

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ОРЕНБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

**Методические рекомендации для  
самостоятельной работы обучающихся по дисциплине**

**ОХОТОВЕДЕНИЕ**

**Направление подготовки : 35.03.01 Лесное дело**

**Профиль образовательной программы: Лесное хозяйство**

**Форма обучения: заочная**

**СОДЕРЖАНИЕ**

<b>1. Организация самостоятельной работы .....</b>	<b>3</b>
<b>1.1 Организационно-методические данные дисциплины.....</b>	<b>3</b>
<b>2. Методические рекомендации по выполнению индивидуальных домашних задания .....</b>	<b>3</b>
<b>2.1 Темы индивидуальных домашних заданий.....</b>	<b>3</b>
<b>2.2 Содержание индивидуальных домашних заданий.....</b>	<b>3</b>
<b>2.3 Порядок выполнения заданий.....</b>	<b>4</b>
<b>2.4 Пример выполнения задания.....</b>	<b>5</b>
<b>3. Методические рекомендации по самостоятельному изучению вопросов .....</b>	<b>9</b>
<b>4. Методические рекомендации по подготовке к занятиям .....</b>	<b>26</b>
<b>4.1 Лабораторная работа 1.....</b>	<b>26</b>
<b>4.2 Лабораторная работа 2.....</b>	<b>26</b>
<b>4.3 Лабораторная работа 3 .....</b>	<b>26</b>
<b>4.4 Лабораторная работа 4 .....</b>	<b>26</b>

# 1. ОРГАНИЗАЦИЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

## 1.1. Организационно-методические данные дисциплины

№ п.п.	Наименование темы	Общий объем часов по видам самостоятельной работы 94 часа				
		подготовка курсового проекта (работы)	подготовка реферата/эссе	индивидуальные домашние задания (ИДЗ)	самостоятельное изучение вопросов (СИБ)	подготовка к занятиям (ПкЗ)
1	2	3	4	5	6	7
1	Биология лесных зверей и птиц, рациональное использование и воспроизводство фауны леса	-	-	10	10	2
2	Виды охот, методика проведения охот	-	-	10	5	4
3	Учет охотничьих животных	-	-	20	5	4
4	Бонитировка	-	-	x	10	2
5	Охотустроительные работы.	-	-	x	5	2
6	Взаимоотношение лесного охотничьего хозяйства Экономическая эффективность охотничьего хозяйства	-	-	x	5	x

## 2. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ

### ИНДИВИДУАЛЬНЫХ ДОМАШНИХ ЗАДАНИЙ

Индивидуальные домашние задания выполняются в форме (рисунка и списка), презентации.

#### 2.1 Темы индивидуальных домашних заданий

1. Индивидуальное домашнее задание 1 (ИДЗ-1). Зарисовать следы хищных животных
2. Индивидуальное домашнее задание 2 (ИДЗ-2). Описать границы охотничьего хозяйства по выбору студента.
3. Индивидуальное домашнее задание 3 (ИДЗ-3). Составить презентацию на тему: виды охот
4. Индивидуальное домашнее задание 4 (ИДЗ-4). Провести бонитировку охотничьего угодья по выбору студента.
5. Индивидуальное домашнее задание 5 (ИДЗ-5). Составить план охотустройства.
6. Индивидуальное домашнее задание 6 (ИДЗ-7). Рассчитать нормопользование вида животного по выбору студента.

#### 2.2 Содержание индивидуальных домашних заданий

Индивидуальные домашние задания содержат схематические рисунки, описания границ охотничьего хозяйства, мультимедийные презентации, бонитировку охотничьего угодья, составления плана охотустройства.

## 2.3 Порядок выполнения заданий

Задание выполняется в виде рисунков и схем, презентаций на основании литературных источников и источников Интернет.

1. Индивидуальное домашнее задание 1 (ИДЗ-1) Зарисовать следы хищных животных. Зарисовать следы охотничьих хищных животных в рабочей тетради.

2. ИДЗ-2. Описать границы охотничьего хозяйства по выбору студента. Выбрать одно охотничье хозяйство Оренбургской области и подробно описать его границы.

3. ИДЗ-3. Индивидуальное домашнее задание 3. Составить презентацию на тему: виды охот. Составить мультимедийную презентацию по соответствующей теме. Не менее 17 слайдов. **Общие требования к смыслу и оформлению:**

- Всегда необходимо отталкиваться от целей презентации и от условий прочтения; Презентации должны быть разными - своя на каждую ситуацию. Презентация для выступления, презентация для отправки по почте или презентация для личной встречи значительно отличаются.

**Общий порядок слайдов:**

- Титульный лист с заголовком темы и автором исполнения презентации;
- План презентации (5-6 пунктов - это максимум);
- Основная часть (не более 10 слайдов);
- Заключение (выводы);
- Спасибо за внимание (подпись).

**Общие требования к стилевому оформлению:**

- Дизайн должен быть простым и лаконичным;
- Основная цель - читаемость, а не субъективная красота.
- Цветовая гамма должна состоять не более чем из двух – трёх цветов;
- Шрифты с засечками читаются легче, чем гротески (шрифты без засечек);
- Шрифтовой контраст можно создать посредством: размера шрифта, толщины шрифта, начертания, формы, направления и цвета;
- Идеальное сочетание текста, света и фона: тёмный шрифт, светлый фон;
- Всегда должно быть два типа слайдов: для титульных, планов и т.п. и для основного текста;
- Каждый слайд должен иметь заголовок;
- Все слайды должны быть выдержаны в одном стиле;
- На каждом слайде должно быть не более 3-х иллюстраций;
- На каждом слайде не более 17 слов;
- Слайды должны быть пронумерованы с указанием общего количества слайдов;
- На слайдах должны быть тезисы - они сопровождают подробное изложение мыслей докладчика, а не наоборот;
- Использовать встроенные эффекты анимации можно только, когда без этого не обойтись. Обычно анимация используется для привлечения внимания слушателей (например, последовательное появление элементов диаграммы).
- Оформление слайда не должно отвлекать внимание слушателей от его содержательной части;

После создания презентации и её оформления, необходимо отрепетировать её показ и своё выступление, проверить, как будет выглядеть презентация в целом (на проекционном экране), насколько скоро и адекватно она воспринимается из разных мест аудитории, при разном освещении, шумовом сопровождении, в обстановке, максимально приближённой к реальным условиям выступления.

4. ИДЗ- 4. Провести бонитировку охотничьего угодья по выбору студента. Выбрать одно охотничье хозяйство Оренбургской области и провести бонитировку его угодий по методике.

5. ИДЗ -5. Составить план охотустройства. Составить план охотустройства любого охотничьего хозяйства Оренбургской области на выбор студента.

6. ИДЗ-6. Рассчитать нормопользование вида животного по выбору студента. Рассчитать нормопользование кабана, косули или лося в охотничьем хозяйстве, на выбор студентов.

#### 2.4 Пример выполнения задания

Рассчитать нормопользование вида животного по выбору студента. Рассчитать нормопользование кабана, косули или лося в охотничьем хозяйстве, на выбор студентов

**Охотничье хозяйство «Уралспецавтоматика»**  
**Рабочая таблица по определению среднего бонитета угодий для основных видов охотфауны.**

Вид животного	Площадь свойственны х виду, га.	Категория угодий, га.			Средневз вешенный показатель	Бонитет
		хорошие	средние	плохие		
Лось	4049.8	689,6	2015,8	1343.6	97,3	3
Кабан	3479	775	2158	689,6	130	2
Косуля	2585,2	2015,8	569,4	-	200	1
Заяц-русак	569,4	245	200	224	49	4
Заяц - беляк	4049.8	689,6	2015,8	1343.6	98	3
Куница	689.6	589	100,6	-	200	2
Барсук	3479	775	689,6	2015,8	84	3
Тетерев	3479	775	689,6	2015,8	84	3
Глухарь	689,6	120	100,6	220,6	63	4

Таким образом, окончательные повидовые бонитеты угодий хозяйства таковы: по лосю – 3; по кабану – 2; сибирской косуле –1; зайцу-русаку – 4; зайцу-беляку – 3; кунице -2; барсуку – 3; глухарю - 4; тетереву -3.

#### **Оптимальная численность основных видов охотничьих животных**

С биологической точки зрения оптимальная численность или оптимальная плотность, если расчёт берётся на единицу площади 1000 га, – это максимально допустимое количество диких животных, которое на протяжении неограниченно долгого времени может существовать в данных угодьях, полностью используя, но, не истощая их жизненные ресурсы (корма, водопой, гнездопригодность и т.д.).

Кроме этого должны снижать и максимальные размеры ежегодного их прироста, т.е. интенсивность размножение животных.

Превышение этих оптимальных пределов считается не доступным, потому, что бесконтрольное увеличение численности животных ведёт к деградации охотничьих угодий, в условиях скученности и недостатка пищи животные мельчают и вырождаются, плодовитость снижается, смертность растёт, растёт и риск распространения заболевания.

Повышенная численность опасна и по другой причине. Охотничье хозяйство существует не само по себе.

Оно ведётся на землях используемых под сельское, лесное и водное хозяйство, интересы которых должны учитываться охотниками – это положение закреплено и в законодательных актов России.

Расчёт оптимальной численности основных видов охотничьих животных для данного проекта представлен в таблице

При расчете хозяйственно-допустимой численности животных дендрофагов – принимается во внимание и то, что в зимний период их жизнедеятельность сопряжена с повышенным расходом энергии в условиях качественного и количественного дефицита питания. Поэтому поведение животных направлено на сохранение энергетического баланса, это и определяет избирательность животных в кормах и пространственное их расположение в угодьях.

**Оптимальные плотности населения животных и размеры ежегодного прироста численности в условиях различных классов бонитета.**

Вид животного	Классы бонитета									
	1		2		3		4		5	
	Плотность гол.на 1000га	%прироста	Плотность гол.на 1000га	%прироста	Плотность гол.на 1000га	% прирост	Плотность гол.на 1000га	%прироста	Плотность гол.на 1000га	% прироста
Лось	13	30	8	25	5	15	3	4	1	-
Кабан	20	60	12	50	8	30	4	7	1	-
Косуля	100	40	60	30	40	20	20	5	5	-
Заяц-русак	80	100	50	80	30	50	15	12	5	-
Серая куропатка	370	200	250	170	150	100	70	50	20	-
Заяц-беляк	80	100	50	80	30	50	15	12	5	-

Зимой дендрофаги, а это в первую очередь копытные (лось, косули), наиболее интенсивно осваивают ключевые угодья (хвойные и лиственные молодняки, черемушники, тальники и т.д.), где концентрация предпочитаемых естественных кормов обеспечивает им полноценное питание при минимальных перемещениях, а высокая защитность позволяет сократить потери тепла .

В конкретном хозяйстве отсутствие хвойных молодняков увеличивает нагрузку «стравливания» молодняков лиственных пород и кустарников копытными, которые в угодьях составляют всего около 5% площади пригодных стадий.

Если это обстоятельство не принимать во внимание, и не сократить рассчитанную экологическую оптимальную плотность до хозяйственно-допустимой по лосю в лесостепной и степной зонах до 2,7-3,0 голов /1000 га; косули 10-8 голов/1000га, повреждения поедаемых побегов могут достигнуть такого уровня, когда естественное возобновление растений в вегетационный период не будет покрывать зимних потребностей копытных в энергетически качественных кормах.

Плотность лося в угодьях, независимо от класса бонитета, не должна превышать 2,7-3,0 особей на 1000 га, собственных местообитаний.

Если в угодьях совместного обитания численность кабана близка к оптимальной или выше, плотность тетерева не может быть выше 50 особей на 1000 га. даже в угодьях с высоким бонитетом (2 или 3).

#### **Расчётная оптимальная численность охотничьих животных в охотхозяйстве**

Вид животного	Площадь собственных угодий	Расчётный бонитет	Оптимальная численность, особей		Средний годовой прирост %
			На 1000 га	Всего на всей площади	
1. Лось	4049.8	3	5	20	15
2. Кабан	3479	2	12	28	50
3. Косуля	2585,2	1	100	300	40
4. Заяц-русак	569,4	4	15	8	12
5. Заяц-беляк	4049.8	3	30	120	50
6. Куница	689.6	2	15	-	-
7. Барсук	3479	3	-	-	-
8. Тетерев	3479	3	-	-	-
9. Глухарь	689,6	4	-	-	-
10. Куропатка	2585,2	3	150	450	100

Лисица – вид требующий постоянного контроля за численностью, рекомендуемая плотность 2 особи на 1000 га. собственных местообитаний.

#### **Соотношение рекомендуемой оптимальной и фактической численности**

Вид животного	Оптимальная численность, гол.	Фактическая численность, гол.	Соотношение фактической и оптимальной в %
Лось	20	53	265
Кабан	36	32	88
Косуля	300	55	18
Заяц-русак	8	88	1100
Заяц - беляк	120	87	72,5

Анализ современного состояния численности (табл.8.) показывает, что фактическая численность лося в охотничьем хозяйстве на 165 % превышает оптимальную численность и поэтому требуется обязательный селекционный отстрел. При длительном запрете охоты, может привести к резкому сокращению зимних кормов, и, как следствие, уменьшению численности лося, миграциям.

#### **Соотношение рекомендуемой оптимальной и хозяйственно – допустимой численности**

Вид животного	Оптимальная численность, гол.	Хозяйственно – допустимая численность
Лось	20	18
Кабан	36	28
Косуля	300	30
Заяц-русак	8	20
Заяц - беляк	120	100

Куница	8	10
--------	---	----

#### Расчет проектируемого отстрела лося

Годы	Осенняя численность	Проектируемый отстрел		Зимняя численность
		%	Особей	
2009	61	70,5	43	18
2010	21	14	3	18
2011	21	14	3	18
2012	21	14	3	18
2013	21	14	3	18
Примечание: приводимые цифры относительны, в практике применяются с поправками на ежегодные учеты поголовья				

При проведении отстрела доля в добыче сеголетков должна составлять не менее 40%, двухлеток – до 40%, зверей старших возрастных групп – до 10%.

Данном охотхозяйстве требуется обязательный отстрел лося, в целях сохранения особо ценных лесных массивов.

В практике, планирование % отстрела должно учитывать, что при неблагоприятных климатических условиях возможна гибель до 60% имеющегося поголовья. Поэтому расчет нужно проводить, опираясь на данные учетов.

#### Проектируемый отстрел кабана

Годы	Осенняя численность	Проектируемый отстрел		Зимняя численность
		%	Особей	
2009	48	45	22	36
2010	52	30	16	36
2011	52	30	16	36
2012	52	30	16	36
2013	52	30	16	36

#### Проектируемый отстрел косули

Годы	Осенняя численность	Проектируемый отстрел		Зимняя численность
		%	Особей	
2009	77	61	47	30
2010	41	27	11	30
2011	41	32	11	30
2012	41	32	11	30
2013	41	32	11	30

Отстрел боровой дичи в хозяйстве планируется после проведения комплекса биотехнических мероприятий по воспроизводству численности и улучшения условий местообитаний.



### **3. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО САМОСТОЯТЕЛЬНОМУ ИЗУЧЕНИЮ ВОПРОСОВ**

#### **3.1 Наименование вопроса**

##### **1. Взаимоотношения полов у разных видов птиц**

##### **История охотоведения в России и Европе, методика проведения видов охот в Европейских странах и России.**

*При изучении вопроса необходимо обратить внимание на следующие особенности:*

Н. Кутепов в историческом аспекте выделяет четыре периода развития охоты.

1. Период безусловной свободы охоты, когда она была жизненной необходимостью, главным источником существования и не подвергалась никакому ограничению.
2. Период исключительного права охоты владельцев поземельной собственности с запретом заниматься этим посторонним лицам.
3. Период регалии охоты, когда право охоты становится ради фискальных целей (обогащения казны) привилегией государства. В России средневековой регалии соответствовали налоги, взимаемые с охотничьей добычи.
4. Период свободной охоты, но с некоторыми ограничениями. Право охоты обуславливается, с одной стороны, частным поземельным правом, с другой— правом государства на высший надзор за правильностью и своевременностью охоты.

#### **3.2 Наименование вопроса**

Групповые виды охот и методика их организации.

*При изучении вопроса необходимо обратить внимание на следующие особенности.*

Как уже отмечалось, целью обычной коллективной охоты является непродолжительный, редко превышающий двое суток, групповой выезд в угодья, расположенные не далее 100—150 км от пункта отправления группы. Объектами такой короткой охоты чаще всего являются дикие утки, тетерева, болотная дичь, реже глухарь, стрепет, дрофа. Эти виды охот ведутся также и по мелкому и среднему зверю: зайцу, белке, лисице и т. п.

Если у членов коллектива имеются надлежащие натасканные и нагоненные легавые или гончие собаки, то умелое их применение значительно повышает спортивный результат такой охоты.

Коллективные охоты организуются и проводятся по инициативе самого коллектива охотников, согласно плану его работы, утверждаемому руководством добровольного спортивного общества, в которое входит коллектив.

Эти охоты могут проводиться как всеми ее участниками (командой), действующими совместно, так и отдельными группами охотников, действующими по заранее намеченному плану и маршруту.

Как правило, для проведения коллективной охоты бюро коллектива выделяет руководителя, на которого возлагается ответственность за выполнение намеченного плана проведения данной охоты и соблюдение ее участниками установленных на этой охоте правил. Если участники коллективной охоты будут разбиты на группы, то в каждой из них назначается старший группы, выполняющий все указания руководителя охоты.

Особое внимание уделяется подбору руководителя коллективной охоты. Он выделяется из числа наиболее опытных, бывалых и авторитетных охотников, могущих обеспечить должную дисциплину участников в процессе коллективного выезда и личным примером и показом способствовать ее проведению.

Руководитель коллективной охоты обязан: исчерпывающе изучить и знать главную и частную задачу данного. охотничьего выезда, детально ознакомить с этими задачами всю группу и распределить обязанности между участниками выезда. Он несет персональную ответственность за поддержание должного порядка и дисциплины в течение всего выезда.

Руководитель коллективной охоты составляет на месте конкретный план проведения охоты, организует порядок и направление движения, виды и способы взаимосвязи, устанавливает объекты охоты, правила ведения огня, сборные пункты, а также места

привала и ночлега. Соблюдению в процессе охотничьего выезда высокой дисциплины, охотничьей культуры и этики он способствует личным примером.

Руководитель должен знать сроки и правила охоты в районе и установленные виды и нормы отстрела; он обязан усвоить правила облавных охот и обращения с оружием и детально ознакомить с ними участников охоты. От него требуется умение четко организовать ведение огня в любой обстановке охоты; сам он должен иметь достаточный опыт в меткой стрельбе по движущимся целям.

Руководитель коллективной охоты должен быть знаком с организацией первой медицинской помощи и обязан научить этому всех участников данной охоты. На нем же лежит обязанность заблаговременно, до выезда на охоту, проверить, как одеты и обуты участники выезда и не нуждаются ли их ружья в отладке, пристрелке или в каком-либо ремонте. Кроме этого, он устанавливает количество снаряжения (патроны, продукты питания и т. п. ) на каждого участника.

Все чисто хозяйственные функции, в том числе и организация питания, возлагаются на помощника руководителя охоты.

Кроме перечисленных обязанностей, руководитель охоты устанавливает время и пункты привалов и ночлегов, а также лично ведет дневник охоты.

Естественно, что всякий выезд на коллективную охоту должен быть заранее запланирован. В плане нужно отразить такие вопросы:

1. Цели и задачи предстоящей коллективной охоты.
2. Предполагаемые объекты и способы охоты.
3. Количество и персональный состав участников.
4. Руководитель охоты и его помощник.
5. Характеристика района охоты.
6. Необходимость в предварительной его разведке.
7. Надобность в проводниках.
8. Санитарное состояние района.
9. Расстояние до места охоты и способы передвижения.
10. Время, необходимое для проведения охоты.
11. Материальные и денежные средства (смета данного выезда).
12. Время (день и час) выезда на охоту.
13. Перечень необходимого имущества.
14. Помощь ДСО,

Планы проведения коллективных охот составляются как на сезон, так и на каждую охоту в отдельности.

Для успешного проведения и результативности любой коллективной охоты немалое значение имеет умело и тщательно продуманный выбор района выезда. Место проведения охоты обычно устанавливается бюро коллектива.

Намеченный район должен быть не слишком отдаленным от пункта выезда и иметь подъездные сухопутные или водные пути. Кроме того, район охоты должен быть предварительно обследован, чтобы у участников оставалось больше времени на производство самой охоты. Наконец, в районе должно быть достаточно дичи.

Если район мало изучен и редко населен, следует заблаговременно установить связь с местными охотничьими организациями или отдельными охотниками, чтобы подыскать опытного проводника. Помощь проводников особенно необходима при проведении охот на крупных хищников. В предгорных и высокогорных районах прибегать к найму проводника приходится почти всегда. При проведении коллективной охоты в приписных охотничьих хозяйствах руководитель охоты заблаговременно должен получить в соответствующем добровольном спортивном обществе все данные, касающиеся района предстоящей охоты.

Предварительная разведка района охоты производится в тех случаях, когда имеющиеся сведения явно недостаточны или район вовсе не изучен.

В обязанности разведчика входит: нанести обследуемый район на карту; путем личного наблюдения и опроса местных жителей (преимущественно пастухов, работников лесного хозяйства, дроворубов, косцов и т. п. ) установить виды и примерную численность птицы и зверя, обозначив на карте те пункты, где они обнаружены или где наиболее вероятно их пребывание; наметить наиболее удобные пути для движения группы как до района охоты, так и в самом районе. Выполнив свою задачу, разведчик представляет бюро коллектива охотников подробный доклад о результатах разведки с приложением схемы обследованного района.

При необходимости по прибытии группы в район охоты может быть произведена короткая дополнительная разведка отдельных пунктов района охоты. Для этого руководитель группы выделяет из ее состава одного-двух опытных охотников, указав им точное время и место привала или ночлега группы.

Районный, городской или областной совет добровольного спортивного общества через свою охотничью секцию содействует проведению коллективных охот следующими мероприятиями:

1. Заблаговременно извещает коллективы о сроках открытия охоты и разрешенных к отстрелу видов птиц и зверей.

2. Своевременно оказывает охотничьим коллективам помощь путем выделения необходимого имущества, боеприпасов, а в отдельных случаях и охотничьих ружей из общественного ружейного фонда совета.

3. Ведет особый учет коллективных охот, проведенных на территории своих приписных охотничьих хозяйств, систематизирует этот материал, изучает отчеты коллективов о проведенных охотах и организует обмен опытом.

4. Поручает отдельным наиболее подготовленным коллективам разведку новых районов для проведения групповых охот.

5. Силами актива охотничьей секции и штатных специалистов организует и проводит с молодыми спортсменами показательные коллективные охоты.

Не менее чем за сутки до выезда руководитель охоты подробно инструктирует всех участников своей группы по всем вопросам коллективной охоты, устанавливает место сбора и сроки выезда.

Кроме того, незадолго до отъезда он проверяет, есть ли у каждого участника выезда карта района, часы, компас, нож, экстрактор, обжимное кольцо, спички и т. п.

Если выезд осуществляется по воде, то лодки, как правило, осматриваются и проверяются на воде лично руководителем охоты.

При передвижении на грузовых автомашинах охотники размещаются в передней части кузова автомашины, оборудованного скамейками. Оружие в незаряженном виде и в чехлах охотники держат в руках. Все остальное имущество укладывается в задней части кузова.

Если используется гужевой транспорт, то на каждой подводе размещается не более трех-четырех человек. Оружие также должно быть в руках.

При посадке в лодки необходимо учитывать их осадку и пловучесть. На каждую лодку назначается старший. Не умеющие плавать размещаются по одному в тех лодках, где имеются опытные пловцы. В каждой лодке надо иметь спасательный круг или надутую автокамеру, пару запасных весел, уключины, черпак, бечеву, паклю и кусок вара или гудрона.

В тех случаях когда группа идет пешком, руководитель охоты определяет скорость движения отряда по намеченному маршруту, сборные пункты и время прибытия к ним. На первом же привале в районе охоты полезно проверить состояние обуви участников, чтобы в дальнейшем избежать потерь ног.

Немалое значение имеет хорошо организованный на охоте порядок движения. Он обычно зависит от объектов и способов охоты, времени года и характера местности. На всех ходовых охотах лучше всего двигаться цепью, соблюдая соответствующие

интервалы, в зависимости от того, по какой местности охотники идут (степь, болото, лес и т. п.).

Направление движения группы определяется маршрутом и необходимостью посетить те места, где дичь была обнаружена при разведке.

Если необходимо двигаться отдельными звеньями, руководитель охоты распределяет участников на несколько мелких групп; каждая из них возглавляется опытным, бывалым охотником, хорошо ориентирующимся на местности.

Одна из групп во главе с помощником руководителя охоты обеспечивает привал, питание и ночлег участников. Всякий охотник должен уметь читать карту, ориентировать ее на местности, пользоваться компасом и определять стороны горизонта по звездам, деревьям, камням, муравейникам и другим местным предметам.

Подробные данные об ориентировке на местности даны в I томе «Настольной книги охотника-спортсмена».

Большое значение на всякой групповой охоте имеет правильно и своевременно налаженная связь между группами и отдельными охотниками. Это дает возможность быстрее найти отставшего почему-либо охотника, скорее обнаружить скопление птицы и зверя в районе охоты одной из групп и своевременно оповестить об этом остальные звенья отряда.

Тот или иной вид связи устанавливается руководителем охоты в зависимости от рельефа местности, порядка движения и времени суток.

На групповых охотах используются зрительные, начертательные и звуковые способы связи.

К зрительным видам связи, применяемым на охотах днем и на открытой местности, относится условная сигнализация руками или флажками; ночью — электрическими фонарями или простыми фонарями, кострами или осветительными трассирующими патронами.

В качестве начертательных способов связи используются надписи (знаки), которые делаются в условных местах на снегу, на песке, или вешки с записками, оставляемые в определенных местах.

Звуковая связь применяется только по окончании охоты, так как звуковым сигналом можно помешать товарищу, находящемуся на скраде, или спугнуть приближающееся животное. Из видов звуковой связи на охоте чаще всего применяется окрик. Слышимость голоса зависит от рельефа местности, погоды, силы голоса и достигает в среднем 500—750 м.

Кроме связи голосом, на охотах применяются и другие звуковые способы связи: охотничий рог, ствол ружья, используемый в качестве трубы, свистки, установленное количество выстрелов и т. п.

Все виды связи надо применять точно, чтобы каждый участник мог правильно понять подаваемый сигнал и своевременно его выполнить или передать соседям по цепи.

Общеизвестно, что разумное увлечение стрелково-охотничьим спортом вырабатывает в спортсменах физическую бодрость и закалку, выносливость и натренированность, наблюдаемые у охотников вплоть до глубокой старости. Но не надо забывать, что эту реальную пользу охота приносит лишь при определенном физическом режиме. Значение физического режима на охоте огромно. Правильно соблюдаемый во время охоты физический режим дает нормальное, здоровое утомление организма и способствует общей закалке охотника, хорошо подготавливая его к большим переходам в любой обстановке.

Одним из условий, способствующих нормальному проведению охоты, является правильный подбор одежды спортсмена. Она должна быть прочной и просторной, не стесняющей движений. Воротники натальной и верхней одежды должны быть свободными, чтобы не затруднять дыхания.

Наиболее удобна короткая одежда, чуть выше коленей, не стесняющая движений.

Обувь тщательно подбирается по ноге, лучше с некоторым (на один номер больше) запасом, и заблаговременно разнашивается. Все торчащие из стельки концы гвоздей, поврежденный поднаряд и другие дефекты следует заранее устранить, а также проверить, не отстала ли местами подошва или подметка. Рекомендуется носить на охоте шерстяные носки, а если их нет — портянки. На портянках не должно быть швов и подрубленных краев; новые портянки перед ноской следует выстирать. Рекомендуемый размер портянки 40х80 см. Навертывать портянки надо натуго и без складок, иначе неизбежны потертости ног.

Снаряжение подгоняется так, чтобы вес его был распределен равномерно. Ремни рюкзака и патронташа не должны сдавливать грудную клетку и стеснять движений. Ширина ремней в местах соприкосновения с плечами должна быть не менее 4—6 см, чтобы они не резали плечи. Ружейный ремень (погон) должен быть той же ширины и по длине так подогнан, чтобы надетое на плечо ружье не болталось. Целесообразно приучить себя носить ружье попеременно на обоих плечах.

На охоте шаг должен быть свободным и легким; следует наступать на землю не с каблука, а сразу всей ступней. При ходьбе по болоту, по местности, залитой водой, по целиному, неосевшему снегу и по льду надо идти мелкими шагами, чтобы не упасть и не провалиться. По тонкому речному или озерному льду ходить опасно; в случаях крайней необходимости надо запастись длинной, прочной палкой или легкой жердью и, переходя водоем, почти скользить ногами по льду, избегая широких, резких шагов.

Во время охоты важно соблюдать питьевой режим. Пить надо как можно меньше, особенно в промежутках между привалами. В жаркое время вода обычно плохо утоляет жажду и вызывает потливость, быстро изнуряющую охотника. Вместо питья, лучше полоскать холодной водой полость рта и носоглотку. Как правило, для питья можно употреблять только проточную (а не стоячую) воду и лучше из крупных водоемов.

В местности с жарким климатом полезно за час до выхода на охоту съесть 7—10 г столовой соли: это значительно уменьшает жажду.

Пища на охоте должна быть легкой, но питательной. Есть следует почаще и понемногу. Не менее двух раз в сутки надо принимать горячую пищу. Одним из лучших продуктов питания в условиях охоты являются мясные консервы: из одной банки можно быстро приготовить питательный горячий обед из двух блюд.

Время отдыха на охоте используется для полного восстановления сил. Во время привала в теплое время года необходимо снять все снаряжение; кроме того, следует снять обувь и обмыть ноги холодной водой.

Рекомендуется хотя бы на короткий срок лечь на спину и поднять ноги на какое-либо возвышение (пень, кочку); этим достигается нормальное кровообращение в ногах.

Лежать на земле даже в сухом, возвышенном<sup>1</sup> месте не рекомендуется во избежание заразных заболеваний. Ложиться надо на какую-либо подстилку из веток или сухой травы, камыша.

На больших привалах летом и в теплые осенние дни полезно раздеться и просушить одежду от пота. Рекомендуется обливание водой, а еще лучше купание.

Место сборного пункта и время ночлега заблаговременно устанавливаются руководителем охоты, а точка сбора наносится участниками на карту.

Для привала и ночлега выбирается сухое, возвышенное место, где есть топливо и вполне годная для питья вода. В холодные месяцы место привала и ночлега должно быть защищено от ветра. В теплое время года надо стремиться располагаться на ночлег в стороне от скоплений комаров и мошки. Подробные сведения о привале даны в I томе «Настольной книги охотника-спортсмена», в разделе «Лагерная жизнь».

По окончании коллективной охоты руководитель собирает на очередном привале всех участников, проводит осмотр одежды, обуви и пригонки снаряжения, проверяет состояние отстрелянной дичи и сообщает участникам порядок, направление обратного движения и используемый для возвращения домой транспорт.

После возвращения группы с охоты бюро коллектива проводит общее собрание членов коллектива охотников, на котором ставит доклад руководителя охоты. После доклада производится подробный, всесторонний разбор и оценка проведенной коллективной охоты.

Письменный отчет о произведенном охотничьем выезде составляется руководителем охоты в произвольной форме, но с обязательным отражением следующих основных вопросов: цели и задачи произведенного коллективного охотничьего выезда; количество участников; охотничья характеристика района и наиболее удобные пути подъезда к нему (в том случае, если район ранее не был известен); объекты и способы проведенной охоты; количество и виды взятой птицы и зверя (и сколько из них хищников); число подлежащих сдаче шкурок пушнины; наличие ценных наблюдений за жизнью охотничьей фауны; результаты стрельбы каждого участника (количество израсходованных патронов и отстрелянной дичи, процент попадания); работа, проведенная с местным населением; оценка проведения выезда бюро коллектива охотников; материальные расходы.

После утверждения отчета бюро коллектива один экземпляр отчета высылается охотсекции совета добровольного спортивного общества, а в случае надобности — и областному управлению охотничьего хозяйства.

### **3.3 Наименование вопроса**

#### **Учет по погадкам. Учеты по погрызам. Учеты по норам**

*При изучении вопроса необходимо обратить внимание на следующие особенности.*

Методы учета охотничьих животных и формы организации подразделяются по следующим признакам:

*по охваченной учетом территории* — учеты на больших площадях, учеты на ограниченных территориях (районы, отдельные хозяйства);

*по объектам учета* — повидовые учеты (учеты одного вида животных), комплексные учеты (учет нескольких видов одновременно на одних и тех же маршрутах одними и теми же методами);

*по использованию транспортной техники* — авиаучеты, наземные учеты (пешие, автомобильные и т.п.);

*по характеру проведения учета* — полевые (непосредственные) Учеты, анкетно-опросные учеты (построенные по методике полевых учетов; построенные на глазомерной оценке обилия животных и тенденции его изменения; экспертная оценка высококвалифицированными учетчиками);

*по способу экстраполяции выборочных учетных данных* — подразделение может вестись соответственно тем угольям, на которые распространяются данные, например: на лесные, полевые, общую площадь, типы угодий, обходы, хозяйства, ландшафты, урочища, природные районы и т.п.;

*по способам обнаружения животных* — визуально самих животных, по следам их деятельности (по следам на снегу; дефекациям; убежищам; прочим), на слух, с помощью собаки, с помощью самоловов.

Результаты всех видов учетов обрабатываются с помощью методов вариационной статистики для определения статистической погрешности учетов, установления их точности и расчета предельно возможной статистической ошибки.

По характеру получаемых математических параметров выделяют методы:

*относительного учета* (в результате получают относительные показатели — обилия животных, пригодные для сравнения по разным местам учета, годам, сезонам, часам суток и т.п. Примеры таких показателей: число животных, встреченных за день маршрутов по угольям; число следов на единицу длины маршрута; средний объем добычи одного охотника за единицу времени и т.п.);

*абсолютного учета* (позволяют рассчитать общее число животных на определенной территории); последние подразделяются на сплошные (территория охвачена учетом сплошь) и выборочные учеты (учет проводится на ограниченной площади, а затем данные этого учета экстраполируются на значительно большие территории); выборочные учеты

делятся *на ленточные* (учет на примаршрутных полосах, когда пробная площадь вытянута вдоль маршрута, а ее ширина несоизмеримо меньше длины), *учеты на пробных площадях* (пробная площадь компактна, а если она прямоугольная, то стороны этого прямоугольника соизмеримы друг с другом) *и комбинированные* (сочетаются два или больше методов учета или способов сбора учетного материала).

Учетные работы имеют сезонный аспект. В соответствии с сезонностью разрабатываются и методические указания по проведению учетов. Так Методические указания по организации, проведению и обработке данных зимнего маршрутного учета охотничьих животных в РСФСР (ЦНИЛ Главохоты, 1990) определяют методику проведения маршрутного учета зверей и птиц в зимний период. Методическое руководство по учету численности охотничьих животных в лесном фонде Российской Федерации (Росгипролес, 1997) рассматривает специфику проведения учетов в разные сезоны года.

### **3.4 Наименование вопроса**

#### **Повышение бонитетов в охотничьих хозяйствах.**

#### **Методика определения бонитетов, их виды.**

*При изучении вопроса необходимо обратить внимание на следующие особенности*

ачественная оценка (бонитировка) охотничьих угодий отражает ценность угодий для обитания того или иного вида охотничьих животных и дается в бонитетах, т. е. баллах, соответствующих определенной градации ценности.

Наиболее распространена пятибалльная шкала бонитетов, хотя на практике используются трех — и четырехбалльные системы. Аналогично бонитировке лесов в оценке качества охотугодий первый бонитет соответствует наиболее ценным, пятый — наименее ценным угодьям.

Несмотря на различные варианты методики оценки, все они базируются на глазомерной оценке условий обитания вида животных. Для облегчения выполнения такой оценки всю интегральную совокупность условий среды разделяют на отдельные факторы. Обычно такими факторами считают условия среды обитания, удовлетворяющие ту или иную потребность вида: кормовые условия, защитные, гнездопригодные и другие свойства угодий.

Анализируя различные свойства угодий, охотовед сразу может дать обобщенную оценку угодий, т. е. присвоить им определенный бонитет по конкретному виду охотничьих животных. Однако такой технический прием оценки многим охотоведам кажется субъективным. В связи с этим ряд авторов предлагают оценивать каждый фактор среды в отдельности, затем оценку умножать на «коэффициент значимости» каждого фактора, поскольку все факторы имеют неодинаковое значение для животных. Например, Н. М. Красный (19676) дает для кормовых условий коэффициент 7, защитных — 5, гнездопригодных — 3.

Для каждого вида животных сравнительное значение разных факторов различно. Так, для лося гнездопригодные условия не имеют существенного значения, в то время как для барсука это может быть ведущим фактором, определяющим условия обитания этого вида. Таким образом, «коэффициенты значимости» должны быть видовыми или во всяком случае групповыми — для каждой экологической группы видов.

Кроме того, в разных ситуациях соотношение значения факторов может меняться. Например, если один из них полностью исключает существование вида (скажем, кормовые условия), остальные факторы не имеют никакого значения: угодья становятся внебонитетными. Если же следовать рекомендациям пофакторной оценки, тогда кормовые условия получают нулевой балл, а остальные — определенные, конкретные цифровые значения, которые могут привести если не к высшему, то во всяком случае к III или IV бонитету.

Это несколько схематичное рассуждение, однако оно показывает, что на разных уровнях проявления того или иного фактора может существенно измениться соотношение

значения каждого фактора. Это относится к определенному виду животных, конкретному месту или району, определенному сезону. Если учесть разнообразие условий по природным регионам, всем сезонам года, по всем видам, всем случаям проявления различных факторов, изменяющих их относительное значение, получатся шкалы «коэффициентов значимости», которые не только трудно определить, но и почти невозможно использовать.

В связи с этим мы присоединяемся к мнению Д. Н. Данилова и Я. С. Русанова: «Предлагавшаяся некоторыми авторами балльная оценка влияния положительных и отрицательных факторов на жизнь популяций с введением различных поправочных коэффициентов на значимость каждого из факторов представляет неудачную попытку арифметизировать сложные биологические явления, для которых цифровое выражение еще не найдено».

К этому можно еще добавить, что оценка-то каждого фактора все равно субъективна, и какие бы арифметические действия ни применять к этим первичным материалам, результат не будет более объективным.

Д. И. Данилов и Я. С. Русанов (1966) составили для центральных областей страны таблицу соотношения «показателей производительности» для разных бонитетов угодий: I бонитет — показатель 250, II — 165, III — 100, IV — 50, V — 15. Предложено оценивать типы угодий егерских обходов одним из трех бонитетов: I, III или V. Дана словесная характеристика хороших, средних и плохих угодий, чтобы легче было в натуре присвоить угодьям один из трех бонитетов.

Хорошим угодьям присваивается показатель 250, который умножается на площадь хороших угодий. Средним угодьям дается коэффициент 100 и также умножается на их площадь; площадь плохих угодий умножается на показатель 15. Сумма произведений делится на площадь собственных угодий; получается обобщенная оценка угодий обхода или хозяйства, и по той же таблице устанавливается один из пяти бонитетов; показатель более 200 — I бонитет, 200—130 — II, 130—70 — III, 70—30 — IV, менее 30 — V бонитет.

В изложенных арифметических действиях заключается переход от субъективной глазомерной оценки качества угодий, проведенной по трехбалльной шкале, к не менее субъективной оценке по пятибалльной шкале. Нужны ли такие расчеты, намного ли труднее глазомерно сразу оценить угодья в пяти баллах, чем в трех?

Исследования психологов показывают, что человек глазомерно, аналитическим путем может легко и точно отнести какое-либо явление к соответствующему баллу, если шкала не превышает одиннадцати градаций. Следовательно, охотовед глазомерно вполне может отнести угодья к одному из пяти бонитетов, и сложные расчеты предварительных глазомерных оценок вряд ли нужны.

Таким образом, охотоведение пока не располагает объективными цифровыми данными о влиянии отдельных факторов среды и их совокупностей на условия обитания животных. Для сбора этих данных необходимы длительные и глубокие исследования экологии каждого вида охотничьих животных, изучение влияния каждого фактора на различных ступенях интенсивности своего проявления. В связи с этим оценки качества угодий нужно проводить аналитическим путем, глазомерно, сразу по пятибалльной шкале, сразу присваивая угодьям один из пяти бонитетов.

Для облегчения этой работы необходимы определенные словесные описания, придержки, выработка единых принципов проведения глазомерной оценки, на основе которых могут быть созданы справочники и руководства по бонитировке.

Первый вопрос, который необходимо решить при составлении справочных пособий, заключается в том, каким угодьям присваивать высший балл — лучшим в пределах оцениваемой территории или лучшим в пределах ареала вида? Если давать сравнительную оценку в пределах каждой ограниченной территории, то это облегчает работу охотоведа: ему легче выявить лучшие угодья, присвоив им I бонитет, легче провести сравнение



других угодий с этими лучшими. Однако такой подход ведет к несравнимости данных бонитировки по разным территориям, а кроме того, не отвечает основным задачам качественной оценки. Для получения сравнимых оценок нужно сравнивать угодья в пределах ареала вида или во всяком случае в пределах крупных географических регионов. При таком подходе в руководствах и пособиях по проведению оценки нужно давать подробные описания лучших угодий для определенного вида животных, приводить данные о численности животных в этих местах, чтобы охотоведу было проще сравнить свои оцениваемые угодья с лучшими для вида и более объективно установить бонитет.

Вторая принципиальная проблема сводится к определению территорий, по которым нужно вести оценку. Поскольку мнения различных авторов по этой проблеме разделились между необходимостью оценки типов охотугодий, охоттаксационных выделов (контуров типов угодий), урочищ, егерских обходов (и других хозяйственных подразделений), хозяйств в целом и т. п., целесообразно более подробно рассмотреть вопросы территориальной стороны бонитировки.

Закономерности размещения животных, территориальные группировки охотничьих животных, территории, которые можно или нельзя рассматривать как среду обитания охотничьих животных, — целиком относятся и к качественной оценке охотничьих угодий, основными территориальными единицами которой могут быть крупные природные территориальные комплексы, населенные относительно постоянным поголовьем того или иного вида животных.

Таким образом, объектами качественной оценки в первую очередь должны быть ландшафты, местности, крупные урочища, в некоторых случаях — природные районы. Выбор минимального объекта бонитировки зависит от вида животных, по которому проводится оценка угодий, широты его территориальных связей и масштаба исследования.

Типы охотничьих угодий (отдельные фитоценозы, ассоциации, мелкие природные комплексы и т. и.) могут рассматриваться в качественной оценке охотугодий лишь как внутреннее содержание крупных территорий. От состава типов угодий (мелких комплексов) зависит общая оценка крупной территории, и характер мелких морфологических частей этих крупных выделов необходимо принимать во внимание при оценке качества угодий.

Так, Д. Н. Данилов писал: «В отдельно взятом выделе нельзя ни регулировать режим промысла, ни проводить какие-либо биотехнические мероприятия, поэтому естественно, что объектом промысловой оценки должны быть территории более значительные по размерам. Такой территорией может быть охотничье урочище или промысловый участок».

Я. С. Русанов указывал, что оценка «...зависит не только от качества конкретных типов, но и от общей пригодности территории для обитания... Класс бонитета должен характеризовать пригодность того или иного участка территории для круглогодичного существования фито — и биоценоза (сообщества растений и животных). Лесной бонитет полностью отвечает этому требованию. Для данного участка территории он отражает постоянные на протяжении всего года условия для произрастания древесной растительности. Совершенно иную картину мы имеем при бонитировке охотничьих угодий. Бонитет отдельно взятого типа охотничьих угодий — величина непостоянная. В этом его несоответствие наиболее правильному определению понятия «бонитет». В этом его отличие от лесного бонитета. На основании всего вышеизложенного мы пришли к заключению, что объектом охотхозяйственной бонитировки должны быть не типы угодий, а участки территории, объединяющие, как правило, целый ряд типов местообитаний. В основу бонитировки этих участков должна лечь пригодность их для круглогодичного обитания того или иного вида животных».

С позиций эколого-популяционного подхода и с точки зрения хозяйственного разделения угодий охотоведы также подошли к необходимости оценки крупных участков территории.

Однако при использовании фитоценологической классификации охотугодий, в которой нет понятий и таксонов крупных природных участков территории, большинство охотоведов не могло подойти к оценке крупных природных территорий. Вся качественная оценка сводилась к бонитировке егерских обходов, промысловых участков и хозяйств, т. е. хозяйственных подразделений территории.

Оценка угодий на определенном этапе должна отражать обобщенное качество угодий хозяйственных подразделений территории. По оценке нужна не только для сравнения ценности разных обходов, участков, хозяйств; она необходима прежде всего для сравнительного территориального анализа различных условий обитания видов животных, выявления факторов, лимитирующих численность животных, определения хозяйственных мероприятий, направленных на снижение влияния этих факторов.

Такой научный экологический анализ возможен при оценке территорий, обособленных в природном отношении, отличающихся от соседних определенным набором факторов среды обитания животных. При таком подходе возможно сравнение оценок аналогичных природных комплексов, что ведет не только к указанному научному анализу, но и к простоте проверки точности и объективности оценок, проводимых разными исполнителями. Специалисту будет понятно, если он прочитает такую запись: «IV бонитет по зайцу беляку присвоен местности сосновых беломошных, зеленомошных и брусничных старых лесов в сочетании со средневозрастными вересковыми сосняками, злаково-разнотравными сосновыми молодыми культурами, черничными сосново-елово-мелколиственными лесами и травяными березняками по гривисто-камовой песчаной зандровой равнине». Гораздо труднее будет ориентироваться, если тот же специалист встретит запись: «IV бонитет по зайцу беляку присвоен 17-му обходу Заплавского лесничества гослесохозяйства «Селигер».

Оценка качества природных территорий и анализ условий обитания животных по ним не исключает оценки хозяйственных территорий. Последние могут быть пробонитированы по оценкам крупных природных комплексов, входящих в обход, производственный участок, хозяйство. При этом может быть использована методика площадного расчета: площадь природного комплекса (или его часть, входящая в обход, и т. п.) умножается на бонитет; сумму таких произведений по всем входящим целым природным комплексам и их частям делим на общую площадь обхода и получаем бонитет угодий этого обхода (производственного участка, хозяйства и т. п.).

Например, проводится оценка по глухарю; по этому виду могут бонитироваться местности; в обход входят: местность № 5, получившая по глухарю I бонитет площадью в 2540 га, местность № 6 — II бонитет площадью 3800 га, частично местность № 8—IV бонитет площадью 1375 га. Умножаем бонитет на площадь и суммируем произведения:  $1 \cdot 2540 + 2 \cdot 3800 + 4 \cdot 1375 = 15\,640$ . Делим это число на общую площадь обхода:  $15\,640 : (2540 + 3800 + 1375) = 2,03$ . Это и будет обобщенный бонитет обхода (округленно II).

В этом расчете не были использованы «коэффициенты производительности», которыми рекомендовали пользоваться Д. Н. Данилов и Я. С. Русанов (1966) при оценке обходов и хозяйств на основе бонитировки типов угодий. Это объясняется тем, что крупные территории имеют самостоятельное значение для животных: разные местности для глухаря — это различные территории, разные условия обитания, в то время как типы угодий представляют собой частицы определенных совокупностей условий, части одних и тех же условий обитания.

По этой причине при оценке «снизу» — от типов угодий — необходима более сложная, интегральная система бонитировки, требующая еще более сложного подхода. В частности, «коэффициенты производительности» должны быть различными и для разных видов животных, и для различных сочетаний типов угодий. Иначе получается чисто механическое суммирование оценок мелких частей единых местообитаний.

Если в каком-либо случае необходимо оценить типы угодий или их конкретные контуры, к такой оценке разумнее подойти «сверху» — разделяя оценку крупных

природных комплексов как основных объектов оценки. Разделить эту оценку можно пропорционально встречаемости животных или их следов в разных типах угодий, т. е. пользуясь данными относительных или абсолютных учетов. При этом ключевые угодья, лучшие места обитания вида в крупном комплексе получают наивысшую оценку. Она будет выше средней оценки всего комплекса. Угодья среднего качества могут получить тот же бонитет, что и весь комплекс; худшие типы угодий, используемые видом не каждый год, эпизодически, в которых редко встречаются следы или сами животные, получают низшую оценку.

Проверить распределение оценки по типам угодий можно тем же методом площадного расчета. Однако не всегда сумма оценок типов угодий может соответствовать оценке всего комплекса, когда, например, крупный комплекс оценен I бонитетом. Тогда кроме больших площадей хороших типов угодий будут менее качественные угодья, которые при суммировании бонитетов занижат среднюю оценку комплекса. Такие случаи не должны смущать охотоустроителя: ведь оценка крупных природных территориальных комплексов и оценка типов угодий имеет совершенно различный смысл. В первом случае это оценка условий обитания вида, во втором — это в общем-то формальная бонитировка составных частей местообитаний охотничьих животных, сравнительная оценка их качества.

При изложенном ландшафтном подходе к качественной оценке охотугодий почти полностью снимается проблема времени в оценке угодий. Крупные природные территориальные комплексы заселены относительно постоянным населением животных, поэтому их оценка относится к длительному периоду: круглому году для оседлых животных или большому периоду пребывания здесь перелетных, мигрирующих видов. Если оценивать типы угодий или строить на этой оценке бонитировку более крупных территорий, то эта проблема времени оказывается почти неразрешимой: каждый тип угодий характеризуется определенной предпочитаемостью каждым видом животных. Оценка может меняться по сезонам, часам суток, погодным условиям, в зависимости от склонности животных пребывать в данном типе угодий в разное время.

Оценка условий относительно постоянного обитания животных заставляет рассматривать угодья и в сезонном аспекте. Для некоторых видов животных условия одного сезона могут сильно лимитировать их численность и снижать круглогодичную качественную оценку территории. В наибольшей степени это относится к копытным животным, «узким местом» жизни которых служат кормовые условия в зимний период, в основном наличие древесно-веточных кормов на достигаемой для животных высоте. Зимние кормовые условия сильно влияют на качество угодий для обитания полевой дичи: серой куропатки, фазана, зайца-русака, особенно на периферии их ареалов. Для многих видов охотничьих животных, особенно в районах, удаленных от границ ареала, установить один сезонный лимитирующий фактор не всегда удается.

Что же касается оценки угодий по копытным животным, то практика такой бонитировки развивалась преимущественно на оценке запасов зимних кормов. Здесь возможны количественные показатели: запасы взвешивают, делят на суточные нормы потребления их животными и на число дней снежного периода — получают число животных, которых может прокормить зимой единица площади данной территории. Тем самым определяется емкость угодий, разное значение которой соответствует определенному видовому бонитету.

В этом методическом подходе мы видим как бы обратный путь: не от бонитета к емкости угодий, что соответствует наиболее распространенному понятию оптимальной плотности населения, а наоборот, от емкости угодий к бонитету. Эти пути должны везде совмещаться: по конкретным цифровым данным устанавливается уровень емкости угодий, эти же угодья оцениваются глазомерно, бонитет и конкретные цифры сопоставляются, и на основе такого сопоставления возможна экстраполяция цифровых показателей на участки угодий, оцененных только глазомерно. В территориальной

экстраполяции показателей емкости угодий и оптимальной плотности населения заключается одно из главных назначений качественной оценки охотугодий.

Численность животных колеблется по годам. Средняя многолетняя численность животных определенного вида в принципе должна соответствовать ценности угодий для этого вида, качеству угодий, их средней многолетней емкости. В этом уровне численности сконцентрированы, учтены все современные условия обитания животных. К этому уровню должна быть близка оптимальная численность вида, поскольку превышение среднего уровня, как правило, ведет к истощению угодий, снижению воспроизводительной способности поголовья животных. Ниже среднего уровня численности природные свойства угодий используются животными не полностью.

Таким образом, определенный уровень средней многолетней плотности населения животных должен соответствовать определенному качеству угодий и бонитету. Значит, бонитет можно установить по данным учета при расчете средней многолетней плотности населения, и именно многолетней, так как материалы учета одного года покажут не столько качество угодий, сколько состояние популяции животных в данный год. Из этого следует, что бонитировка угодий может служить основой территориальной экстраполяции не только емкости угодий, определенной количественными методами, например оценкой запасов кормов, но и основой экстраполяции средних многолетних показателей плотности населения животных.

При сравнении качественной оценки (бонитета) угодий с численностью животных необходимо принимать во внимание возможные ошибки экстраполяции учетных и оценочных данных.

В глазомерной оценке качества угодий возможны те же ошибки, что и при учете численности животных. Если охотовед прошел или заложил больше площадок в более богатых угодьях, то у него может сложиться представление, что угодья имеют более высокое качество. Такой ошибки можно избежать путем равномерного обследования угодий на всей оцениваемой территории. Кроме того, глазомерную оценку крупных территорий лучше проводить, имея перед глазами карту угодий, на которой будут видны сочетания различных типов угодий в крупных комплексах, их взаимное расположение, мозаичность угодий, соотношение площадей разных фитоценозов, близость угодий к транспортным магистралям, населенным пунктам и другим элементам местности, влияющим на доступность угодий.

Оценка может быть и перспективной, отражающей качество угодий в будущем при естественном улучшении угодий или в результате проведения биотехнических мероприятий (прогрессивная оценка), а также при ухудшении угодий вследствие стихийных бедствий, биологических сукцессий или в результате хозяйственной деятельности человека (регрессивная оценка).

В связи с этим необходимо различать современную, прогрессивную и регрессивную емкость угодий и соответствующую ей (оптимальную) плотность населения животных. Нередко под оптимальной плотностью населения имеется в виду плотность, соответствующая прогрессивной емкости угодий, которую можно достигнуть путем проведения биотехнических мероприятий. По этой причине в литературе оптимальная плотность населения часто бывает завышенной. Так как понятие оптимальной плотности может иметь несколько значений (современной, прогрессивной, регрессивной), определяться с точки зрения вида, охотничьего хозяйства, а также с учетом интересов смежных отраслей природопользования, целесообразно от этого понятия отказаться, используя понятие емкости угодий, или во всяком случае указывать, что имеется в виду под оптимальной плотностью населения.

Перспективную оценку качества угодий проводить сложнее, чем современную. Здесь необходимо пользоваться двумя приемами: территориальным и историческим сравнительным анализом.

Территориальный сравнительный анализ приводит к тому, что угодьям присваивается перспективный бонитет, равный современному бонитету другой территории, на которой уже достигнут эффект биотехнических мероприятий, улучшились или ухудшились угодья в результате естественной смены растительных сообществ, где проявилось влияние хозяйственной деятельности человека. Непременное условие территориального сравнительного анализа — сравнение целиком аналогичных природных комплексов, сходных по всем прочим основным условиям, кроме исследуемых факторов, ожидаемых в перспективе на оцениваемой территории.

Исторический (ретроспективный) анализ — это установление тенденций изменения качества угодий на основе рассмотрения количественных данных за ряд прошедших лет. При этом определяется скорость изменений качества угодий и делается прогноз будущих изменений, на основе чего угодьям присваивается перспективный бонитет.

Для проведения перспективной качественной оценки угодий необходимо привлекать различные количественные показатели (по эффективности биотехнии, влиянию природных сукцессий и антропогенных факторов). В свою очередь перспективная оценка может предоставить такие данные, т. е. получается такая же взаимосвязь, как при соотношении современного бонитета и средней многолетней плотности населения животных.

Охотоведение пока не располагает в достаточном объеме количественными данными по влиянию биотехнических мероприятий, природных и антропогенных факторов, играющих роль в перспективе. По этой причине перспективная бонитировка — дело будущего. Кроме того, актуальность ее не очень велика, поскольку для определения влияния упомянутых факторов вполне можно пользоваться не бонитетами, а конкретными цифрами других показателей. Это означает, что в настоящее время более актуальна оценка современного качества угодий.

Итак, оценка современного качества охотничьих угодий проводится глазомерно сразу по выбранной (лучше пятибалльной) шкале бонитета. Оцениваются крупные природные территориальные комплексы. При необходимости эту оценку можно пересчитать на административно-хозяйственные подразделения территории, распределить по типам угодий или их контурам. В оценке современного качества угодий можно ориентироваться на среднюю многолетнюю численность животных, что не исключает логического анализа факторов среды обитания каждого вида охотничьих животных.

В анализе факторов среды обитания животных нужно подходить не только с позиций требований животных, предъявляемых среде обитания, но и с точки зрения условий, предоставляемых животным местообитаниями. В таком случае примерный перечень факторов может быть следующим:

- растительный покров крупных природных комплексов: кормовые, защитные, гнездопригодные условия; мозаичность растительного покрова, набор, взаимное расположение сочетающихся фитоценозов, характер границ;
  - рельеф поверхности: защитные, гнездопригодные условия;
  - характер грунтов (для норных животных);
  - увлажнение территории, степени заболоченности, засоленности, засушливости;
  - гидрологический режим водоемов, гидрографические характеристики (для водных животных);
  - плодородие почв (как основа общей биологической продуктивности, количества фито — и зоомассы);
  - климатические характеристики: влияние на доступность кормов и на передвижение животных (глубина снежного покрова, насты, плотность снега, ледостав и т. и.), погодные условия, влияющие на смертность молодняка (температура, осадки и т. п.);
  - враги, конкуренты, паразиты;
- антропогенные факторы: прямого воздействия на животных (перепромысел, фактор беспокойства, расселение, биотехнические мероприятия, доступность угодий и т. п.);

косвенного влияния на животных (через изменения и использование растительного покрова, влияние на мозаичность угодий, их состав, характер сочетания и т. п.).

Все эти факторы рассматриваются по каждому виду животных, оценивается степень влияния положительных и отрицательных условий обитания, Зная экологию вида, по которому приводится оценка угодий, можно присвоить определенный бонитет территории, при этом можно ориентироваться на следующие самые общие придержки.

Хорошие угодья (I бонитета) — это крупные природные территориальные комплексы, в которых преобладают свойственные и благоприятные для обитания вида типы охотугодий. Имеются участки самых благоприятных для вида угодий, размещены такие участки по территории более или менее равномерно. Малоблагоприятных и непригодных для вида угодий нет или они занимают незначительную площадь. Свойственные угодья отличаются хорошей защитностью и имеют устойчивую по годам, обильную и разнообразную кормовую базу; других условий, резко лимитирующих численность вида, нет.

Средние угодья (III бонитета) — это крупные природные территориальные комплексы, в которых свойственные виду угодья занимают чуть больше половины территории. Они отличаются более однообразной кормовой базой, средними защитными условиями; ключевых (самых благоприятных) участков угодий нет, или они занимают небольшую площадь, или распределены крайне неравномерно. Относительно много участков угодий малоблагоприятных для обитания вида; может иметь место резко неблагоприятный лимитирующий фактор.

Плохие угодья (V бонитета) — это природные комплексы, состоящие в основном из неблагоприятных или малоблагоприятных типов угодий. Ключевых участков нет. Их роль выполняют типы угодий (и участки типов угодий) среднего качества: с плохими защитными или кормовыми свойствами, недостаточно устойчивыми урожаями однообразных кормов и т. д. Численность вида здесь никогда не достигает средних, а тем более высоких плотностей населения. Животные здесь могут существовать как биологический вид, постоянно подвергающийся действию неблагоприятных факторов среды обитания.

Угодья II и IV бонитета занимают промежуточное положение между хорошими и средними, средними и плохими угодьями.

### **3.5 Наименование вопроса**

#### **Виды охотустройства**

*При изучении вопроса необходимо обратить внимание на следующие особенности*

Охотустройство, разработка комплексных мероприятий, направленных на рациональное, устойчивое (не приводящее к истощению биологического разнообразия охотфауны) использование охотничьих животных, их охрану, воспроизводство и поддержание территории закрепленных угодий в состоянии, пригодном для ведения охотничьего хозяйства. Различают межхозяйственное и внутрихозяйственное охотустройство. Межхозяйственное охотустройство имеет целью обоснование организации охотничьих хозяйств на территории субъектов РФ. Внутрихозяйственное охотустройство проводится по четырем разрядам, которые определяют подробность и трудоемкость натурных изысканий, общий объем проектно-изыскательских работ и их стоимость.

По I разряду охотустройство проводится, как правило, в государственных охотничьих, лесохотничьих, заповедно-охотничьих хозяйствах, государственных заповедниках, заказниках, природных и национальных парках и некоторых др.;

по II разряду - преимущественно в опытных и опытно-показательных охотничьих хозяйствах, республиканских и областных обществах охотников и рыболовов, в заказниках областного подчинения;

по III разряду - в приписных охотничьих хозяйствах областных обществ охотников и рыболовов, предприятий и организаций;

по IV разряду - в приписных охотничьих хозяйствах районных обществ охотников и рыболовов. Разряд устройства выбирает заказчик.

Охотустроительные работы подразделяются на изыскательские и проектные. При изыскательских работах производится сбор в натуре сведений и материалов. Целью проектных работ является систематизация и обработка сведений и материалов, полученных в результате изысканий, и составление на этой основе проекта внутривладельческого устройства охотничьего хозяйства (обычно на 10 лет).

Проект должен включать: исходные данные для проектирования, состав и объемы выполненных проектно-изыскательских работ, общую характеристику территории хозяйства (местоположение, границы, площадь, краткое описание природных условий, растительность, животный мир, экономические условия, общая экологическая обстановка), анализ деятельности хозяйства за последние годы (существующее деление на обходы, выделение внутривладельческого заказника или воспроизводственного участка, динамика численности и добычи охотничьих животных, состояние охраны угодий, основные виды охоты, воспроизводственно-биотехнические мероприятия, материально-техническая оснащенность, штаты), инвентаризацию и оценку охотничьих угодий (принципы выделения, описание, оценка по кормовым и защитным свойствам), численность охотничьих животных по материалам учетных работ.

Особое место занимают проектные решения - организация территории и охрана угодий, бонитировка охотничьих угодий, направление ведения охотничьего хозяйства, оптимальная численность основных видов охотничьих животных, прогноз движения их численности и возможный размер добычи, воспроизводственно-биотехнические и охотхозяйственные мероприятия, рекомендации по комплексному ведению лесного и охотничьего хозяйства (для специализированных лесхозов), рекомендации по спортивному рыболовству, регулирование численности животных, наносящих ущерб охотничьему хозяйству, ветеринарно-профилактические мероприятия, пропускная способность хозяйства, рекомендации по учету численности охотничьих животных, рекомендации по технике безопасности и производственной санитарии, экономические показатели (штаты хозяйства, капитальное строительство, приобретение транспортных средств, техники и оборудования, трудовые затраты и трудовые ресурсы хозяйства, его расходы и доходы). В приложениях приводятся ведомости глухариных и тетеревиных токов, бобровых поселений, кормовых полей, солонцов и др. К проекту прилагается планово-картографический материал - планы типов охотугодий, планы биотехнических и охотхозяйственных мероприятий М 1:25000-1:50000 - по участкам, обходам, в целом по хозяйству (в зависимости от разряда охотустройства).

### **3.6 Наименование вопроса**

#### **Методика проведения охотустроительных работ в историческом аспекте.**

*При изучении вопроса необходимо обратить внимание на следующие особенности*

Охотустройство проводится силами лесных и охотничьих проектных организаций по методическим разработкам научно-исследовательских учреждений лесного и охотничьего хозяйства. Все охотустроительные организации при проектировании руководствуются нормативными актами в области охраны и использования животного мира.

Охотустроительные организации осуществляют проектные работы по договорам, заключаемым с государственными органами управления охотничьего хозяйства, Росохотрыболовсоюзом или юридическими и физическими лицами, которым передан в пользование государственный охотничий фонд. Охотустроительные работы финансируются заказчиком.

Взаимоотношения организаций, готовящих охотустроительный проект, с заказчиками определяются договором на проведение охотустройства и решениями охотустроительных совещаний. В соответствии с заключенными договорами на проведение охотустроительных работ государственный орган управления охотничьим хозяйством обязан:

- проверить имеющиеся материалы на охотпользователя, удостовериться в законности пользования животным миром;
- составить перечень нормативных актов Правительства Российской Федерации и местных административных органов, определяющий порядок пользования животным миром и средой их обитания;
- заблаговременно извещать межрайонные службы о предстоящих охотустроительных работах.

Охотпользователь в порядке подготовки к охотустройству обязан:

- предоставить во временное пользование охотустроителям материалы предыдущего охотустройства, материалы по охотхозяйственной деятельности и учетам численности охотничьих животных;
- проверить и согласовать с землевладельцами материалы по охотхозяйственной деятельности и разрешить все споры со смежными охотпользователями;
- уточнить существующее деление на охотничьи и егерские участки и их границы.

В целях лучшей организации охотустроительных работ, всестороннего обсуждения особенностей их выполнения проводятся два совещания: первое – не позднее, чем за два месяца до начала работ и второе – после завершения разработки основных разделов проекта ведения охотничьего хозяйства.

В состав участников охотустроительного совещания обязательно должны входить уполномоченные представители территориально госохотнадзора; регионального комитета по природным ресурсам, комитета по земельным ресурсам и землеустройству; водо-земле-лесовладельца или пользователя, в пределах территории которого расположены охотничьи угодья; представители регионального общества охотников; научных организаций и заказчика.

На первом совещании рассматриваются следующие вопросы:

- наличие документов, удостоверяющих право на ведение охотничьего хозяйства у пользователя;
- согласие водо-землепользователей и лесопользователей на ведение охотничьего хозяйства;
- юридически оформленное описание границ устраиваемого объекта согласованное со смежными пользователями;
- состояние ресурсов охотничьих животных и охотничьего хозяйства;
- порядок и объем сбора охотэкономических сведений;
- наличие и состояние документов лесоустройства и других материалов, которые могут быть использованы при охотустройстве с ведома их разработчиков;
- объем и содержание охотустроительных работ, методика и календарный план работ, смета расходов;
- методы учета численности охотничьих животных;
- методика бонитировки охотничьих угодий;
- нормативы прироста и изъятия из популяции охотничьих животных;
- виды охотничьих животных, по которым должны быть представлены материалы;

### **3.7 Наименование вопроса**

#### **Основы составления карт по данным охотучёта**

*При изучении вопроса необходимо обратить внимание на следующие особенности:*  
Читаемость карт, их информативность

### **3.8 Наименование вопроса**

#### **Экономическая основа ведения охотничьего хозяйства в Оренбургской области.**

*При изучении вопроса необходимо обратить внимание на следующие особенности:*

Основа экономических отношений – природная рента:  
– дифференцированная природная рента заменяет плату за разовые лицензии на добычу (отлов) животных и ряд других налогов;



– шкала природной ренты разрабатывается на научно обоснованных экономических показателях продуктивности угодий, их доступности и составляет разумную часть кадастровой стоимости биологической продуктивности угодий. Основа хозяйственных отношений – аренда охотничье-рыболовных угодий:

– все охотничье-рыболовные угодья, по возможности, закрепляются на конкурсной основе в долгосрочную аренду за арендаторами, отвечающими по договору за сохранность и неистощительное использование биологических ресурсов (юридически точнее – им законодательно предоставляется право долгосрочного пользования охотничьими животными в определённых пространственно-временных границах);

– приоритет при закреплении и перезакреплении охотничье-рыболовных угодий предоставляется юридическим и физическим лицам, успешно осуществлявшим этот вид деятельности ранее: промысловым крестьянским хозяйствам (охотникам-промысловикам, имеющим индивидуальные, семейные и родовые охотничьи участки), охотничьим и рыболовным объединениям, местным коллективам и клубам охотников и рыболовов, земле- и лесовладельцам;

– арендатор охотничье-рыболовных угодий регулярно выплачивает государству природную ренту в виде особого налога;

– добыча особо ценных мигрирующих животных арендатором в закреплённых за ним охотничье-рыболовных угодьях осуществляется на квотной основе и контролируется государством;

– в государственном резервном фонде изъятие особо ценных видов животных (кроме видов и подвидов, включённых в Национальную красную книгу) производится, как и прежде, по платным разовым лицензиям;

– арендатор самостоятельно определяет сроки, объём и способы добычи животных, но в рамках действующих федеральных и региональных правил охоты и рыбной ловли;

– арендаторам охотничье-рыболовных угодий (охотникам-промысловикам и штатным сотрудникам охотничье-рыболовных хозяйств, окончившим профильные вузы, техникумы или специальные курсы, и получившим соответствующие государственные удостоверения общественных охотинспекторов или инспекторов охраны природы) предоставляются права по охране закреплённых за ними угодий;

– успешность деятельности арендатора оценивает контролирующий государственный орган, а в спорных случаях – независимый экологический аудит;

– исключительными критериями положительной оценки деятельности арендатора служат сохранение, увеличение, оптимизация и неистощимость использования биологических ресурсов при наличии необходимых экологических условий, а также социальная справедливость в использовании ресурсов;

– досрочное расторжение договоров аренды угодий происходит в случае сокращения биологических ресурсов, вызванных непрофессионализмом и бездейтельностью арендатора, или утраты им социальной справедливости в использовании ресурсов. Условия передачи в аренду охотничьих угодий регламентируются правовыми актами субъектов Федерации.

### **3.9 Наименование вопроса**

#### **Развитие спортивного охотничьего хозяйства в рыночных условиях**

*При изучении вопроса необходимо обратить внимание на следующие особенности:*

Глубокие политические, экономические и социальные изменения, проходящие в настоящее время в России, не могли не коснуться охотничьего хозяйства. Анализ современных тенденций в этой отрасли крайне актуален для поиска путей стабилизации и начала нового развития охотничьего хозяйства.

Анализ не может быть односторонним, он непременно должен быть комплексным, охватывающим экологические, экономические, социальные, управленческие аспекты деятельности охотничьего хозяйства.

#### **4. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПОДГОТОВКЕ К ЗАНЯТИЯМ**

##### **4.1 Вид и наименование темы занятия**

**Лабораторная работа 1 (ЛР-1).**

**Виды учетных работ в охотничьих хозяйствах**

*При подготовке к занятию необходимо обратить внимание на следующие моменты:*

Маршрутные и авиационные методы учета. Составление учетных карточек

##### **4.2 Вид и наименование темы занятия Лабораторная работа 2 (ЛР-2). Бонитировка охотугодий**

*При подготовке к занятию необходимо обратить внимание на следующие моменты:*

Методические основы бонитировки

##### **4.3 Вид и наименование темы занятия Лабораторная работа 3 (ЛР-3).**

**Расчёт пропускной способности**

*При подготовке к занятию необходимо обратить внимание на следующие моменты:*

Методическую основу расчета пропускной способности.

##### **4.4 Вид и наименование темы занятия Лабораторная работа 4 (ЛР-4).**

**Правила и нормы ведения охотничьего хозяйства**

*При подготовке к занятию необходимо обратить внимание на следующие моменты:*

**Знать полностью охотминимум**