б,в) представлены некоторые конструкции таких гнездовий.

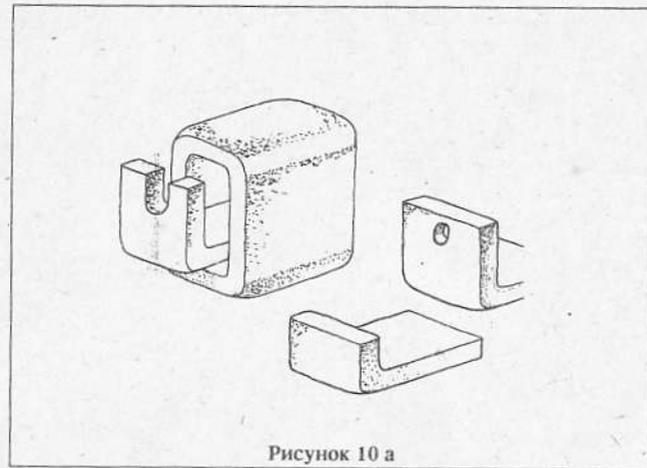


Рисунок 10 а

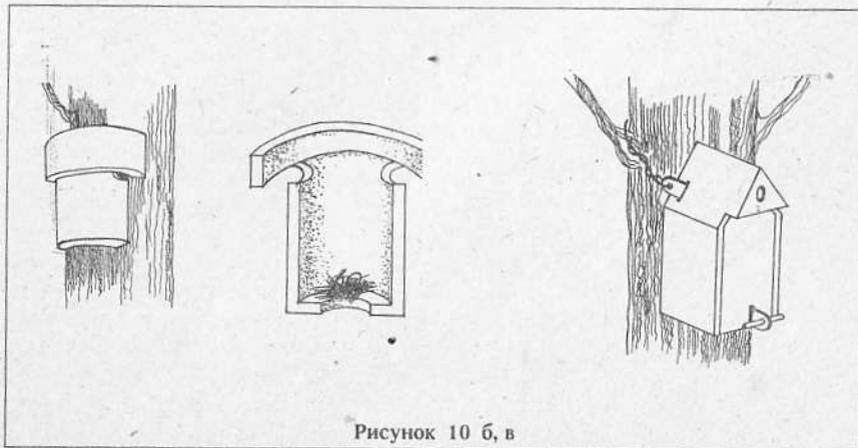


Рисунок 10 б, в

## УСТРОЙСТВА ДЛЯ ПОЛУДУПЛОГНЕЗДНИКОВ

**К** полудуплогнезdnикам относятся серая мухоловка, горихвостка, зорянка, пищуха и некоторые другие птицы. Им тоже нужна помощь. Пищуха гнездится в узких щелях—на расщепе дерева, за отставшей корой. Поэтому и домик ей нужен особый—дно у него узкое, сходит на клин. Высота гнездовья—25 см, внутренние размеры вверху—7x10 см (рис.11 а). Длина летка 5, а ширина—2,5-3 см. Можно сма-

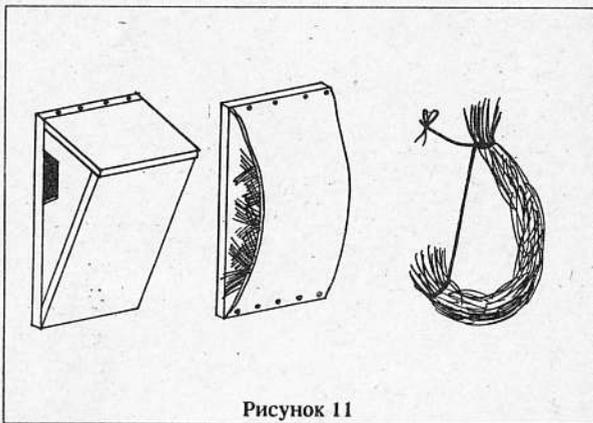


Рисунок 11

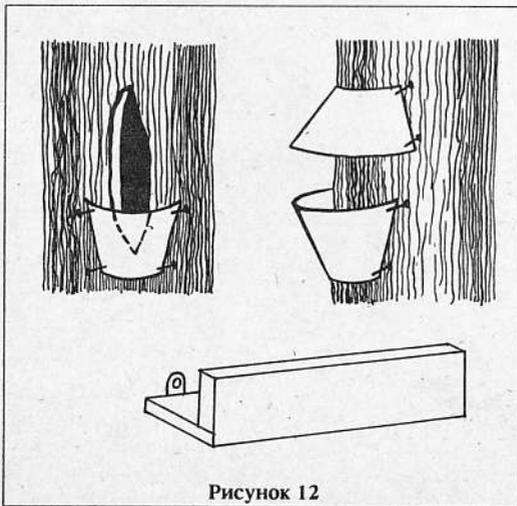


Рисунок 12

стерить для пищухи совсем простое укрытие (рис.11 б). К доске длиной 25-30 см и шириной 12-15 см прибить кусок коры, снятый с полена. Чтобы кора приобрела нужную форму, ее вымачивают, потом один край прибивают к дощечке, вставляют прокладку толщиной 5-6 см, прибивают второй край и высушивают в тени.

В гнездовьях "из метлы" (рис.11 в), разных по размеру, могут селиться серые мухоловки, дрозды, крапивники. Привязав "метлу" к дереву, надо обломать или обрезать секатором веточки, торчащие внутрь.

На рис.12 показано, как устроить укрытия для серых мухоловок

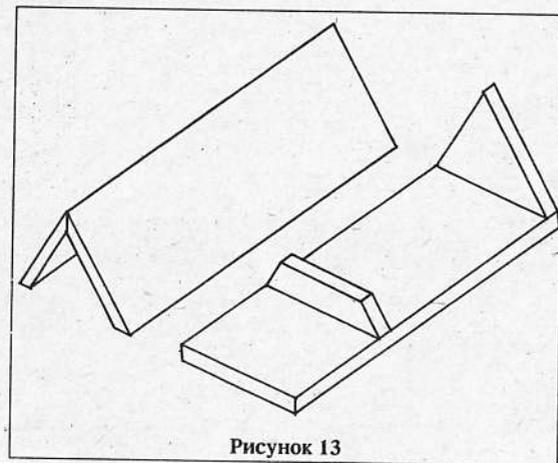


Рисунок 13

(рис.12 а, б - в лесу, 12 в - уголком из досок шириной 8 см прибивается под крышу дома).

Рис.13 изображает конструкции, в которых охотно поселятся горихвостки и мухоловки.

Полуоткрытые ящичные гнездовья, показанные на рис.14, придутся по вкусу серым мухоловкам и зорянкам, а на рис.15—белым трясогузкам.

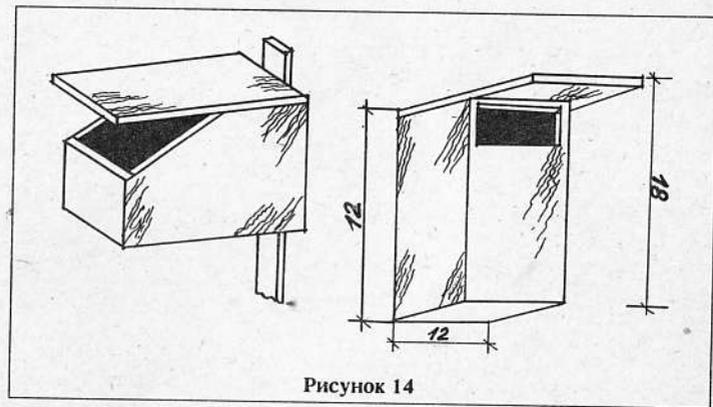


Рисунок 14

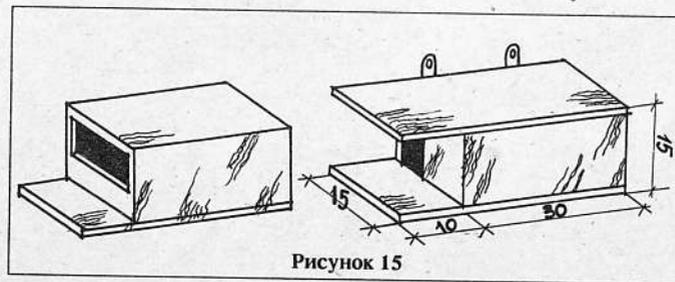


Рисунок 15

## ГНЕЗДОВЬЯ ДЛЯ ЛАСТОЧЕК И СТРИЖЕЙ

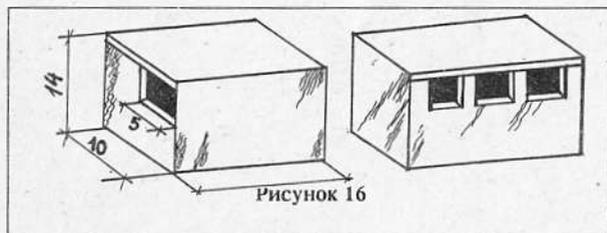


Рисунок 16

ляют ящичные гнездовья — как индивидуальные, так и "коммунальные" (рис. 16).

Конструкция "коммунального жилища" для ласточек показана на рис. 19. Смысл других конструкций —

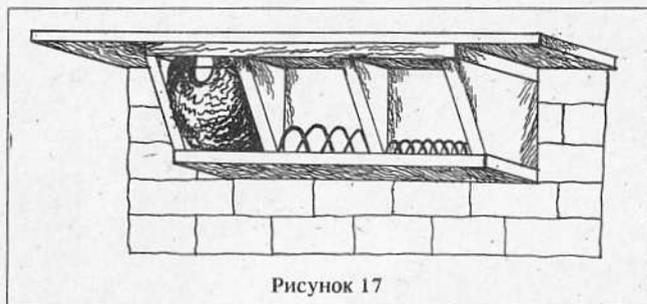


Рисунок 17

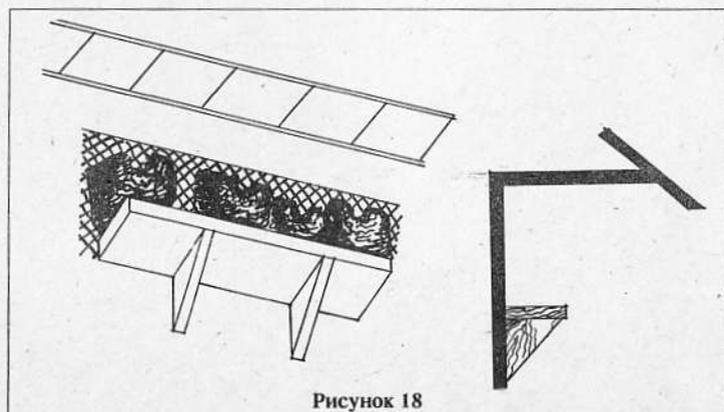


Рисунок 18

Для воздушных ласточек и стрижей разработано несколько конструкций искусственных гнездовий.

Стрижи охотно засе-

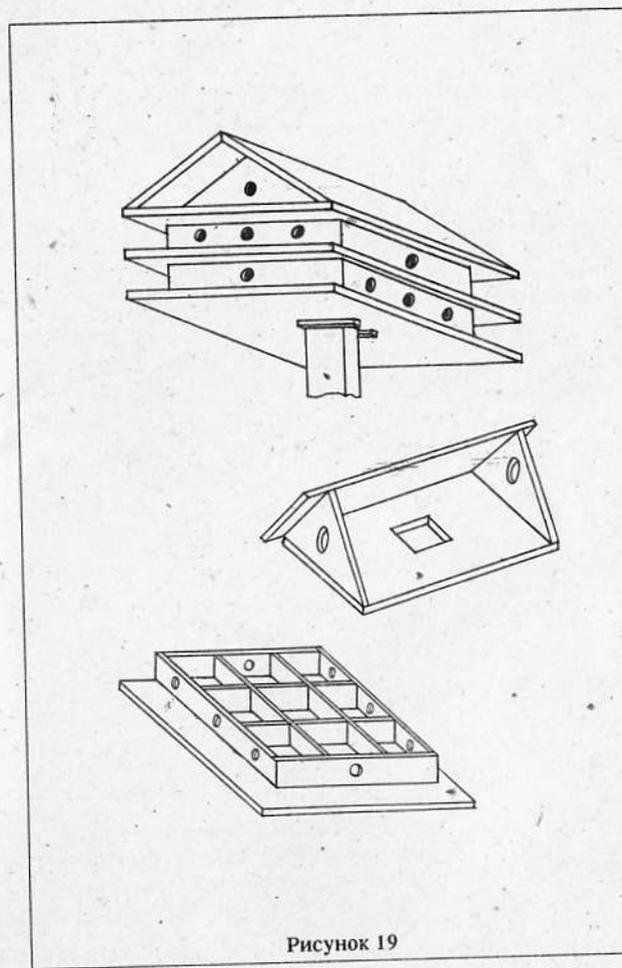


Рисунок 19

облегчить прикрепление гнезда (рис. 17, 18), а также обеспечить строительным материалом (рис. 20). Можно предложить им гнездовое устройство, показанное на рис. 21 (оно придется по вкусу и воробьям).

В сельской местности не следует забывать народный обычай — прибивать подкову под конек крыши для привлечения ласточек.

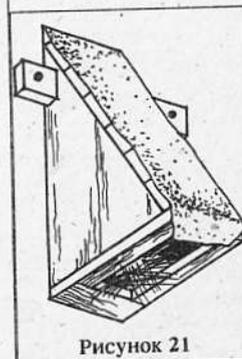


Рисунок 21



Рисунок 20

## УСТРОЙСТВО ДЛЯ КОЛЬЧАТОЙ ГОРЛИЦЫ

Среди голубей есть вид, задавший много загадок орнитологам. Это кольчатая горлица, которая стремительно расширяет свой ареал. Появилась она и в Нижегородской области. Как и почему кольчатая горлица заселяет новые территории, пока неизвестно. В тех местах, где она появилась, можно устроить основы для гнезд этой птицы, воспользовавшись советами Т. Бигун. Работа несложна—надо согнуть из прутиков кольцо диаметром 20-30 см и заполнить его сердцевину веточками так, как показано на рис. 22, а затем укрепить его в кроне дерева. А горлицы отблагодарят вас своим воркованием.

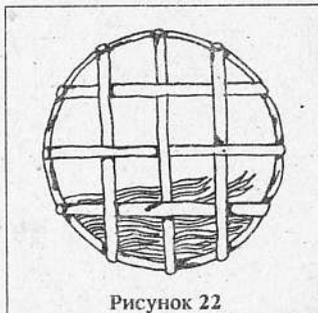


Рисунок 22

## ИСКУССТВЕННЫЕ ГНЕЗДОВЬЯ ДЛЯ ВОДОПЛАВАЮЩИХ ПТИЦ

Для уток все меньше остается тихих берегов и заливов. Возле больших озер и прудов в лесной зоне целесообразно развешивать гнездовые ящики для гоголей (размеры указаны в таблице на стр. 9). Доски не строгать, покрасить их золой, разведенной в воде. Темный проем летка играет роль гнездового раздражителя, поэтому внутреннюю сторону красят гуще. Щели можно проконопатить.

В местах, где тес является дефицитным материалом, можно изготовить дуплянки из кусков ствола длиной 60-65 см. Внутренний диаметр дуплянок должен быть не менее 25 см, толщина стенок—3-5 см. Внутренние стенки красят зольным раствором, затем прорезают леток. Перед развеской ящиков и дуплянок на дно насыпают слой опилок или сухой, мелко истертой древесной стружки толщиной 10-12 см, в котором самка и устраивает свое гнездо.

Занятую дуплянку можно определить по пуху ее обитательницы, который пристает к краям летка, стенкам ящика и веткам. Высота развески—не менее трех метров у берега

и не менее десяти метров в 100-150 м от него. На затопленных деревьях можно развешивать на любой высоте.

Иногда в таких искусственных гнездовьях селится кряква. Ее птенцы не способны лазать по отвесным стенкам. Поэтому ящики и дуплянки следует закреплять с некоторым наклоном вперед.

А. Г. Герцег рекомендует также корзины из прутьев, которые помещаются на деревьях (высота 4-6 м) или кольях над поверхностью воды, треноги с гнездообразной миской из вербных прутьев и крышей из камыша. Будут полезны и кучи камыша на островках или укрепленных плотках. В густом камыше возле берега создают круглую площадку диаметром около 75 см. Камыш срезают на такой высоте, чтобы вода при самом высоком уровне не достигала срезанных концов. На эти концы кладут вязанку, делают в ней углубление, которое выстилают мягкими частями растений. Камыш, возвышающийся над этой круговой площадкой, наклоняют по направлению к центру и на определенной высоте связывают так, чтобы над гнездом образовалась крыша в виде пирамидальной палатки.

Для уток, гнездящихся на земле, устанавливают искусственные гнездовья в незатопляемых и мало посещаемых людьми местах. Используют луговые побережья водоемов с поселениями чибисов, кроншнепов, чаек, уединенные острова, незатопляемые кочки, хатки ондатры, сплавины.

Конструкция должна предусмотреть надежную защиту самки и яиц от пернатых хищников. Наиболее удобны искусственные гнездовья следующих типов:

1. "Тоннель" сколачивают из досок, делают из пластин торфа и дерна. Устанавливают по

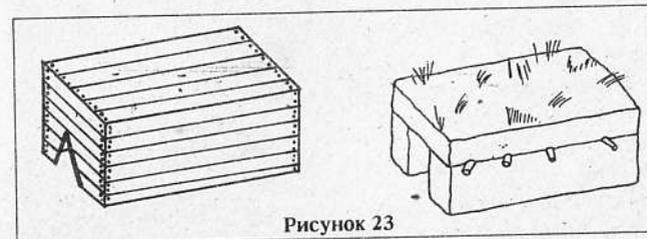


Рисунок 23

луговым берегам водоемов в куртинах травы, на сплавинах. Под укрытие кладут сухую траву и устраивают гнездовую ямку (рис. 23).

2. Шалаш-полог—плоская крыша из сучьев и болотных трав, поддерживаемая четырьмя стойками. Трава должна свисать с крыши, слегка прикрывая боковые части шалаша. В случае опасности утка может вылететь в любую сторону (рис. 24 б). Вариант такого шалаша, который устанавливается на ползатопленных деревьях и охотно заселяется кряквой, устраивают так. На высоте до одного метра от максимального уровня водоема на деревьях устанавливают помост площадью около квадратного метра, который застилают сухой травой. Сверху, на высоте примерно 0,5 м, делают навес из жердей, тростника, осоки и другого подручного материала.

3. Укрытие, вкопанное в берег, показано на рис. 24 а.

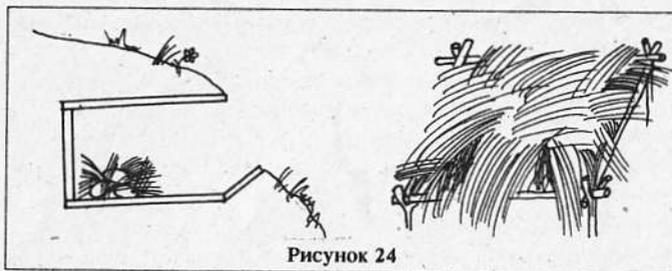


Рисунок 24

4. Шалаш-куст — густой ивовый куст спиливают на высоте 30 см. Между пеньками делают гнездовую ямку, пеньки накрывают крышей из срезанных ветвей. Образующиеся в дальнейшем побеги вместе с сухими сучьями крыши создают прочный и долговечный "зонтик", под которым охотно селятся разные утки, особенно кряквы.

5. Плетеный домик "чепец" без дна устанавливают на сплавинах или нежилых хатках ондатры. Размеры навеса: ширина у основания — 50 см, глубина у основания — 40 см, высота при входе — 30 см. Большой эффект дает установка такого домика с дном, выходящим вперед в виде лотка-выгула (его длина — 60 см). Гнездо устраивают на зеркале озера, по краям зарослей тростника, камыша или рогоза на четырех сваях. Высота их от поверхности воды — 100-120 см. Сваи попарно скрепляют досками, к которым прикрепляют гнездо (рис. 25).



Рисунок 25

6. Шалаш-плот используют, если нет благоприятных условий для гнездования на берегу. Как только водоем освободится ото льда, плот спускают и ставят на якорь (рис. 26).

В условиях резкого колебания воды лучшая конструкция искусственных гнездовий — свободно плавающие гнезда. Их делают так. Рогоз обматывают шпагатом (проволокой), получая жгут длиной 3-3,5 м и толщиной 15-20 см, концы которого связывают в круг диаметром 1-1,2 м. Круг кладут поверх охалки рогоза, стянутой крест-накрест проволокой, и крепко к ней привязывают. Внутри стелят рогоз или тростник. Такое гнездо весит 6-8 кг (отношение массы гнезда к массе птицы должно быть не менее чем 2:1). На воде оно держится как поплавок и служит весь сезон.

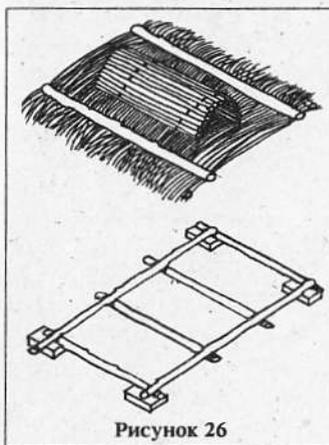


Рисунок 26

Чтобы искусственные гнездовья дали желаемый эффект, необходимо выставлять их сразу в большом количестве, устанавливать до прилета птиц или в самом начале его. Вход в гнездо должен быть обращен в сторону водоема. Если подвешенное гнездо плохо закреплено, вряд ли оно будет занято.

Утки охотно селятся в местах, занятых чайками, крачками, чибисами, кроншнепами. Эти птицы активно защищают своих птенцов от хищников, тем самым защищая и потомство уток. Поэтому этих птиц надо привлекать на гнездование. Для чаек можно срезать верхушки кочек, а на месте среза устраивать гнездовые ямки.

Для гнездования пеганок и огарей устраивают искусственные норы. На обрывистых берегах рек, курганах близ водоемов, посещаемых этими птицами, снимают полоску дерна. Затем на этой полоске обнаженного грунта делают канаву длиной 1,5-2 м, глубиной и шириной по 30 см, а от нее — несколько отнорков с гнездовыми камерами на концах. Эти канавы покрывают досками, черепицей и прикрывают сверху дерном. Вход в нору должен быть ниже гнездовой камеры, чтобы в нее не попадала вода.



Рисунок 27

Для устройства нор можно использовать гончарные, бетонные или деревянные трубы диаметром около 30 см (рис. 27).

ГУСИ. Считается, что на территории Нижегородской области дикие гуси больше не гнездятся. Необходимо вернуть нашей фауне этих прекрасных птиц. Поэтому изготовление гнезд для них — очень важное дело.

Лучшие станции для постройки гнезд — мелководные водоемы, заросшие рогозом и тростником. Сооружать гнезда надо вблизи небольших плёсов с глубинами около одного метра, в 3-5 м от края растительности. Это делают после ледостава. Материал — тростник, скашиваемый в непосредственной близости от гнезда. Стебли тростника складывают в снопы диаметром 30-40 см. Связывать их не надо. Снопы переламывают под прямым

углом и укладывают на лед так, чтобы комель одного ложился на верхушку другого. Таким образом укладывают 6-8 снопов, образуя колодец размером 1,5х1,5 м. Середину колодца заполняют измельченными стеблями рогаза (рис.28 а). К плесу прокашивают проход шириной 0,5 м. Сразу после таяния снега желательно проверить искусственные гнездовья, в случае необходимости подправить их. Гнездо, осевшее на грунт, возвышаю-



Рисунок 28

щееся над поверхностью воды больше, чем на 30-40 см, нужно обмять так, чтобы гусь мог взойти на него.

**Шатровое гнездовье** устраивают по краям тростниковых зарослей на глубинах до 1 м. Вначале строят "фундамент" гнезда. Для этого на дно опускают охапки подручного травянистого материала. Образовавшаяся кочка должна

возвышаться на 15-20 см выше уровня воды. В ней устраивают гнездовую ямку. Тростник вокруг кочки собирают в пять-шесть пучков, перевязывают их на высоте 50 см и заламывают их к центру гнездилища, где пучки связывают вместе. Получается остов шатра (рис.28 б), на который набрасывают охапки скошенного вблизи тростника.

**Конусообразное гнездо.** Из тростника плетут мат 100х160 см с помощью мягкой тонкой проволоки. Гнездилище устанавливают на краю сплавины. Выбранную площадку диаметром около 50 см освобождают от тростника и покрывают подстилочным материалом. Мат свертывают в виде конуса так, чтобы внизу образовался проход, закрепленный свободными концами проволоки. В нижней части шалаша устраивают один-два дополнительных прохода, надламывая пучки тростинок и отгибая их наружу в виде козырька. Чтобы шалашик не снесло ветром, над ним связывают растущий кругом тростник. Это улучшает и маскировку.

Для лысух и чомг изготавливают квадратные деревянные плотки. Метровые чурбаки из сухих бревен ели или сосны толщиной 15-18 см связать, покрыть слоем прошлогодней осоки или рогаза, в середине устроить гнездовую ямку.

**Конструкция Леонидова:** две кочки, срезанные и положенные набок вершинами друг к другу, нанизывают на заостренные палки. Палки укладывают крестообразно, а кочки сдвигают к центру до встречи друг с другом. Пространство между ними заполняют сухой травой. Эту конструкцию устанавливают на сплавине в куртине тростника, который связывают над гнездом в виде шалашика.

возвышаться на 15-20 см выше уровня воды. В ней устраивают гнездовую ямку. Тростник вокруг кочки собирают в пять-шесть пучков, перевязывают их на высоте 50 см и заламывают их к центру гнездилища, где пучки связывают вместе. Получается остов шатра (рис.28 б), на который набрасывают охапки скошенного вблизи тростника.

возвышаться на 15-20 см выше уровня воды. В ней устраивают гнездовую ямку. Тростник вокруг кочки собирают в пять-шесть пучков, перевязывают их на высоте 50 см и заламывают их к центру гнездилища, где пучки связывают вместе. Получается остов шатра (рис.28 б), на который набрасывают охапки скошенного вблизи тростника.

## УСТРОЙСТВА ДЛЯ АИСТОВ

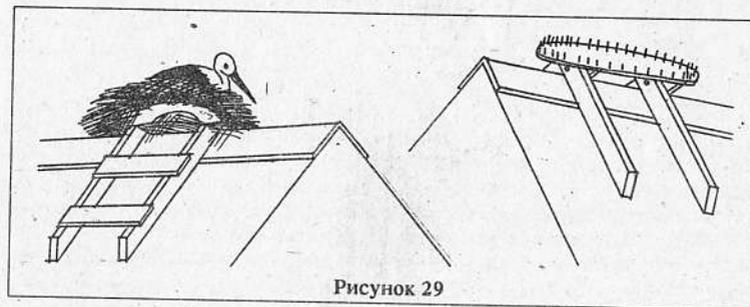


Рисунок 29

**В** последнее время белый аист расширяет свой ареал. Есть сведения о его залетах и попытках гнездования в Нижегородской области. Там, где этих птиц наблюдали, можно попробовать устроить на крышах домов основания для гнезд или специальные скобы (рис.29).

Важно предусмотреть защиту гнезд от действия дыма из труб. Там, где птицы загнездятся, кровельные работы проводить с сентября по февраль, чтобы не беспокоить птиц на гнезде и не отпугивать от своего дома. Ведь "аист на крыше — счастье в доме"! О случаях гнездования белых аистов на территории области обязательно сообщайте специалистам!

Черный аист, в отличие от белого, не выносит присутствия человека, гнездясь в труднодоступных лесах вблизи водоемов или болот. В нашей области почти не осталось этих птиц, занесенных в Красную книгу СССР, из-за уничтожения мест их обитания и фактора беспокойства. Устройство искусственных гнездовий в глухих уголках поможет птице сэкономить силы и время на строительстве и будет способствовать успешности гнездования.

А.Л.Мищенко советует строить гнездовье на крупном дереве, лучше всего на дубе или сосне, на срезанной верхушке или в основании толстых боковых ветвей. Мешающие полету ветви надо обрезать. Основание для гнезда сбивается из досок или крупных веток, сверху имитируется старое гнездо из веток и лотком из мха и сухой травы. Размеры гнездовья — около метра в поперечнике, высота установки — 6-20 м. К гнезду должен быть с одной-двух сторон "коридор" для полета — поляна, просека и т.п. Желательно, чтобы с другой стороны он выходил к кормовому биотопу — открытому заболоченному месту, богатому земноводными и рыбой. Гнездо должно быть затенено ветвями.

На платформу можно поместить кольцо из свежих веток ольхи и рябины, связанное березовыми лозами (толщина кольца 25 см, внутренний диаметр около 80 см). В кольцо положить зеленый мох. Кольцо можно заменить разрезанной пополам шиной от грузовика (внутренний диаметр — 50 см). Об устройстве таких гнездовий необходимо сообщать специалистам.

## ИСКУССТВЕННЫЕ ГНЕЗДОВЬЯ ДЛЯ ХИЩНЫХ ПТИЦ

Изготовление искусственных гнездовий для хищных птиц—очень сложная и ответственная работа. Поэтому данный раздел рекомендаций написан в основном для работников лесного и охотничьего хозяйства и взрослых любителей природы. Школьники могут заняться изготовлением только переносных искусственных оснований для мелких и средних хищных птиц, воспользовавшись советами В.В.Строкова.

Сначала надо сплести каркас как для корзины, только без дна. Все прутья связать в пучок (рис.30). Каркас перевернуть и плотно набить мелкими веточками, соломой. Сверху делают углубление, в которое кладут крупные перья, обрывки тряпок, клочки шерсти.

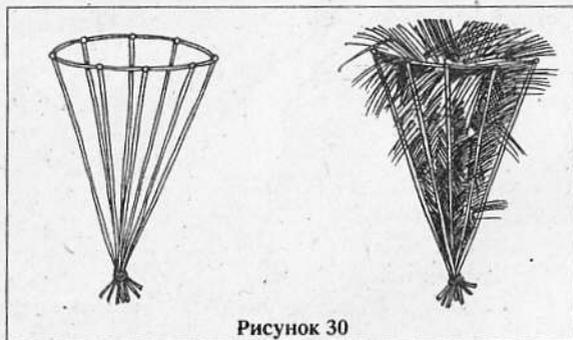


Рисунок 30

можно повесить три-четыре таких основания.

Э. Дробялис разработал методику развески искусственных гнездовий для дневных хищных птиц, которая применима на всей территории европейской части СССР. Он рекомендует размещать искусственные гнездовья осенью или зимой (в это время легче обследовать большие территории, а гнездовья до весны приобретут более натуральный вид). Существует три способа изготовления гнездовий:

1. Гнездовье изготавливается на земле и поднимается на дерево.
2. На земле делают только раму и поднимают ее вместе с материалом для постройки всего гнездовья.
3. Гнездовье целиком сооружается на дереве.

Первый способ применяется, когда на дереве нет подходящего материала для строительства гнездовья (на лиственных деревьях и соснах). Из веток толщиной 3-6 см сделать раму

1х1 м (рис.31), которую связать алюминиевой проволокой. На раму положить ветви помельче. Так получается гнездо высотой 30-40 см. Готовое гнездо связывают проволокой. Затем надо подняться на дерево, веревкой поднять гнездо, устано-

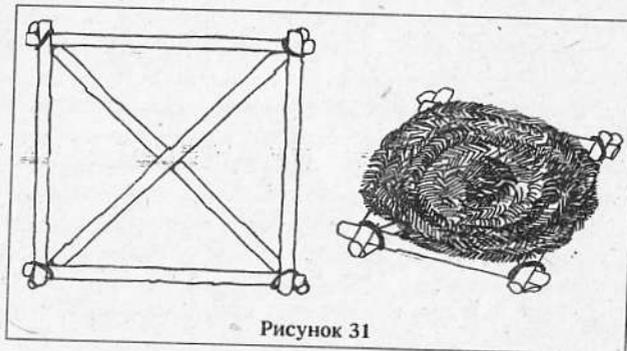


Рисунок 31

вить на развилке ствола, удалить мешающие ветви. Верх гнезда и лоток выстелить тонкими сухими веточками—для того, чтобы зеленое устройство не казалось занятым.

Второй способ применим при строительстве большого гнезда (подорлику, скопе) и при отсутствии достаточного количества ветвей на самом дереве. Поднявшись на дерево, подготавливают место для рамы, удаляя мешающие ветви. Веревкой поднимают раму и устанавливают в намеченном месте. Затем поднимают ветви для постройки гнездовья. Следует работать вдвоем—один на дереве, другой на земле. Гнездо связать и укрепить проволокой. Для основы используется спиленная вершина сосны (рис.32 а).

Третий способ используется, когда на дереве много подходящих ветвей для постройки гнезда (в основном на елях). Из окружающего материала на боковых ветвях делают раму для гнезда (рис.32 б), а потом само гнездо. Его ширина—100-120 см, высота—30-40 см.

Весной искусственные гнездовья надо проверить—от тяжести снега они могут деформироваться, иногда они нуждаются в ремонте.

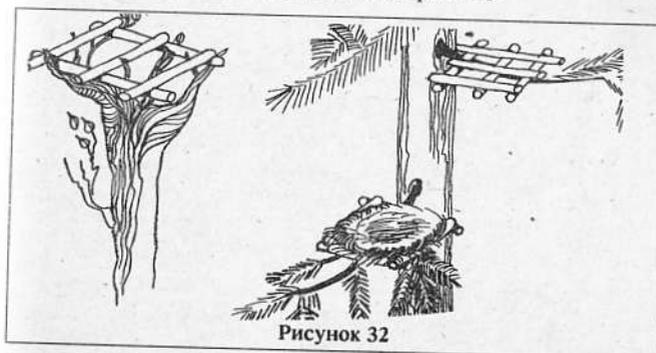


Рисунок 32

Создавая сеть искусственных гнездовий, на 1 квадратный километр целесообразно размещать по одному гнезду. Если кормовые и гнездовые условия хорошие, плотность размещения может быть и выше, особенно, если строить гнездовья для птиц разных видов. Если для редкой птицы надо создать сеть запасных гнезд, то их размещают по радиусу в 300-500 метрах от основного гнезда. Для скопы такие гнезда сооружаются в 2-3 км друг от друга.

При выборе участка для размещения искусственного гнездовья надо учесть эколого-этологические особенности птицы.

**Канюк обыкновенный.** Искусственные гнездовья устанавливаются в ельниках, березняках, сосняках и ольшаниках. Птица охотно селится и в смешанных лесах, в спелых и приспевающих древостоях. Гнездовья сооружаются в 100-300 м от кормовых угодий (вырубок, лугов, полей, опушек, озер, рек, болот), не ближе 0,5 км от населенных пунктов. Оптимальная высота развески—11-15 м, на верхней части дерева, на толстых боковых ветвях или в развилке ствола, на изгибе ствола или в кроне дерева у вершины. Сооружая гнездовье на боковых ветвях, надо стараться ориентировать его в ЮЗ, Ю, ЮВ направлениях. Искусственное гнездовье не должно быть слишком закрыто ветвями.

**Малый подорлик** живет в ельниках, ольшаниках, лесах с преобладанием дуба и липы. Большинство гнезд найдено в спелых смешанных древостоях. Не следует сооружать гнездовья вблизи опушек (не ближе 300 м от лесных лугов, полей, вырубок, болот, водоемов), не ближе одного километра от населенных пунктов. Высота развески—8-22 м, оптимальная—13-17 м. Сооружаются гнездовья на господствующих деревьях с кронами средней величины в верхней части ствола, на боковых ветвях и в развилках ствола. Гнездовье надо надежно укрыть между ветвями.

**Осоед** селится в ельниках или густых темных лесах с преобладанием ели, в смешанных ольшаниках, в спелых древостоях или в молодых светлых лесах, где есть группы спелых деревьев. Гнездовья размещают на расстоянии до 300 м от открытых участков, на высоте 12-15 м в верхней части кроны на боковых ветвях. Нужна маскировка гнездовья.

**Скопа** обитает на верховых болотах вблизи водоемов, на соснах в изреженных ле-

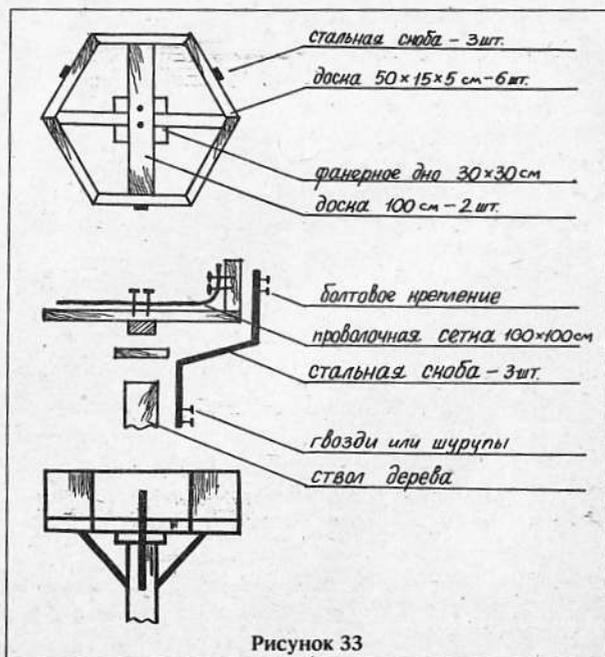


Рисунок 33

сах в 2-5 км от озер, рек, рыбопродуктивных прудов (хотя в некоторых случаях скопы гнездятся на расстоянии до 15 км от охотничьих участков). Для сооружения гнезда используются суховершинные, отдельно стоящие деревья. Высота дерева не имеет значения, важно, чтобы оно было выше остальных. Платформа сооружается на высоте 9-20 м.

А.Л.Мищенко в своем обзоре рекомендует сооружать гнездовые платформы для скопы также на столбах высотой не менее 4,5 м. Для защиты от лазящих хищников столб или дерево обивается полосой жести шириной около метра. Если платформа устанавливается на дереве, то вершина спиливается в том месте, где диаметр ствола не менее 15 см. Платформа прикрепляется к спилу дерева гвоздями или шурупами и укрепляется стальными скобами (рис.33). Ветви, расположенные на 1,5-3 м ниже платформы, спиливаются. Целесообразно полностью спилить нижние ветви до высоты 4-6 м, чтобы в гнездо не залезали посторонние. Платформу делают шестиугольной или квадратной. Размеры шестиугольной платформы указаны на рисунке, размер квадратной 1,2x1,2 м. Внутри каркаса из досок натягивается металлическая сетка, она прикрепляется к внутренней поверхности досок. Размер ячеек сетки—2,5-5 см. Все дырки для гвоздей заранее просверливаются во избежание расщепления досок. Готовая конструкция красится в защитный цвет. Сверху на платформе обязательно укрепляются ветки, имитирующие гнездо. Для устройства платформы лучше выбирать глухие, малопосещаемые места. Необходимо, чтобы птицы имели хороший подлет к гнезду и обзор с него, но гнездо не должно издали бросаться в глаза. Посторонним лицам не следует знать о месте расположения платформы.

Гнездовья для орлана-белохвоста устанавливают в тех же местах, что и для скопы, но платформа должна быть больше и размещаться не на вершине дерева, а в крупной развилке или в основании толстых ветвей в нижней части кроны. Ветки вокруг гнезда в радиусе 1,5 м спиливаются, снизу оставляются. Платформу устанавливают на высоте 15-30 м.

**Змея** гнездится вблизи крупных рек, озер, болот. Гнездовья для него устраивают на вершинах сосен или на концах толстых боковых сучьев в удалении от ствола. Если гнездо располагается на боковом сучье, вершина дерева выше него спиливается. Гнездо должно быть совершенно открыто сверху, но в то же время прикрыто с боков поднимающимися на полметра ветками. Располагать его надо на деревьях, находящихся на одном уровне с окружающими, а не возвышающихся над остальными. Высота размещения—от 7 до 20 м.

Гнездовье для беркута можно построить на крупном верховом болоте. Размещается оно на крупном дереве, стоящем на самом краю острова или мыса среди болота. На высоте 17-25 м выбирается удобная развилка или два мощных сука в 4-5 м от вершины. Вверх от выбранного места надо спилить все ветки на два метра.

Крупные хищные птицы занесены в Красную книгу СССР. Им крайне необходима помощь человека, но эта помощь должна быть грамотной. О всех случаях установки гнезд для этих птиц необходимо сообщать специалистам.

## ИСКУССТВЕННЫЕ ГНЕЗДОВЬЯ ДЛЯ СОВ

**Б**ольшие изменения, происходящие в природе под влиянием человека, оказали сильное воздействие на численность многих животных, в том числе хищных птиц. Масштабные вырубки спелых лесов, мелиорация и осушение значительных пространств, снижение численности массовых видов дичи, частое беспокойство и другие причины привели к тому, что многие дневные и ночные пернатые хищники не находят в измененной среде обитания надлежащих мест для гнездования, не могут прокормиться в критические моменты зимовок или во время ненастья.

Особенно пострадали в этих условиях крупные совы ( филин, бородатая неясыть ) и виды, занимающие дупла в старых деревьях.

Опыт западных и отечественных исследователей свидетельствует, что некоторые биотехнические мероприятия могут эффективно содействовать сохранению редких видов. Например, только в одной маленькой Финляндии развешено до 12,5 тысячи искусственных гнездовий для сов, что позволяет не только поддерживать постоянную численность охраняемых птиц, но и вести серьезные научные исследования. Во многих других странах существуют национальные программы по сохранению и восстановлению численности сов.

Гнездование фил. на и бородатой неясыти сильно зависит от наличия гнезд дневных хищных птиц, чьи гнездовые платформы они используют при размножении. Отсутствие таких гнезд вынуждает неясыть откочевывать в другие места, а филину, постоянно использующему одну и ту же территорию, приходится гнездиться на земле, где успех размножения существенно снижается под воздействием фактора беспокойства. Частичным решением проблемы является сооружение искусственных гнездовых платформ, которые эффективно используют не только эти виды сов, но и дневные хищные птицы. Платформу из веток (рис.34) легко соорудить из материалов, собранных на месте работы.

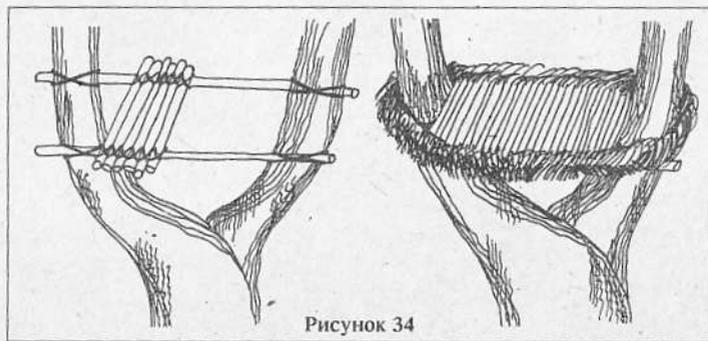


Рисунок 34

Последовательность монтажа видна из рисунка. Вначале монтируют основание диаметром 80-90 см, собранное из крупных сучьев и веток, скрепленных мягкой проволокой. По его краю крепится к круговой бортик из мелких веток лиственных или хвойных пород диаметром 20-25 см. Центральная часть готовой конструкции засыпается торфом или лесной подстилкой до образования плотной гнездовой поверхности толщиной около 10 см.

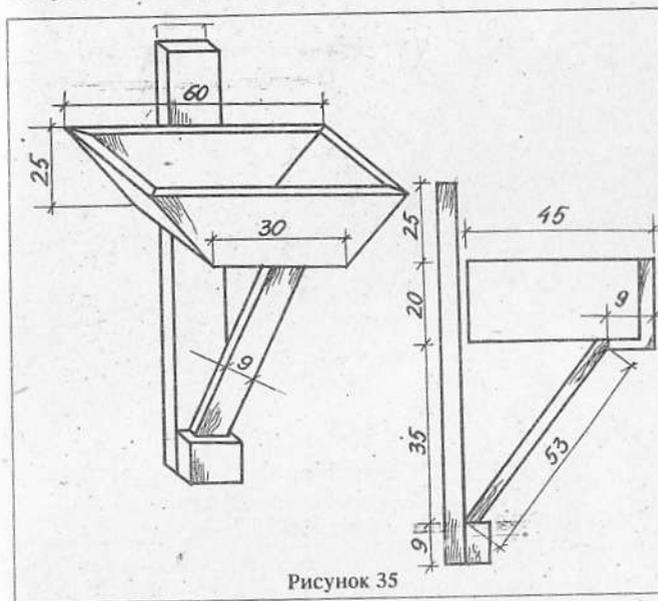


Рисунок 35

Досчатая гнездовая платформа (рис.35) более сложна в изготовлении, но это оправдано тем, что она более прочна и долговечна. Гнездовье сколачивается из досок толщиной 2 см, по-

крывается краской (5 частей льняной олифы плюс 1 часть серого красителя). В днище просверливаются для дренажа отверстия диаметром 1 см. Лоток платформы после развески наполняется стружками или опилками на высоту 8-10 см, сюда же добавляют несколько крупных веток диаметром 1 см.

Искусственные гнездовья сооружаются или развешиваются на высоте около 15 м, во избежание перегрева — с северо-восточной стороны ствола крупных деревьев. Расстояние между ними должно быть около 2-3 км. Естественно, это мероприятие целесообразно проводить в тех местах, где отмечено присутствие привлекаемых видов птиц, или там, где они периодически появляются. Считается удачным расположение гнезд на старых деревьях, стоящих неподалеку (200-500 м) от вырубок, полей, луговин.

Для привлечения других видов сов - длиннохвостой и серой неясытей, мохноногого и воробьиного сычей - используются различного размера дуплянки, в основном ящичного типа. Длиннохвостая неясыть в природе может гнездиться как в дуплах, так и в гнездах дневных хищных птиц, а также на сломах толстых стволов и даже на земле. Вероятно, благодаря такой пластичности она охотно занимает искусственные гнездовья разных типов, которые сооружаются из неоструганных досок и горбыля с остатками коры (рис.36). Сечение днища должно быть 25x30 см или даже 30x30 см, высота гнездовья — около 50

см, сечение или диаметр летка—16х16 см. Если используется крышка, то необходимо, чтобы она была цельной, без щелей и трещин. Днище может быть выдвижным, при развеске на него обязательно подсыпается слой торфа толщиной около 10 см.

Разные модели гнездовых для этого вида приведены на рис. 36(а,б,в). Развешивать их следует в глухих лесных участках возле полян и вырубков на высоте 5-6 м (можно и выше), при расстоянии между ними 1,5-2 км.

Следует учитывать, что при осмотре гнездовых в период размножения эта птица бывает очень агрессивной и может своим яростным нападением представлять для человека серьезную опасность.

Ящики для гнездования серой неясыти и мохноногого сыча имеют большое сходство в конструкции и различаются своими основными размерами. Во многих западноевропейских странах используются гнездовья для неясытей так называемого "классического" типа (рис.37).

Оптимальные размеры - днище - 22х22 см, расстояние от него до летка—34-50 см (можно глубже), диаметр летка до 12-14 см. Размер днища и высота гнездовья могут быть значительно больше, но в холодные зимы такие гнездовья сильно промерзают и служат ненадежным местом

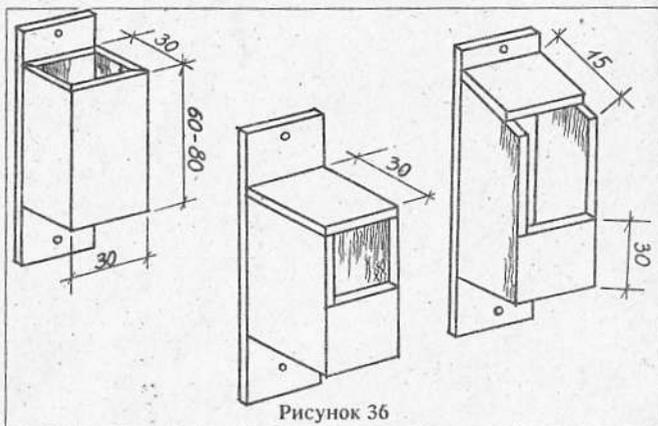
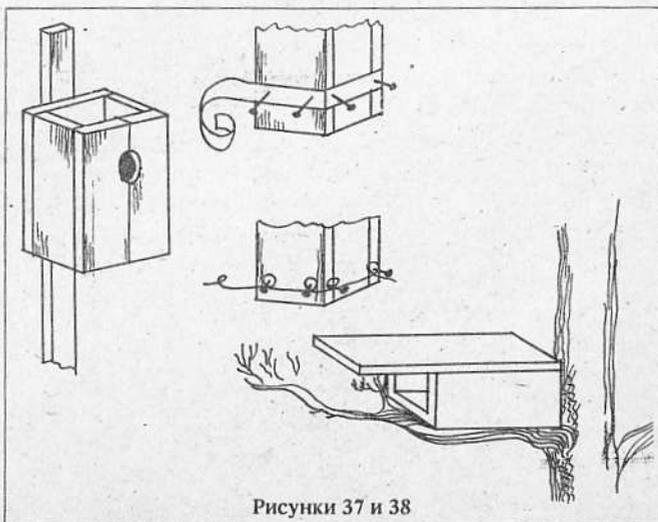


Рисунок 36



Рисунки 37 и 38

укрытия. С другой стороны—малое сечение днища может быть причиной смертности птенцов в больших выводках в годы высокой численности грызунов. Как вариант гнездовья для этого вида используется горизонтальная конструкция (рис.38). Во всех случаях гнездовые ящики сооружаются из досок толщиной 2 см, протравливаются или прокрашиваются для защиты от гниения, и во время развески на днище подсыпается утепляющий

слой (5 см) лесной подстилки или торфа. Высота развески может варьироваться от 3 м и выше, расстояние между гнездовьями—около 0,5-1 км:

В лесных участках, где высока вероятность посещения гнезда куньими, представляющими серьезную угрозу взрослым птицам и птенцам, следует

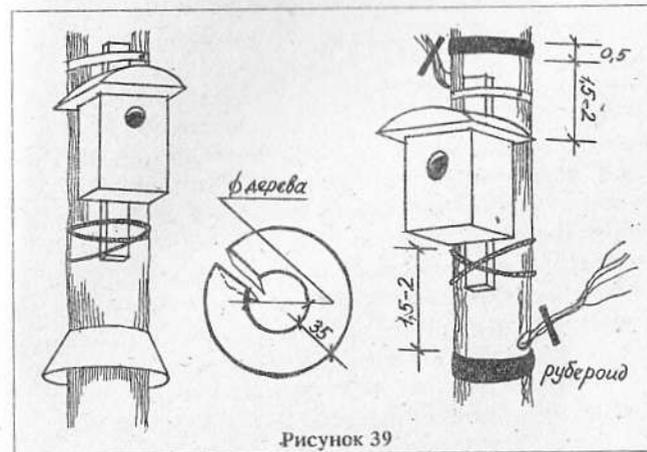


Рисунок 39

изготовить специальную защиту в виде опрокинутой воронки из полосы гибкого и твердого материала (рис.39 а, б). Бывают эффективны для этого и так называемые "солидо-

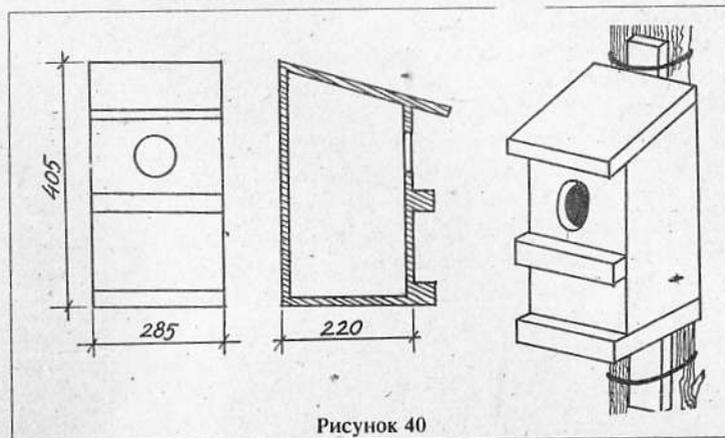


Рисунок 40

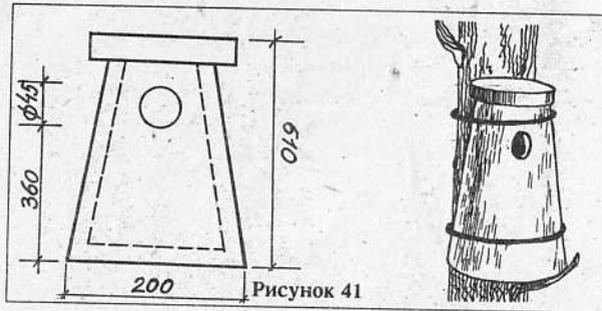


Рисунок 41

родских парках или в небольших по площади лесных массивах (несколько гектаров), не следует развешивать гнездовья поодиночке, необходимо стремиться к созданию системы из двух-трех дуплянок, которые смогли бы использоваться парой или нераспавшимся выводком для укрытия от врановых и неблагоприятных условий.

Мохноногие сычи, размножающиеся в искусственных гнездовьях, имеют более высокий успех размножения, чем пары, занимающие дупла желны, которые в весеннее время нередко подтапливаются, промерзают при похолоданиях, продуваются ветром. Поэтому сычи охотно занимают досчатые дуплянки (рис.40) даже в тех случаях, когда рядом имеются естественные дупла. Оптимальными размерами считаются: сечение дна—не менее 20x20 см, высота внутреннего пространства—около 30 см, леток—9x9 см. Высота развески—около 6-8 м. Дуплянки следует располагать в глубине лесного массива возле открытых мест, полян, дорог, канав. Расстояние между дуплянками—500-700 м.

Организуя привлечение сов, необходимо иметь в виду, что более крупная неясыть может отлавливать на своей территории как взрослых, так и молодых сычей. Поэтому нельзя в одном и том же массиве развешивать дуплянки для обеих птиц. Дуплянки для сыча надо обязательно защищать от куньих.

До последнего времени считалось, что воробьиные сычи не используют искусственных гнездовий, занимая их лишь в зимнее время для запасания корма—пойманных грызунов и воробьиных. Однако относительно недавно выяснилось, что они охотно гнездятся в дуплянках специальной конструкции, высверленных или выдолбленных в отрезке елового ствола (рис.41). Гнездовье размещается на высоте 8-10 м в окрестностях тех мест, где в весеннее или летнее время отмечали присутствие этих птиц.

Следует отметить, что процесс охраны и привлечения ночных хищных птиц нельзя рассматривать как разовую акцию, к которой уже никогда не предполагается возвращаться. Трудоемкая работа по изготовлению и размещению искусственных гнездовий будет оправдана лишь тогда, когда они будут периодически поддерживаться в исправном состоянии, очищаться от накапливающегося мусора, неиспользованные гнездовья—перемещаться в другие места. Однако важнее всего, чтобы такая работа сопровождалась последующими наблюдениями, которые своей ясностью и точностью помогли бы всем нам расширить знания и представления об этих скрытных ночных птицах.

ловые пояса"—полосы рубероида или толи полуметровой ширины, густо смазанные солидолом (рис.39 в). Лишние ветви при сооружении защитной конструкции убираются.

Если проводится привлечение этих птиц в го-

В альбоме В.А.Горбатова и М.В.Черкасовой "Они должны жить" приводится конструкция "ромба" для сыччиков, показанная на рис. 42.

Ю.Б.Пукинский дает такие рекомендации по привлечению сов: оседлые виды расселяются и разбиваются на пары уже в конце лета или осенью, следовательно, искусственные гнездовья для них надо вывесить уже к этому времени. Середина зимы—последний срок. Весной вывешивать гнездовья можно только для перелетных или регулярно кочующих видов.

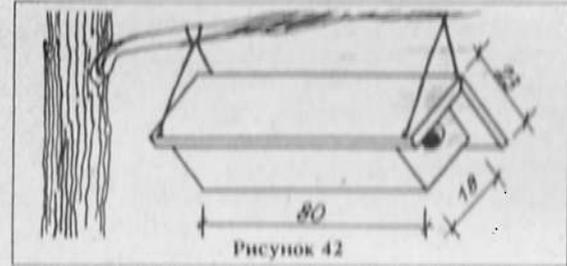


Рисунок 42

## ПРИВЛЕЧЕНИЕ ДРУГИХ ПТИЦ

С серые славки, садовые камышевки, пеночки, овсянки, коноплянки и многие другие птицы не избегают человеческого жилья, но не признают искусственных гнездовий. Им нужен густой кустарник. Для них можно посадить шиповник, облепиху, акацию, ежевику, боярышник и т.п. Эти посадки могут послужить живой изгородью для сада. Кустарник необходимо регулярно подстригать—тогда он будет гуще и надежно защитит птиц от кошек. Чтобы облегчить птицам постройку гнезда, можно в густых кустах связать по несколько стеблей вместе.

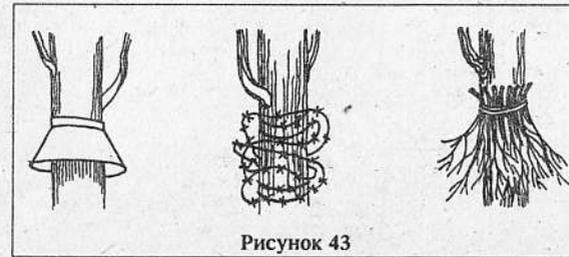


Рисунок 43

## ЗАЩИТА ИСКУССТВЕННЫХ ГНЕЗДОВИЙ ОТ РАЗОРЕНИЯ

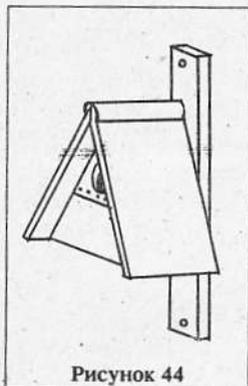


Рисунок 44

Обитателям птичьих домиков грозят две опасности — лазающие по деревьям хищники (в том числе и кошки) и дятлы, разбивающие леток. Для защиты летка достаточно обить его жестью (рис.44). А устройства, показанные на рис. 43—жестяная манжета, пояс из колючей проволоки и из ветвей колючих кустарников, — помешают хищникам добраться до искусственных гнездовий. Кроме того, разработаны "противокошачьи" конструкции скворечников, не позволяющие лапам кошек добраться до птенцов. Такие конструкции показаны на рис.45.

И.Велек дает рекомендации по изготовлению домика типа "волынка", обитатели которого застрахованы от нападения кошки. Для его изготовления необходимы: обструганная с одной стороны доска толщиной 20 см, 30 штук гвоздей длиной 50 мм, 4 гвоздя длиной 15 мм, две пробки, одна рейка шириной

30 мм, толщиной 20 мм и длиной 180 мм, две рейки толщиной 8 мм и длиной 140 мм и навесная планка из твердой древесины (дуба) длиной 400 мм, шириной 40 мм и толщиной 20 мм.

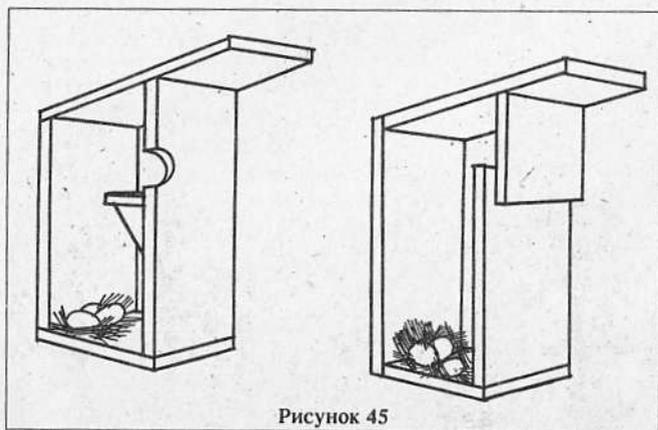


Рисунок 45

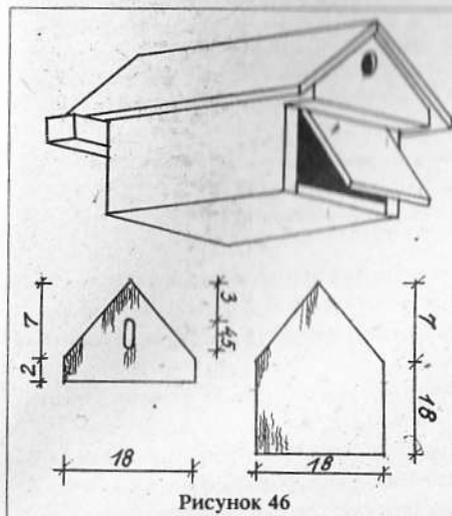


Рисунок 46

Распилить доску по размерам, указанным на рис.46. На заготовке для фронтона предварительно просверлить леток и только тогда отпилить по краям, как показано. Срезать верхние края боковых стенок под углом 45 градусов. Заднюю стенку сбить с боковыми так, чтобы неструганные стороны досок оказались внутри домика.

В доске, которая будет дном домика, просверлить для вентиляции два отверстия диаметром 6 мм и прибить ее.

С передней стороны на расстоянии 20 мм от верха прибить рейку на боковые стенки (предварительно надо просверлить отверстия для гвоздей, чтобы рейка не потрескалась). На эту рейку прибить фронто́н с летком.

На внутренней стороне подвижной передней стенки прикрепить одну рейку на расстоянии 25 мм от верха и другую—на расстоянии 20 мм от низа. Затем эту деталь домика вложить между боковыми стенками и прибить с двух сторон только сверху, двумя гвоздями, которые образуют ось вращения стенки. Внизу передняя стенка фиксируется пробками с обеих сторон. Крышу насадить таким образом: сначала прибить один скат, подогнав к задней стенке и фронто́ну домика (сзади крыша нависает на 20 мм), а затем прибить другой скат.

Снаружи домик покрасить, прибить горизонтальную планку, повесить в развилке дерева.

## ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА, СВЯЗАННАЯ С ИСКУССТВЕННЫМИ ГНЕЗДОВЬЯМИ

Школьникам, которые сумеют организовать массовое изготовление и развеску искусственных гнездовий, по силам и регулярная исследовательская работа. Можно изучать видовой состав обитателей птичьих домиков, сроки и успешность гнездования, влияние различной окраски домиков на их заселяемость, поведение взрослых птиц

в период выкармливания птенцов, рост и развитие различных видов, взаимосвязь ориентации летка и видового состава населения домиков... Тем для самостоятельного изучения очень много. Чтобы справиться с ними, нужно регулярно проводить наблюдения и самым тщательным образом записывать все, что довелось увидеть. Искусственные гнездовья лучше развешивать линиями. Перед развеской все домики следует пронумеровать, составить план развески гнездовой на местности и составить паспорт развески:

№ ИГ	на дереве какой породы укреплено	высота развески	ориентация летка
------	-------------------------------------	--------------------	---------------------

Расстояние между развешиваемыми гнездовьями можно определить по таблице из книги "Советы друзьям природы". Обычно одну линию составляют 50 гнездовой. Если линий несколько, то их обозначают разными буквами и на домиках, соответственно, ставят не только номер, но и букву.

Домики, провисевшие на одном месте два гнездовых сезона и не занятые птицами, перевешивают в другое место.

Исследование населения искусственных гнездовой позволяет развернуть работы по массовому кольцеванию их обитателей и выяснить продолжительность жизни разных видов птиц, их привязанность к местам, где они появились на свет, и многие другие черты их биологии. Все наблюдения надо на месте записывать в блокнот или записную книжку, не полагаясь на память, а позднее переносить эти записи в журнал наблюдений или дневник, а по окончании провести обработку собранных данных.

## ОРГАНИЗАЦИИ, ЗАИНТЕРЕСОВАННЫЕ В ИНФОРМАЦИИ О ПТИЦАХ

**Е**сли вам в руки попала окольцованная птица, об этом надо сообщить в ЦЕНТР КОЛЬЦЕВАНИЯ РАН по адресу: 109240, Москва, 1-й Котельнический переулок, дом 10. Если птица была мертвой, кольцо можно снять и переслать вместе с сообщением о дате и месте находки и о видовой принадлежности птицы. С живой птицы кольцо ни в коем случае не снимать! Надо списать серию и номер кольца (на всех советских кольцах кроме серии (букв) и номера выбито: "сообщи центр кольцевания Москва", на иностранных—соответствующие надписи латинским шрифтом). Если кольцо иностранное, надо скопировать все надписи на нем и вместе с сообщением о виде птицы, месте и дате поимки прислать в центр кольцевания. Птицу с кольцом выпустить.

Если вы хотите начать работы по кольцеванию птиц, то можете послать заявку на кольца или в Центр кольцевания РАН, или в ЦЕНТРАЛЬНУЮ ОРНИТОЛОГИЧЕ-

СКУЮ СТАНЦИЮ. Ее адрес: 391072, Рязанская область, Спасский район, п/о Лакаш, Окский государственный биосферный заповедник.

А если вам стало известно место гнезда птицы, занесенной в Красную книгу СССР, или вы соорудили гнездовья для таких птиц, или встретили редкого и необычного для ваших мест представителя орнитофауны, то об этом надо проинформировать специалистов:

603091, Нижний Новгород, проспект Гагарина, 23, биофак, кафедра зоологии, телефон 65-61-17

603001, Нижний Новгород, ул. Гаршина, 30, областной комитет по охране природы, телефон 33-93-87

По этим же адресам можно обратиться к ученым с вопросами. А школьников, занявшихся изготовлением домиков для птиц, мы просим написать о своей работе нам по адресу: 603600, Нижний Новгород, ул. Ульянова, дом 1, НГПИ им. М. Горького, естественно-географический факультет, кафедра экологического образования.