

ГЛАВНОЕ УПРАВЛЕНИЕ ОХОТНИЧЬЕГО ХОЗЯЙСТВА
И ЗАПОВЕДНИКОВ ПРИ СОВЕТЕ МИНИСТРОВ РСФСР

ГОСУДАРСТВЕННАЯ СЛУЖБА УЧЕТА
ОХОТНИЧЬИХ РЕСУРСОВ РСФСР

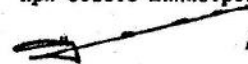
МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ
ПО ОСЕННЕМУ МАРШРУТНОМУ УЧЕТУ
ЧИСЛЕННОСТИ БОРОВОЙ
И ПОЛЕВОЙ ДИЧИ

МОСКВА — 1980

ГЛАВНОЕ УПРАВЛЕНИЕ ОХОТНИЧЬЕГО ХОЗЯЙСТВА И ЗАПОВЕДНИКОВ
ПРИ СОВЕТЕ МИНИСТРОВ РСФСР

ГОСУДАРСТВЕННАЯ СЛУЖБА УЧЕТА ОХОТНИЧЬИХ РЕСУРСОВ РСФСР

"Утверждаю"
И.О. начальника Главного управления
охотничьего хозяйства и заповедников
при Совете Министров РСФСР

 А.В. НЕЧАЕВ

16 июля 1980 г.

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ
по осеннему маршрутному учету
численности боровой и полевой дичи

Москва - 1980

Методические указания составлены заведующим отделом учета охотничьих ресурсов Центральной научно-исследовательской лабораторией охотничьего хозяйства и заповедников Главохоты РСФСР, кандидатом географических наук В.А.Кузьякиным.

Одобрены методической комиссией ЦНИИ Главохоты РСФСР, согласованы с отделом охотничьего хозяйства Главохоты РСФСР и рекомендованы как унифицированная методика для учета численности боровой и полевой дичи в системе Государственной службы учета охотничьих ресурсов РСФСР.

Цель и сущность методики. Методика осеннего пешего маршрутного учета боровой и полевой дичи предназначена для определения численности птиц на больших территориях по программе Государственной службы учета охотничьих ресурсов РСФСР, но может быть использована также для проведения учетов в отдельных охотничьих хозяйствах, районах, егерских участках, заказниках и заповедниках.

Сущность методики сводится к следующему. Учет птиц ведет один человек без собаки на пеших маршрутах, где учетчик подсчитывает всех встреченных птиц. Площадь пробной учетной ленты, на которой определяется плотность населения каждого вида птиц, равна длине маршрута, умноженной на удвоенное среднее расстояние обнаружения птиц. Оно рассчитывается как среднее арифметическое отдельных промеров от учетчика до места, где птица была впервые обнаружена. Поскольку расстояние обнаружения различно для разных видов птиц и сильно изменяется по годам, при разных погодных условиях, в различных угодьях и т.д., учетчик должен отмечать расстояние обнаружения для каждой встречи птиц. Экстраполяция учетных данных ведется по категориям охотничьих угодий.

Виды птиц, подлежащие учету: рябчик, обыкновенный тетерев, дикуша, обыкновенный и каменный глухарь, белая и тундрная куропатка, серая куропатка, фазан. Учет проводится в районах, где обитает эти птицы.

Время проведения учета - летне-осенний период со времени подъема всех или большинства выводков на крыло до выпадения снега. На большей части территории РСФСР этот период длится с июля до середины ноября и охватывает два сезона в жизни птиц: "выводковый" и "нагульный" /после распада выводков/. В первый сезон в июле-августе в основном определяется успешность размножения птиц в текущем году. Эти данные служат оперативной основой для организации летне-осенней охоты на боровую и полевую дичь в отдельных охотничьих хозяйствах. Учет общей численности птиц необходимо проводить в сентябре-октябре, так как она определяется в этот период более точно: после распада выводков птицы размещены более равномерно, менее заталкиваются и на маршрутах встречаются чаще. В этот сезон закладывается больше маршрутов, чем в выводковый период.

Погодные условия. Пригодна почти любая погода; учет не проводится в дни, когда наблюдается сильный ветер, густой туман, обильный дождь, град, гололед, слишком высокая для данного района температура воздуха /обычно более 25°C/.

Организация учета. При организации учета по системе Государственной службы учета охотничьих ресурсов РСФСР районный охотовед или другое лицо, ответственное за учетные работы в районе, подбирает учетчиков из егерского состава службы охотнадзора, егерей охотничьих хозяйств, охотоведов спортивных и промысловых хозяйств, опытных охотников-промысловиков и членов общества охотников. Главные признаки подбора учетчиков - их способность провести учет точно по инструкции, объективно провести действительный учет в полевых условиях, в установленный срок представить учетные данные.

Организатор учетных работ заблаговременно обеспечивает учетчиков достаточным количеством карточек маршрутов /приложения I и 2/ и проводит инструктаж учетчиков, напоминая все требования методики.

Непосредственный исполнитель проводит маршрутный учет в течение всего указанного выше периода. Дни прохождения маршрутов выбираются по погодным условиям в удобное для исполнителя время. Каждый учетчик закладывает по несколько маршрутов на закрепленной за ним территории.

После каждого маршрута учетчик заполняет карточку маршрута в 2-х экземплярах. После проведения всех маршрутов он передает материалы организатору учетов в районе. Один экземпляр карточек организатор в установленные сроки направляет в Центр Госохотучета РСФСР, другой экземпляр - в госохотинспекцию или охотуправление для обработки материалов по области /краю, АССР/. При необходимости организуется копирование первичных материалов /карточек/ для их оперативной обработки в районе /хозяйстве/.

Объем учетного материала. Для определения численности боровой и полевой дичи на больших территориях достаточно заложить 10-20 маршрутов средней протяженностью в 10-12 км на площади одного административного района. Чтобы достаточно достоверно определить численность птиц в конкретном охотничьем хозяйстве, необходимо закладывать не менее 20 км маршрутов на 1000 га угодий.

Размещение учетов и закладка маршрутов. Ответственный за учетные работы в районе должен распределить между учетчиками территорию района так, чтобы она была равномерно и по возможности полностью охвачена учетом, чтобы каждый участок района, отличающийся по природным условиям, был представлен учетным материалом. Например, крупную часть района занимают распаханная земля с небольшими участками кустарников и мелколесья; здесь тоже нужно заложить несколько маршрутов: регистрация отсутствия птиц или очень редкие их встречи - это тоже учет.

Учетчикам выдаются простейшие схемы хозяйства, участка с нанесенными на них маршрутами. Маршруты должны охватить все имеющиеся категории угодий /лесные, полевые, болотные/. В лесных угодьях можно заложить немного больше маршрутов.

Учетчик в известных ему угодьях обычно знает, где много дичи, где мало, где птицы почти не встречаются. Учетные маршруты должны охватить все участки угодий, причем в строгой пропорции к их площади в природе. Например, богатые дичью угодья занимают около 30% лесной площади; по таким местам должно быть заложено около 30% общей длины маршрутов. Наиболее простой способ достичь указанной пропорции - заложить сеть маршрутов, покрывающую территорию как можно более равномерно. Учетчикам ни в коем случае нельзя стремиться вести учет преимущественно в тех местах, где дичи больше, "выискивать" учитываемых птиц. Это одно из важнейших требований методики и основа получения достоверных данных.

В пределах угодий одной категории /лесных, полевых, болотных/ необходимо охватить учетом все имеющиеся разновидности угодий также пропорционально их площади. Это требование выполняется проще, чем предыдущее: для этого нужно закладывать в основном прямолинейные маршруты - по квартальной сети /если просеки не слишком широкие/, по визирным просекам в лесу, напрямик через леса или поля по бездорожью. Следует избегать прокладывать учетные маршруты по дорогам, торным тропам, широким просекам, опушкам леса, вытянутым гривам, вдоль рек, ручьев, оврагов, балок, долин и распадков в горах. Все эти линии и угодья нужно пересекать поперек или под углом.

Учетчикам следует помнить, что несоблюдение изложенных требований по размещению и закладке маршрутов ведет к большим ошибкам в маршрутных учетах.

Измерение длины маршрута. Лучший способ измерения учетного маршрута - по крупномасштабным картам: планам лесонасаждений, схемам землеустройства или схематическим картам охотничьих хозяйств. На карту или выкопировку с карты наносится маршрут и линия измеряется линейкой, курвиметром или циркулем-измерителем.

При отсутствии карт допускается пройденное расстояние измерять глазомерно. Учетчик должен постоянно тренировать свой глазомер, временами сопоставляя свою оценку расстояния с измерениями по карте; при ходьбе по дорогам нужно обращать внимание на километровые столбы, оценивать глазомерно путь, заранее или впоследствии измеренный по спидометру автомобиля или мотоцикла.

Учетчику нужно знать и свою скорость пешего хода в разных условиях: по тропинкам и бездорожью в лесу, на полях или болотах. Для этого нужно в любых удобных случаях засекают время начала и конца движения по пути, длина которого точно известна. Обычно скорость пешего хода во время учета - 3 км. в час. Зная свою скорость, учетчику легче оценивать длину учетного маршрута, если отмечается время начала и конца пути. Следует иметь в виду, что скорость пешего хода меняется в различных по проходности местах.

8.

Определение расстояния вспугивания. В маршрутном /ленточном/ учете боровой и полевой дичи все встречи птиц относят на площадь примаршрутной ленты, длина которой равна протяженности маршрута. Ширина ленты соответствует полосе, в которой учетчик вспугивает большинство птиц. Она примерно равна удвоенному среднему расстоянию вспугивания, промеренному от учетчика до птицы в момент ее обнаружения. Это расстояние изменяется в зависимости от характера угодий и их защищенности, от погодных условий, сезона, оно различно у разных учетчиков, для разных видов птиц, зависит от плотности населения, половой и возрастной структуры поголовья птиц каждого вида. В связи с этим расстояние вспугивания определяется постоянно, при каждой встрече с птицей или группой птиц.

Учетчик в тот момент, когда впервые увидел птицу, замечает место, где птица была обнаружена /откуда слетела/. Затем определяется расстояние от учетчика до этого места. Оно может оцениваться учетчиком глазомерно. Для более точного определения расстояния вспугивания необходимо время от времени проверять себя, промеряя шагами это расстояние: от места, где находился учетчик в момент обнаружения птицы, до места, откуда птица вылетела или где она сидела, когда была обнаружена. Во время такой проверки тренируется глазомер учетчика, кроме того, он убеждается, не осталось ли в этом месте затаившейся птицы. Нужно иметь в виду, что в поле и в различных лесах расстояние оценивается по-разному, поэтому тренировку глазомера нужно вести в различных условиях. Для проверок учетчику нужно знать длину своего шага.

Ведение полевой записи и заполнение карточки учета. Во время учета запись ведется в записной книжке или блокноте. Отмечается время начала и конца учета, дата учета; эти данные затем переносятся в карточку. Записывается время захода в лесной массив /болото, поле/ и выхода из него; это необходимо для определения пройденного расстояния по времени хода, если

9.

длина маршрутов не определяется по карте. Отмечаются ориентиры, которые проходит учетчик / № кварталов, названия урочищ, ручьев и т.п./.

Если встречается птица /группа птиц/, в записях отмечаются следующие данные:

1. Вид птицы /глухарь, тетерев, рябчик и т.п./.

2. Количество птиц в одной встрече. За одну встречу считается одиночная птица, пара, выводок, или стайка птиц, встреченные в одном месте. Каждой встрече отводится самостоятельная строка в карточке маршрута.

3. Если учетчик уверен в правильности определения, отмечается пол и возраст встреченных птиц – сколько птиц молодых, старых: самцов или самок. Это особенно важно при учете в выводковый период для определения состояния поголовья птиц и успешности размножения. Данные затем переносятся в карточку. В случаях, когда пол и возраст птиц точно установить не удалось, соответствующие графы в карточке не заполняются.

4. Отмечается характер угодий, где находились птицы в момент обнаружения. Состав леса указывается буквенными обозначениями: Е – ель, С – сосна, Б – береза, Ос – осина, Ол – ольха, К – кедр, Л – лиственница, Ли – липа, Д – дуб, Ив – ива и т.д. Для смешанных лесов указывается все древесные породы, входящие в состав леса. При этом на первое место ставится преобладающая порода – ЕБ – елово-березовый лес с преобладанием ели; ОсБе – осиново-березово-еловый лес с преобладанием осины и т.п.

Молодняки обозначаются дополнительными обозначениями "под", например: С мол. – молодняк сосновый. Вырубки записываются сокращенно "выр.", сенокосы в лесу – "сен." Остальные названия угодий пишутся полностью: поле, луг, карьеры, болото /без леса/, выгон /без леса и кустарника/, кустарник, мелколесье и т.п.

Желательно указать более подробно характер угодий: лес заболоченный или сухой, какие посевы на пашнях, какое болото /с мелкой сосной, с мшиком, чистое и т.п./.

10.

5. При каждой встрече глазомерно измеряется /иногда проверяется шагами/ и записывается расстояние обнаружения в метрах – расстояние от учетчика до птицы /птиц/ в момент обнаружения.

6. Отмечается, в какой стороне от учетчика и линии маршрута обнаружены птицы: впереди, впереди – слева, впереди – справа, справа, слева.

Более опытные учетчики могут указывать угол обнаружения – угол между линией маршрута и линией, соединяющей учетчика и птицу в момент обнаружения: птица впереди – 0° , точно сбоку – 90° ; остальные значения угла определяются глазомерно в десятках градусов: 10° , 40° , 30° и т.п.

7. В записях отмечается тип встречи – что делала птица в момент обнаружения: вылетела с земли, слетела с дерева, осталась сидеть на дереве, убежала по земле, пролетела мимо, подавала голос и т.п.

Данные о стороне /угле/ обнаружения и поведения птицы нужны для поправок при более точной централизованной обработке учетов.

Данные каждого маршрута /одного дня/ записываются на отдельной карточке /в двух экземплярах/. Карточка заполняется и в том случае, если на маршруте не встречено ни одной птицы. В карточке кроме упомянутых полевых записей пишется общая длина маршрута, сколько километров пройдено по лесу, пашням, лугам, болотам или каким-либо другим угодьям.

Записывается характер погоды в день учета – сведения об облачности: ясно, переменная облачность, тонкие облака, сплошная облачность; примерная температура в градусах Цельсия; сведения о ветре: тихо, слабый ветер, сильный ветер; сведения об осадках: морось, мелкий дождь, снег и т.п.; другие явления природы: дымка, туман, сильный туман, гололед и т.п.

11.

Указывается область, административный район, охотничье хозяйство или лесничество. Очень важно указать место проведения учета, например: 10 км к северу от с. Петровское, или 20 км к юго-западу от г. Торопец и т.п. Упоминается крупный населенный пункт, который можно найти на карте при централизованной обработке учетов. В графе "учетчик" пишутся разборчиво инициалы и фамилия учетчика, к карточке прикладывается схема маршрута.

Обработка учетов в хозяйстве /районе/. При сборе достаточного объема учетного материала /см. выше/ обработку можно провести по отдельному охотничьему хозяйству или району.

Для определения численности птиц собираются все признанные достоверными карточки, включая те, в которых не было встреч. Суммируется общая длина маршрутов, протяженность пути по лесам, болотам, открытым полевым угодьям /пашни + луга/; суммарные данные заносятся в ведомость; форма ведомости с примером ее заполнения дана в приложении 3.

По каждому виду суммируется количество встреченных птиц в каждой категории угодий: отдельно в лесах, полях, на болотах; данные заносятся в ведомость обработки.

В каждой категории угодий, где были встречи птиц, по каждому виду рассчитывается среднее расстояние обнаружения: среднее арифметическое их всех примеров, записанных в карточках маршрутов. Для более точного определения расстояния обнаружения в расчет средней не принимаются промеры самых дальних передних и боковых встреч птиц, а также промеры до пролетающих птиц и оставшихся на земле или дереве.

Удвоенное расстояние обнаружения — это ширина учетной полосы.

Ширина учетной полосы в каждой категории угодий умножается на длину маршрутов по этим угодьям — получаем площадь учетной ленты в данной категории угодий.

14.

Число встреченных птиц, деленное на площадь ленты — это плотность населения птиц на учетной ленте в соответствующей категории угодий.

Для экстраполяции полученной плотности населения необходимо знать площадь угодий по категориям. Умножая площадь на плотность населения, получаем численность птиц в категории угодий. Если встречи были в разных угодьях, расчет делается по каждой категории угодий отдельно, а полученная численность суммируется.

При обработке учетов особое внимание нужно обратить на наименование величин, чтобы избежать грубых ошибок. Например, при определении площади ленты /в кв.км/ необходимо длину маршрута /в км/ умножить на ширину ленты, тоже переведенную в км /125 м = 0,125 км/. Плотность населения получается в особях на 1 кв.км; чтобы определить численность, плотность нужно умножить на площадь, выраженную в кв.км /1000 га = 10 кв.км; 120412 га = 1204 кв.км./.

Если не допущены грубые ошибки и соблюдены все требования методики, численность птиц может быть определена с ошибкой не более 20%.

Для определения состояния поголовья птиц из карточек маршрутов выбираются встречи в выводковый период /когда еще встречаются выводки/, причем только те, в которых учетчики определили возраст и пол взрослых птиц. Обработку проводят по форме, приведенной в приложении 4.

Выбираются данные по выводкам каждого вида птиц, встреченным во всех угодьях: число выводков и общее число молодых птиц. Общее количество встреченных молодых птиц, деленное на число встреченных выводков, даст величину среднего выводка.

Затем из карточек выбирается число взрослых самок, встреченных отдельно; оно записывается в соответствующую графу ведомости.

13.

Проводится обработка учетов по определению плотности населения всех птиц изложенным выше способом, затем такая же обработка по плотности населения только взрослых птиц /из встреч исключаются молодые птицы/. Расчет той и другой плотности населения ведется на одну и ту же площадь: либо на все угодья, либо только на лесные, только полевые и т.п. Если учет проводился в предыдущий год, выписываются в ведомость такие же данные по плотности населения за прошлый год.

В заключение обработки проводится анализ состояния поголовья птиц и успешности размножения, для чего используются все полученные показатели.

Большая величина среднего выводка указывает на успешность размножения и тенденцию роста поголовья.

Относительно большое число встреченных одиночных самок обычно указывает на большой процент прохолостания, а если это сочетается с малым количеством выводков и малым их размером, показатель подтверждает плохое размножение и тенденцию к падению численности. Перелом тенденции к падению численности обычно наблюдается на относительно высоком уровне плотности населения.

Чем больше разница между плотностью населения всех и только взрослых птиц, тем интенсивнее может быть рост поголовья, тем больше возможности интенсифицировать охоту или промысел.

Разница между плотностью населения всех птиц в год учета и предыдущий год показывает тенденцию изменения численности и силу тенденции /скорость изменения/.

Охоту /промысел/ можно вести более интенсивно, если наблюдается успешное размножение /даже при относительно низкой плотности населения/: большой размер выводков, мало одиночных самок, большая разница между плотностью всех птиц и взрослых; при росте поголовья или очень высокой численности птиц.

Охоту /промысел/ следует ограничивать, если наблюдается очень низкая плотность населения птиц, резкое падение численности, если успешность размножения плохая: малый размер выводков, много одиночных самок, разница между плотностью населения всех и только взрослых птиц очень мала.

Обработка учетов в области, крае, АССР. Весь поступающий из районов учетный материал сначала анализируется по административным районам. Охотовед госохотинспекции или охотуправления просматривает карточки маршрутов и если обнаруживается несоответствие количества встреч птиц разных видов месту и времени проведения учетов, карточки выбраковываются. В этом анализе может помочь сопоставление серий карточек, поступивших из разных административных районов, имеющих сходные природные условия. Выбраковываются также карточки, в которых нет данных по длине маршрута и его протяженности в разных угодьях, нет указаний на характер угодий в местах, где встречались птицы, на поведение птиц в момент обнаружения.

Отобранные для обработки карточки маршрутов группируются по природно-охотничьим зонам и округам. Определяется общая протяженность маршрутов и по категориям угодий в пределах каждой зоны /округа/, среднее расстояние обнаружения и ширина учетной ленты для каждого вида птиц, число встреч в каждой категории угодий. Дальнейший расчет численности птиц ведется аналогично обработке по хозяйствам и районам /см. выше/.

Определение успешности размножения и оценка состояния популяции птиц для регулирования охоты в области /крае, АССР/, ведутся так же, как в хозяйствах и районах, но обработка проводится отдельно по природно-охотничьим зонам и округам.

В. Кузнецов.

И. Угрюмов

КАРТОЧКА МАРШРУТА

по осеннему учету боровой и полевой дичи в _____ области

Дата учета " _____ " _____ года

Часы учета _____

Погода _____

Общая длина маршрута _____ км

из них: по лесу _____ км

по пашням _____ км

по лугам _____ км

по болотам _____ км

по _____ км

Административный район _____

Хозяйство _____

/или лесничество/ _____

Ближайшие населенные пункты и расстояние до них от места учета _____ км

Учетчик _____ км

№ встреч	Вид птиц	Число птиц	И з н и м х	Птиц взрослых самок	взрослых самок	молодых	В каких уголках была встречена	Расстояние от учетчика до птиц	С какой стороны обнаружены птицы	Что делала птица в момент обнаружения	
											1.
1.											
2.											
3.											
4.											
5.											
6.											
7.											
8.											
9.											
10.											
11.											
12.											

КРАТКАЯ ИНСТРУКЦИЯ

по проведению осеннего маршрутного учета боровой и полевой дичи

/Печатается на оборотной стороне карточки маршрута/

Учет проводится в августе-октябре одним учетчиком без собаки. Учетным маршрутом можно считать любой путь по бездорожьям или тропам. Дороги и реки следует пересекать, а не вести учет вдоль них. На каждый маршрут заполняется отдельная карточка.

На карточке следует указать район, в котором проводится учет. Дата учета - число, месяц, год. Часы учета - указывается время начала и конца маршрута. Длина маршрута определяется "на глаз" или по имеющимся картам, схемам охотхозяйства и т.п. Также определяется длина маршрута по лесу, по пашням, по лугам, по болотам. Если маршрут захватывает какие-либо другие уголки, они указываются на карточке вместе с длиной маршрута по ним. Погода: облачно или ясно; дождь, сильный дождь, морось, туман, или дымка; примерная температура воздуха; ветер, сильный ветер или тихо.

За одну встречу следует считать выводок, одиночную птицу, пару или стайку птиц одного вида, встреченных в одном и том же месте. Сведения о каждой отдельной встрече заносятся в карточку самостоятельной строкой. Если на маршруте не встретилось ни одной птицы, карточку все равно нужно заполнять. Число птиц - количество, встреченное в одном месте. Пол и возраст птиц следует указывать только в том случае, когда учетчик ясно видел, самец был встречен или самка, взрослые птицы или молодые. Если учетчик не уверен в точном определении пола и возрасте, эти графы карточки не заполняются.

Далее указывается характер уголков, в которых была встречена птица: лес, пашня, луг, болото и т.п. Детально указать подробнее, какой лес /осиновый, березовый, елово-осиновый и т.п./, какой луг, какое болото.

Расстояние от учетчика до встреченной птицы измеряется "на глаз" в метрах; местом встречи считается то место, где птица была впервые обнаружена. Полезно промерить это расстояние шагами; при этом учетчик убеждается, не осталось ли в этом месте затанцеванной птицы. Следует помнить, что в лесу и на открытом месте одно и то же расстояние воспринимается "на глаз" по-разному.

В графе "С какой стороны обнаружены птицы" указывается одно из следующих направлений: впереди, впереди-справа, впереди-слева, справа, слева /справа-сзади, слева-сзади, сзади/. "Что делала птица в момент обнаружения?" - взлетела с земли, слетела с дерева, осталась сидеть на дереве, на земле, пролетала мимо, подавала голос и т.п.

К карточке прикладывается схема маршрута.

Приложение 3.

ВЕДОМОСТЬ ОБРАБОТКИ ОСЕННЕГО МАРШРУТНОГО
УЧЕТА БОРОВОЙ И ПОЛЕВОЙ ДИЧЬ В _____ хозяйстве / _____ района/

Определение численности птиц

Общая длина маршрутов 630 км, из них по лесу 480 км, полям и лугам 120 км, болотам 40 км.

Вид птиц	Категория угодий	Число встреченных птиц, особей	Среднее расстояние, км	Ширина полосы, м	Площадь, км ²	Плотность населения, ос/км ²	Площадь угодий, км ²	Численность птиц, особей
Гаухарь	лесные	63	62,5	125	60	1,05	1204	1264
	полевые	-	-	-	-	-	-	-
	болотные	-	-	-	-	-	-	-
	Всего:	63	-	-	60	-	-	1264
Тетерев	лесные	78	43,4	86,8	41,7	1,87	1204	2252
	полевые	32	115,5	231	28,4	1,13	870	983
	болотные	7	140,0	280	13,2	0,53	340	180
	Всего:	117	-	-	83,3	1,40	2414	3415

и т.д.

Приложение 4.

ВЕДОМОСТЬ ОБРАБОТКИ ОСЕННЕГО МАРШРУТНОГО УЧЕТА
БОРОВОЙ И ПОЛЕВОЙ ДИЧЬ В _____ хозяйстве / _____ района/
Определение состояния популяций по данным учета в выводковый период

Вид птиц	Число встреченных выводков	Общее число молодых, речен. выводков	Средний размер выводка	Число встреченных одиночных самцов	Плотность населения, ос/км ²	Успешность размножения	Тенденция изменения численности, рекомендация
Рябчик	36	241	6,7	?	лесные 1,8	7,9 5,8	успешное выход из депрессии; интенсификация охоты
Гаухарь	15	66	4,4	2	лесные 1,1	3,2 2,5	успешное рост поголовья, интенсификация охоты
Тетерев	12	26	2,2	10	общая площадь 0,4	0,6 0,7	плохое депрессия численности, временный запрет охоты
Серая куропатка	10	32	3,2	?	полевые 3,2	5,7 3,9	плохое пик численности, намечается падение, ограничение охоты.

п-42813 -31-III-806

Объем 1 1/4 п.л. Зак. 1910 Тираж 500 экз.

Типография Московской сельскохозяйственной академии им. К.А. Тимирязева, 127550, Москва, И-550, Тимирязевская, 44.

