

МИНИСТЕРСТВО ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО НАДЗОРУ В СФЕРЕ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ЛАЗОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПРИРОДНЫЙ ЗАПОВЕДНИК
ИМ. Л.Г. КАПЛАНОВА»

Утверждаю:

Директор ФГУ «Лазовский заповедник»

_____ А.А. Лаптев

« 30 » _____ июля _____ 2008 г.

“Летопись природы”

**Наблюдение явлений и процессов в
природном комплексе заповедника**

ТОМ LI

2007 год

Страниц - 215
Рисунков - 56
Таблиц - 107

- Лазо -
2008 г.

ОГЛАВЛЕНИЕ

Номер раздела	Название раздела книги "Летопись природы"	Авторы раздела	Страница
РАЗДЕЛ 1	ТЕРРИТОРИЯ ЗАПОВЕДНИКА	Бганцев Ю.А.	3
РАЗДЕЛ 2	РЕЛЬЕФ И ПОЧВЫ	Мысленков А.И.	3
РАЗДЕЛ 3	ПОГОДА	Маковкина Л.В.	3
РАЗДЕЛ 4	ВОДЫ	Маковкина Л.В.	10
РАЗДЕЛ 5	ФЛОРА И РАСТИТЕЛЬНОСТЬ		
5.1	Флора и ее изменения:		21
	<i>Плодоношение и семеношение древесных растений</i>	Волошина И.В., Маковкина Л.В.	21
	<i>Сезонное развитие древесных растений</i>	Маковкина Л.В.	27
5.2	Растительность и ее изменения:		30
	<i>Результаты ревизии постоянных пробных площадей в среднем течении р. Киевка.</i>	Коньков А.Ю.	30
РАЗДЕЛ 6	БЕСПОЗВОНОЧНЫЕ ЖИВОТНЫЕ	Сундуков Ю.Н.	
6.1	Видовой состав беспозвоночных		50
6.2	Учеты численности беспозвоночных		66
РАЗДЕЛ 7	РЫБЫ	Крюков В.Х.	77
РАЗДЕЛ 8	АМФИБИИ И РЕПТИЛИИ	Крюков В.Х.	79
РАЗДЕЛ 9	ПТИЦЫ	Шохрин В.П.	84
9.1.	Новые виды птиц		84
9.2.	Редкие виды птиц		84
9.3.	Учеты численности птиц		87
9.4.	Кольцевание		91
РАЗДЕЛ 10	МЛЕКОПИТАЮЩИЕ		97
10.1	Динамика численности млекопитающих:		
	<i>Учет уссурийского крота</i>	Крюков В.Х.	97
	<i>Учет мышевидных грызунов</i>	Крюков В.Х.	97
	<i>Зимний маршрутный учет животных</i>	Мысленков А.И.	100
	<i>Учет амурского тигра</i>	Салькина Г.П.	105
	<i>Учет пятнистого оленя "на реву"</i>	Мысленков А.И.	107
10.2	Экологические обзоры по отдельным группам млекопитающих	Мысленков А.И. Волошина И.В. Салькина Г.П.	111
РАЗДЕЛ 11	КАЛЕНДАРЬ ПРИРОДЫ	Маковкина Л.В.	145
РАЗДЕЛ 12	СОСТОЯНИЕ ЗАПОВЕДНОГО РЕЖИМА, ВЛИЯНИЕ АНТРОПОГЕННЫХ ФАКТОРОВ НА ПРИРОДУ ЗАПОВЕДНИКА И ОХРАННОЙ ЗОНЫ	Бганцев Ю.А.	180
РАЗДЕЛ 13	НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА	Мысленков А.И.	189
РАЗДЕЛ 14	ЭКОЛОГО-ПРОСВЕТИТЕЛЬСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ	Дикалюк Г.А.	202
РАЗДЕЛ 15	ФИНАНСИРОВАНИЕ ЗАПОВЕДНИКА	Лаптев А.А.	211
	ПРИЛОЖЕНИЯ		212

РАЗДЕЛ 1. ТЕРРИТОРИЯ ЗАПОВЕДНИКА

(зам. директора по охране Бганцев Ю.А.)

В 2007 году изменений площади заповедника не происходило. В настоящее время площадь Лазовского государственного природного заповедника им. Л.Г. Капланова составляет 120 998 га, в том числе покрытая лесом 115 974 га.

Вокруг части границ заповедника, на землях других землепользователей, установлена охранная зона шириной 0,5-2 км, общая площадь которой составляет 15 978 га.

Из имеющихся в районе памятников природы под контролем службы охраны заповедника находятся 6 (табл. 1).

Таблица 1

Памятники природы, находящиеся под охраной Лазовского заповедника

№ п/п	Название памятника	Площадь	Статус	Решение органа власти
1.	Болото в бухте Кит	6 га	краевой	Решение КИК № 551 от 14.06.1987
2.	Сопка Мыс	185 га	краевой	Решение КИК № 452 от 29.12.1989
3.	Озеро Чехуненко	150 га	краевой	Решение КИК № от 30.05.1986
4.	Место произрастания эфедры	15 га	краевой	Решение КИК № 725 от 07.09.1979
5.	Место произрастания рапонтикума	5 га	краевой	Решение КИК № 551 от 14.08.1987
6.	Остров Скалы	1,5 га	краевой	Решение КИК № 459 от 29.12.1989

Государственный акт ПК - 7 - 1 № 0057 на право пользования землей 120 009 га имеется, он зарегистрирован в книге записей Государственных актов на право собственности, владения, пользования землей за № 196. В него внесены изменения о дополнении присоединенной в 1999 году (989 га) и в 2001 году (0,3 га) территории.

В 2007 г. продолжались топографо-геодезические работы по оформлению границ заповедника и принадлежащих ему земельных участков в связи с государственной регистрацией права собственности Российской Федерации на земельные участки.

РАЗДЕЛ 2. РЕЛЬЕФ И ПОЧВЫ

(зам. директора по науке А.И. Мысленков)

В 2007 году специальных исследований рельефа и почв заповедника не проводилось.

РАЗДЕЛ 3. ПОГОДА

(м.н.с. Маковкина Л.В.)

Основой настоящей главы являются данные Лазовской и Преображенской метеостанций, расположенных, соответственно, в континентальной и приморской частях Лазовского района. В таблицах 2-4 и на рисунках 1-4 представлены среднемесячные температуры воздуха, количество осадков и климатограммы.

Общая характеристика метеоусловий года.

По метеоусловиям 2007 год был нормальным. Среднегодовая температура в континентальной и прибрежной частях заповедника была выше средней на 0,95° и 1,16° соответственно. За год осадков выпало несколько выше нормы в приморской части и около нормы – в континентальной.

Таблица 2

Месячная температура воздуха в Лазовском районе в 2007 году
с отклонением от средней многолетней температуры

Месяц	Температура воздуха, в °С					
	Континентальная часть			Приморская часть		
	Средняя многолетняя	2007 г.	Отклонение от средней многолетней	Средняя многолетняя	2007 г.	Отклонение от средней многолетней
Январь	-12,95	-8,59	4,35	-8,02	-3,46	4,55
Февраль	-9,77	-6,46	3,31	-5,99	-2,02	3,96
Март	-2,93	-3,72	-0,79	-1,03	-0,92	0,12
Апрель	5,33	4,09	-1,24	4,46	4,36	-0,10
Май	11,31	11,01	-0,30	8,72	8,58	-0,13
Июнь	15,36	17,17	1,80	12,23	13,61	1,39
Июль	19,39	18,72	-0,67	16,80	16,46	-0,34
Август	19,76	20,98	1,22	19,23	19,92	0,69
Сентябрь	13,82	14,97	1,15	15,60	16,79	1,18
Октябрь	6,38	6,70	0,31	9,34	9,66	0,33
Ноябрь	-2,51	-2,66	-0,15	1,19	1,31	0,12
Декабрь	-10,64	-8,20	2,45	-5,58	-3,49	2,09
Средняя за год	4,38	5,33	0,95	5,58	6,73	1,16

Таблица 3

Сезонное количество осадков (в мм) на территории Лазовского района в 2007 году
с отклонениями от средней многолетней.

Сезон года	Среднее многолетнее количество осадков по сезонам		Количество осадков по сезонам в 2007 г.		Отклонение от средней многолетней	
	К	П	К	П	К	П
Зима	27,17	28,12	76,70	89,80	49,53	61,68
Весна	131,02	129,90	196,70	198,80	65,68	68,90
Лето	333,79	342,70	199,70	274,40	-134,09	-68,30
Осень	192,04	209,82	193,60	184,70	1,56	-25,12
Декабрь	15,71	17,19	31,10	17,20	15,39	0,01
Всего за год	699,73	727,72	697,80	764,90	-1,93	37,18

Примечание: К – континентальная часть; П – приморская часть

Месячное количество осадков (в мм) на территории Лазовского района в 2007 году

Месяц	Количество осадков по месяцам	
	Континентальная часть	Приморская часть
Январь	29,90	21,40
Февраль	46,80	68,40
Март	68,40	51,30
Апрель	34,50	60,70
Май	93,80	86,80
Июнь	27,70	44,00
Июль	27,70	66,30
Август	144,30	164,10
Сентябрь	137,10	107,80
Октябрь	39,30	56,10
Ноябрь	17,20	20,80
Декабрь	31,10	17,20
ВСЕГО за год:	697,80	764,90

Характеристика погодных условий по сезонам года.

Зима (январь, февраль) – тёплая. За это период осадков выпало больше нормы на всей территории заповедника, но большая их часть выпала на территории заповедника в феврале. 30 января прошел обильный снегопад в континентальной части, а в прибрежной - снег с дождём, образовался наст.

Весна – холодная, дождливая, затяжная. В этот период осадков выпало больше нормы. Наиболее влажным был май. В с. Лазо в конце мая были подтоплены частично огороды. Самым сухим на материковой части был апрель, а в прибрежной части – март. Первый весенний дождь прошёл 3 марта. Последний снег выпал 26 марта. 11 мая отмечен последний заморозок. 6 мая прогремела первая гроза.

Лето – сухое. Осадков выпало меньше нормы. Самым влажным был август, наиболее сухим месяцем – июнь. За летний период наибольшее количество осадков выпало на побережье.

Осень – теплая. В течение этого периода осадков на побережье выпало меньше нормы, а в континентальной части чуть больше её, наибольшее количество их выпало в сентябре. Последний дождь прошёл 11 ноября, а 4 октября прогремела последняя гроза (отдалённая). 16 октября выпал первый снег (крупа). 16 ноября появились на реке первые забереги.

Декабрь – тёплый. Осадков выпало больше нормы в материковой части, а в прибрежной – около нормы. 29 декабря прошел обильный снегопад и на всей территории заповедника установился устойчивый снежный покров.

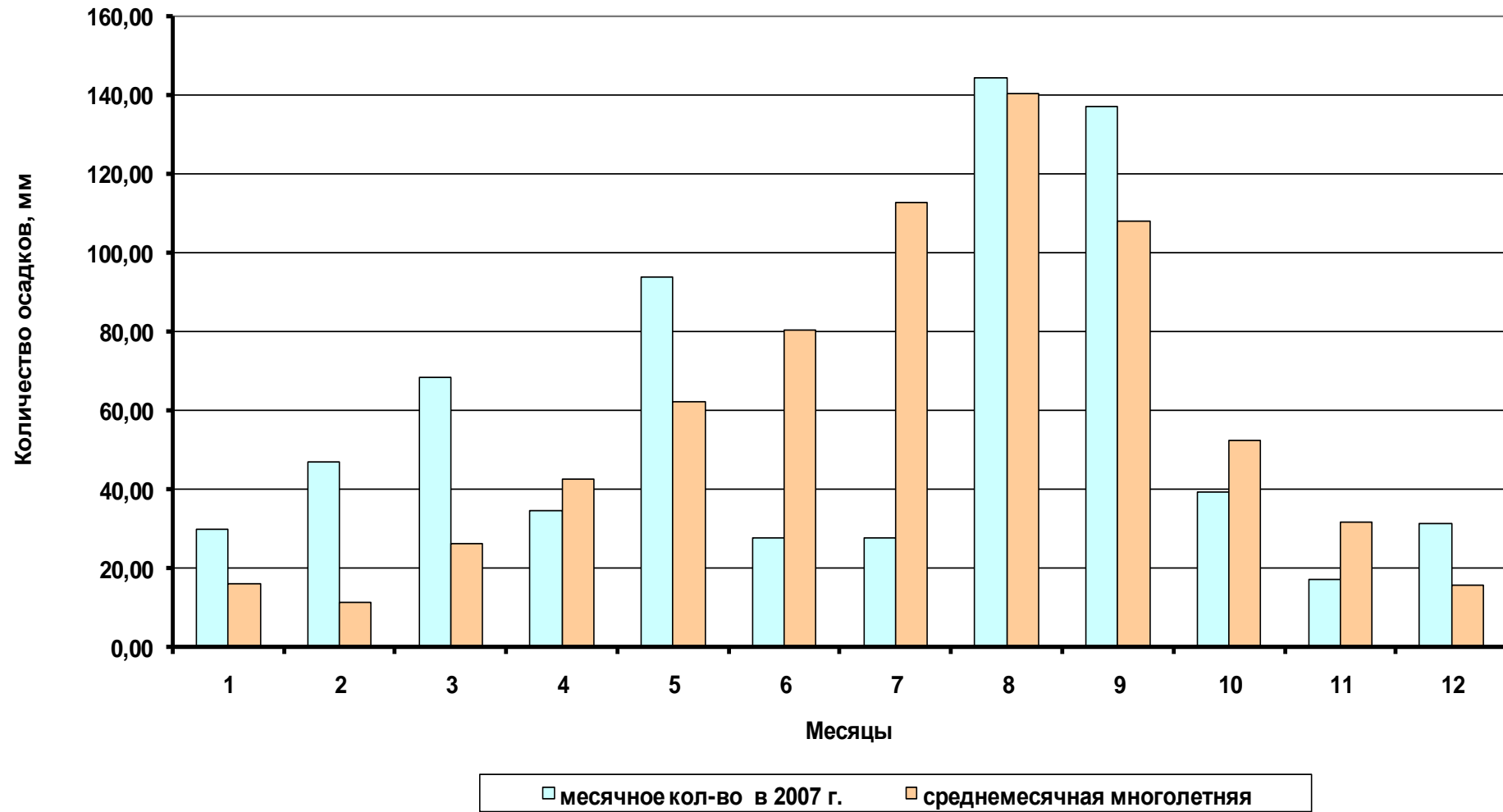


Рис. 1. Среднемесячное количество осадков в 2007 году (ГМС с. Лазо)

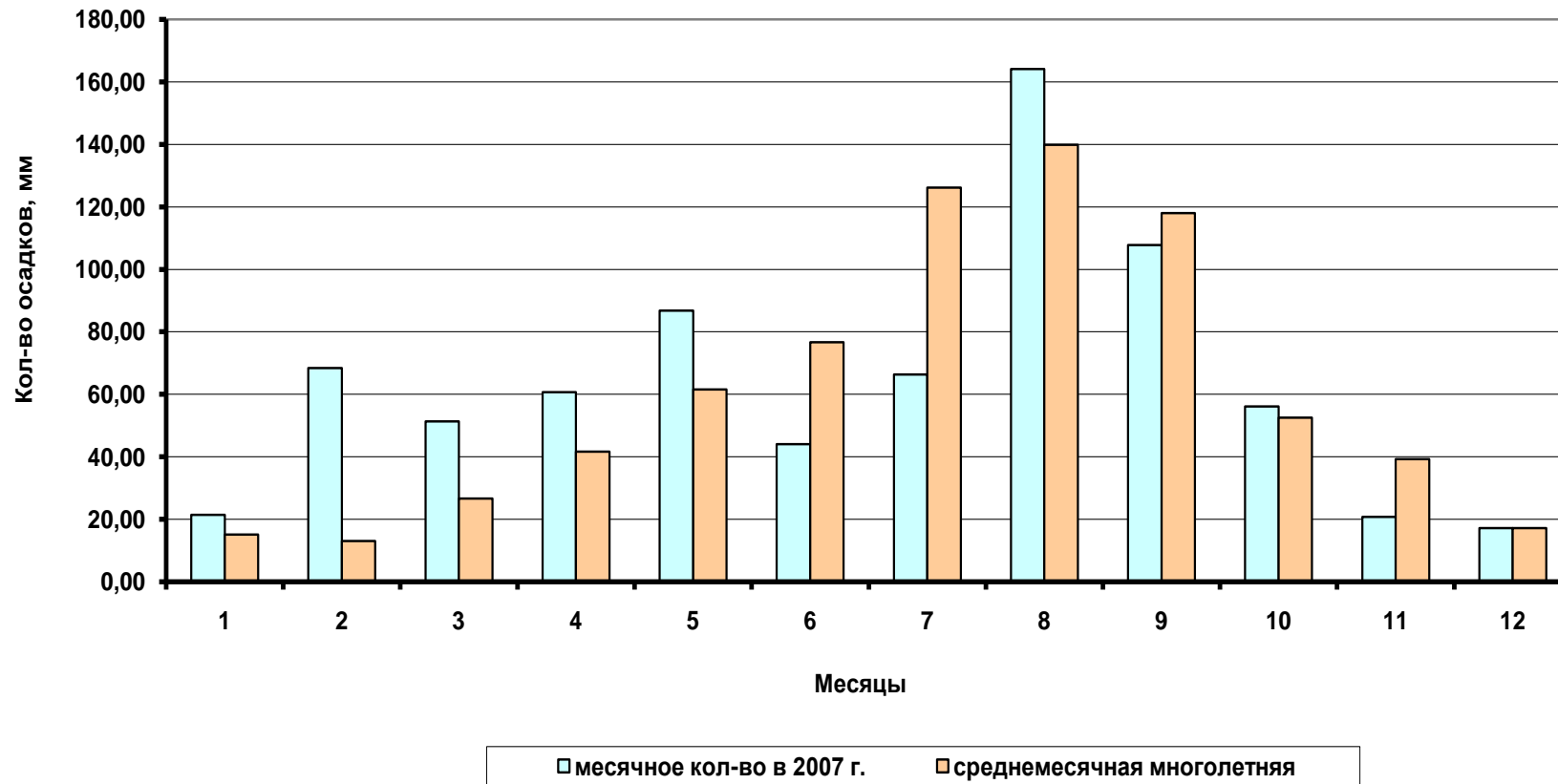


Рис. 2. Среднемесячное количество осадков в 2007 году (ГМС п. Преображение).

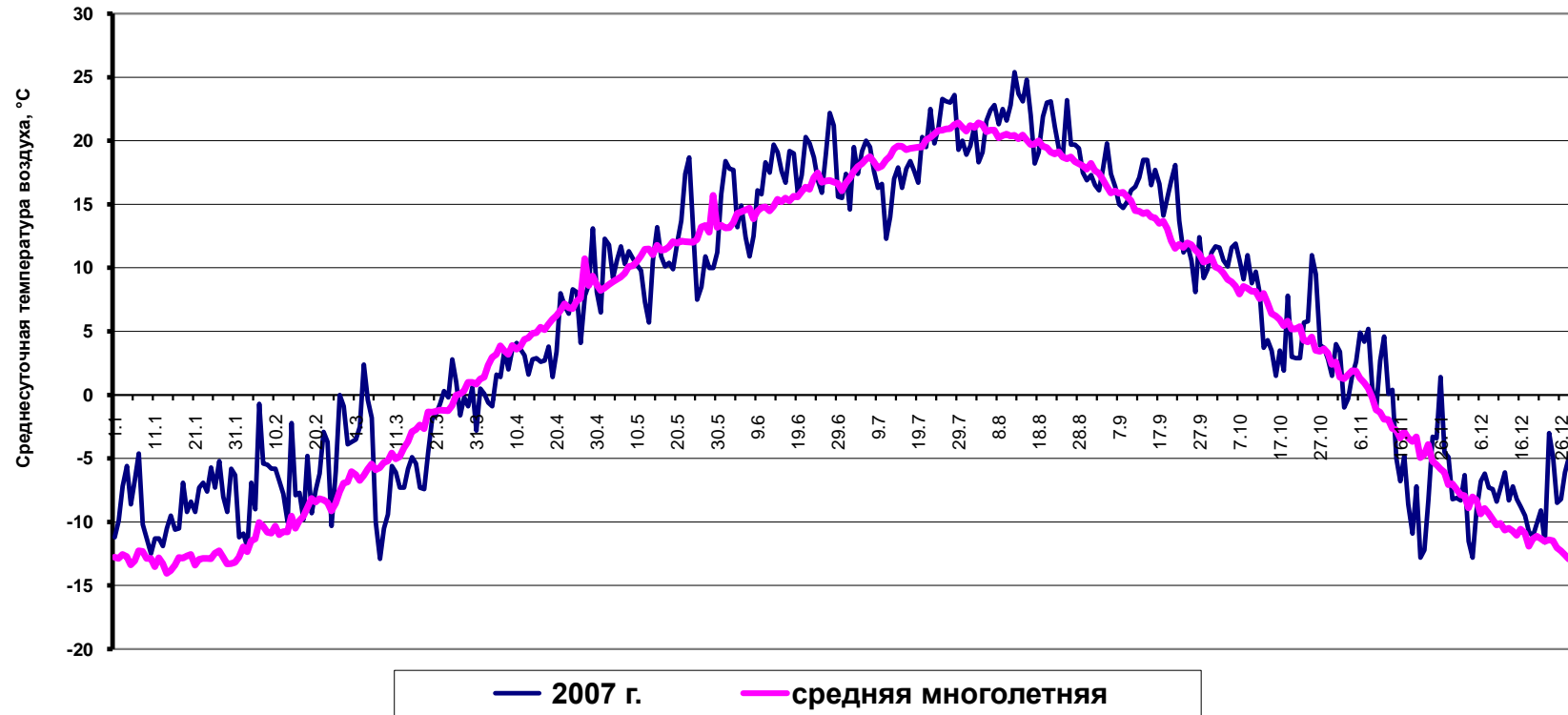


Рис. 3. Климатограмма за 2007 год (ГМС с. Лазо).

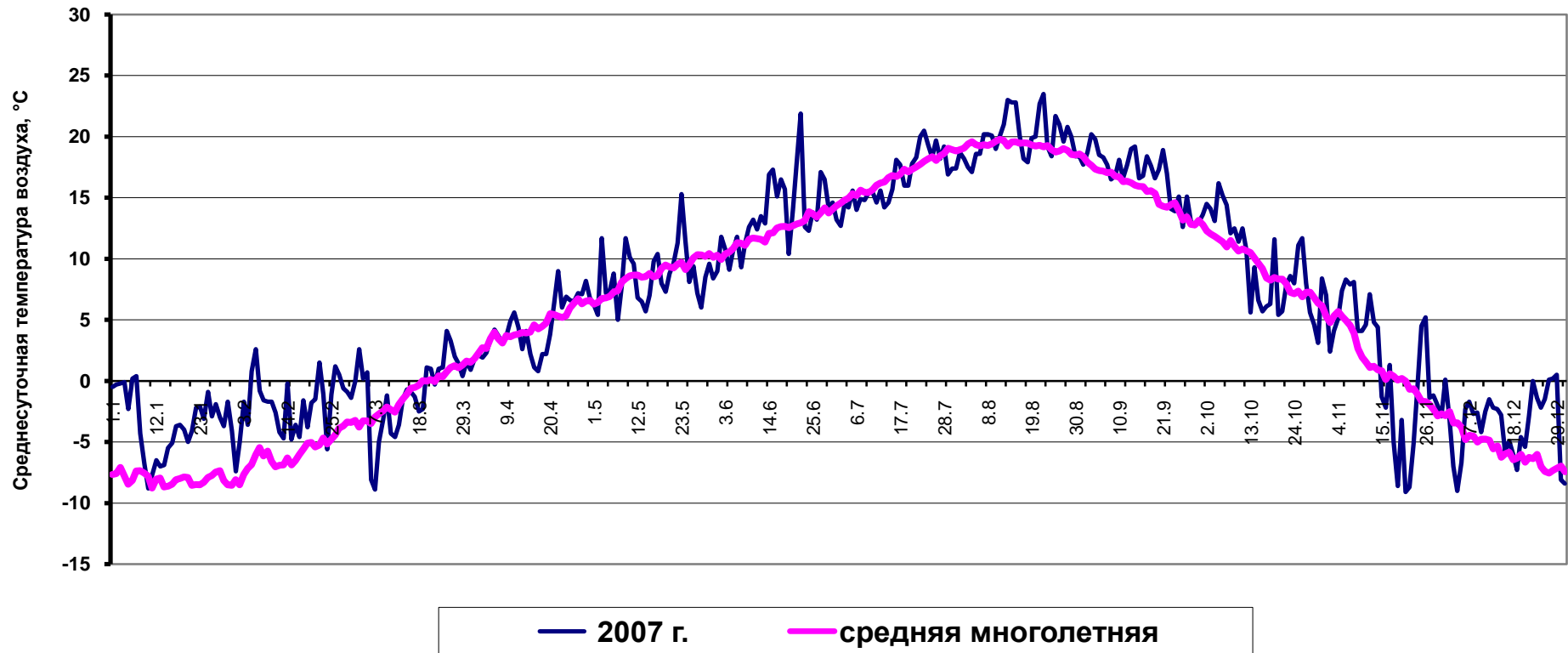


Рис. 4. Климатограмма за 2007 год (ГМС п. Преображение).

РАЗДЕЛ 4. ВОДЫ

(м.н.с. Маковкина Л.В.,
зам. директора по науке Мысленков А.И.)

4.1. Реки

В связи с отсутствием отчета Лазовской КНС за 2007 год и собственных гидрологических исследований заповедника, невозможно представить в данном томе Летописи природы полную гидрологическую характеристику года. На протяжении 2007 года фенологом заповедника осуществлялись замеры температуры воды в реке Лазовка. Эти данные представлены в таблице 5.

Таблица 5

Месячная температура воды в реке Лазовка в 2007 году

Месяц	Температура воды в °С		
	Min	Max	Средняя
Январь	0,5	1,0	1,0
Февраль	0,5	1,0	1,0
Март	1,0	3,0	1,5
Апрель	1,5	6,0	3,9
Май	5,0	9,5	6,7
Июнь	9,0	16,5	12,5
Июль	12,2	19,0	15,2
Август	15,0	19,0	17,0
Сентябрь	11,0	16,5	13,9
Октябрь	6,1	12,5	9,1
Ноябрь	1,0	7,0	3,4
Декабрь	0,9	1,5	1,1

4.2. Озера.

В 2006-2007 гг. на территории Лазовского заповедника проходили практику студенты кафедры картографии и геоинформатики МГУ. Один из разделов практики был посвящен картированию озера Заря. В 2006 г. тахеометрическую съемку проводили студенты Быстрова А.Г., Голиков Г.А., Ликотов П.Е., Окунева А.А. и Тумасьева В.А. с 10 июня по 18 июля. В 2007 г. завершали создание топографического плана озера студенты Головчанский А.Ю. и Калмыков И.И. с 25 июня по 25 июля. Кроме этого проведена гидрологическая съемка глубин озера. Ответственный за оформление раздела – Головчанский А.Ю. Работа проводилась под руководством заместителя директора заповедника по научной работе к.б.н. А.И. Мысленкова. Руководитель практики от кафедры – доцент к.г.н. Н.А. Алексеенко.

Создание топографического плана оз. Заря

Озеро Заря расположено на побережье Японского моря к юго-западу от с. Глазковка и бухты Кит. Восточная оконечность озера находится в 800 м от восточной границы заповедника, идущей от бухты Камбальной к водоразделу с р. Лагунная. Географические координаты – 43°02' с.ш.; 134°09' в.д. Озеро находится на высоте 4 м над ур. м. Площадь водной поверхности озера 1,11 га. Размеры: 201 м x 73 м.

Озеро Заря представляет собой ценный природный объект с уникальными представителями растительного и животного мира. До включения в территорию

заповедника оно было памятником природы (решение Приморского крайисполкома от 1974 г). Здесь растет реликтовое водное растение – *Бразения Шребера*, занесенное в Красную книгу РФ (2001).

Кроме того, только из озера Заря известны такие моллюски, как *Арсеньевина Зимица* (*Arsenievinaia zimini*), *Зарейская арсеньевина* (*Arsenievinaia zarjaensis*) и *Чашечка зарейская* (*Acroloxus zarjaensis*). Первые два вида включены в Красную книгу РФ (2001), последний – в Красную книгу Приморского края (2005).

Основной целью выполняемых работ явилось создание топографического плана оз. Заря масштаба 1:1000 для последующего отслеживания динамики озера и картографирования редких видов флоры и фауны. Также в дальнейшем возможно включение плана озера в ГИС Лазовского заповедника отдельным слоем, т.к. оно представляет особый интерес для изучения. Для этих целей были проведены тахеометрическая съемка оз. Заря, а также промеры глубин озера.

2.1. Методика проведения полевых и камеральных работ

Для составления топографического плана оз. Заря проводимые работы были разбиты на два основных этапа – полевой и камеральный. При этом необходимо руководствоваться общепринятыми правилами, методикой проведения такого рода работ.

2.1.1. Методика проведения полевых работ

Полевые работы состоят в выполнении тахеометрической съемки и промеров глубин озера.

Принцип тахеометрической съемки состоит в получении графического изображения местности по известным координатам съемочных станций и реечных точек. Вся процедура разбивается на два этапа – полевой и камеральный: все необходимые измерения выполняются непосредственно в поле и заносятся в журнал, а план составляется в камеральных условиях. Обычно съемка ведется с помощью тахеометра и рейки, однако возможно использование теодолита вместо тахеометра.

Над съемочной станцией теодолит устанавливают в рабочее положение. При этом ось его вращения должна быть отвесна, а лимб прибора ориентируется так, что нулевой диаметр 0° - 180° располагается по направлению на другую точку обоснования. Горизонтирование, т.е. приведение основной оси вращения теодолита в отвесное положение (или плоскости лимба – в горизонтальное), производят с помощью цилиндрического уровня. На каждой станции выполняется центрирование прибора над вершиной измеряемого угла с помощью отвеса (при этом необходимо измерить высоту прибора – от верхнего среза колышка до оси вращения теодолита с точностью до 0,01 м). В качестве поправок при вычислении горизонтальных и вертикальных углов должны вводиться предварительно вычисленные $2C$ и MO .

Отсчет по горизонтальному кругу, взятый при наведении визирной оси теодолита на рейку, стоящую на пикете, будет равен полярному углу, полярное расстояние определяется по нитяному дальномеру, а превышение вычисляется по измеренному углу наклона. Съемку выполняют при одном рабочем круге теодолита. Также полученные измерения для каждого пикета необходимо сопроводить описанием (тип растительности, грунта, характер рельефа, инфраструктурный объект). Все результаты измерений заносятся в журнал тахеометрической съемки.

Кроме непосредственно съемки необходимым условием является создание абриса – схематического изображения местности, где показываются взаимное расположение пикетов, основных элементов ситуации и рельефа. Абрис является основой при создании плана в камеральных условиях. Промеры глубин водоемов осуществляются с использованием лодки (или любого другого плавсредства), лота, а также прибора,

определяющего координаты точек с измеренной глубиной (некоторые приборы могут совмещать две последние функции).

2.1.2. Методика проведения камеральных работ

На камеральном этапе производятся первичная обработка полевых материалов (вычисление координат пикетов), визуализация полученных данных, получение цифровой модели рельефа (ЦМР), собственно составление плана – построение горизонталей, нанесение топографической ситуации, оформление плана в соответствии с принятыми условными обозначениями.

2.1.2.1. Первичная обработка данных

Обработка данных тахеометрической съемки состоит в пересчете полярных координат пикетов в плановые прямоугольные и вычислении значений высот. Для решения данного рода задач разработан специальный программный пакет Credo DAT 3.0. При введении требуемых исходных данных съемки (координаты твердых точек, высота прибора, высота визирования, тип прибора, метод определения дальности, измеренные горизонтальный и вертикальный углы, расстояние) происходит автоматическое вычисление координат. Для их расчета используются следующие формулы:

$$X_i = X_{cm} + \cos \beta_i * D_i;$$

$$Y_i = Y_{cm} + \sin \beta_i * D_i;$$

$$H_i = H_{cm} + D_i * \sin \gamma_i - (h_{vi} - h_{pi});$$

где X_i , Y_i – плановые координаты пикета, H_i – высота пикета; X_{cm} , Y_{cm} – плановые координаты станции, H_{cm} – высота станции; β_i – полярный угол для данного пикета, D_i – полярное расстояние до пикета, γ_i – угол наклона для данного пикета; h_{vi} – высота визирования, h_{pi} – высота прибора.

2.1.2.2. Создание топографического плана

Визуализация и последующая обработка полученных данных возможна при использовании ГИС-пакетов, а также САПР. Однако при создании крупномасштабных топографических планов принято использовать САПР, т.к. их функциональные возможности в большей степени облегчают работу и обеспечивают оптимизацию процесса создания плана.

По полученному массиву точек можно создать ЦМР, на базе которой – построить горизонталы. В связи с тем, что процесс полностью автоматизирован, полученные горизонталы в некоторых случаях могут быть плохо сглажены или не согласованы, также возможно, что некоторые формы и характерные особенности рельефа будут отображены неправильно. Поэтому необходима тщательная проверка полученных горизонталей, сверка их с абрисом, при необходимости – корректирование.

Оформление топографического плана выполнено в масштабе 1:1000.

2.2. Технология выполнения полевых и камеральных работ

2.2.1. Технология выполнения полевых работ

В период с 1 по 10 июля 2006 года была выполнена тахеометрическая съемка оз. Заря, с 6 по 13 июля 2007 г. выполнены уточнения очертаний озера и промерены глубины озера (рис. 5).

При работе использовалось следующее оборудование: теодолит Т30 (средняя квадратическая погрешность измерения горизонтальных углов одним приемом – 30"; цена деления - 10');)

- измерительная рейка;
- GPS Garmin E-Trex (минимальная точность определения плановых координат 15 м; на открытом месте и при благоприятном расположении спутников возможна точность до 1-2 м);
- резиновая лодка;
- размеченный трос для закрепления направления профиля на местности;
- лот для измерения глубин.

В первую очередь, на предварительном этапе было произведено ознакомление с местностью, ее спецификой по литературным источникам, а также с помощью, имеющейся в заповеднике базы данных. В соответствии с этим были сделаны выводы об объекте съемки, об особенностях предстоящей работы. На местности первым этапом работы явилась предварительная рекогносцировка местности: ознакомление с основными особенностями территории, касающимися как рельефа, так и растительных сообществ и характера грунта. Заранее были намечены основные объекты съемки, природные границы, которые следовало отразить на плане, характерные элементы рельефа, необходимые для последующего создания цифровой модели местности.

На расстоянии около 1 км от озера имеется опорный межевой знак с координатами в условной системе координат. В поле с этого пункта удалось снять и соседний опорный межевой знак той же опорной межевой сети. Таким образом, имелось 2 точки с известными координатами, которые образовывали жесткое направление, в связи с чем стала возможной прокладка теодолитного хода, с помощью которого удалось привязать данные, полученные в результате съемки.

В ходе тахеометрической съемки были отсняты следующие объекты на местности:

- береговая линия оз. Заря;
- контура основных типов растительности (тростниковые заросли, луг, лес) и грунтов (болото);

Параллельно с выполнением съемки составлялся абрис на наиболее важные и сложные участки. Промеры глубин с их координированием проводились с резиновой лодки с помощью шеста и лота с точностью 0,05 м. Лот представлял собой веревку с грузом на конце, которая была предварительно размечена с интервалом в 10 см. Определение плановых координат замеров производилось с помощью GPS Garmin E-Trex.



Рис. 5. Проведение гидрологической съемки на оз. Заря (фото И.С. Калмыкова).

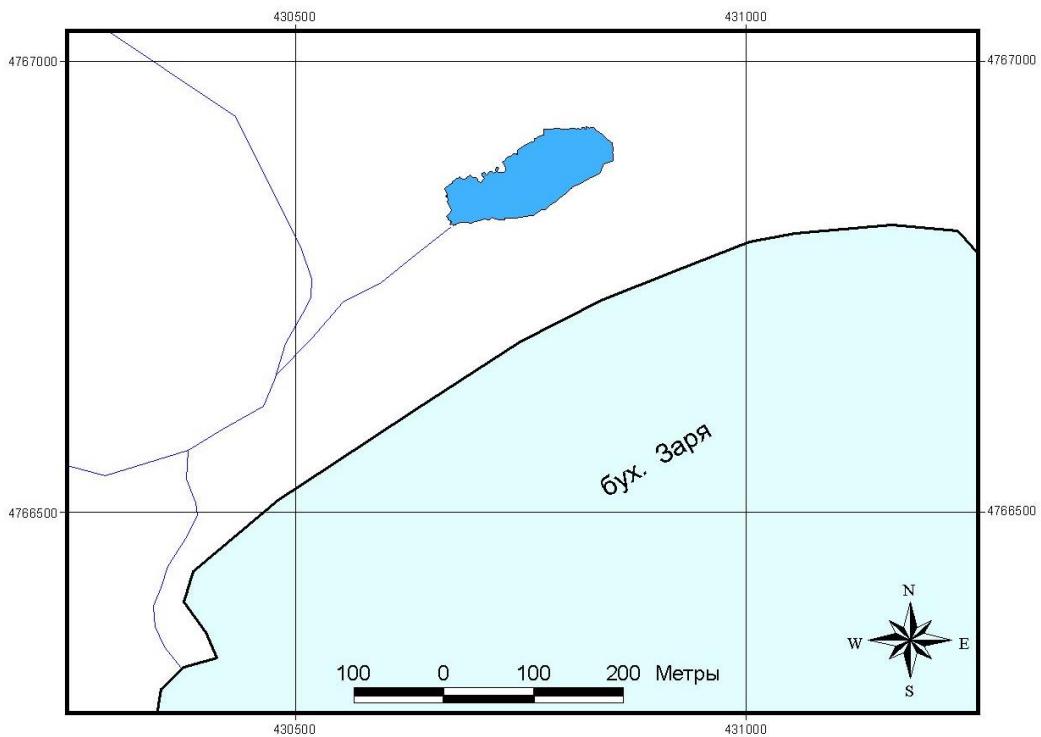


Рис. 6. Местоположение оз. Заря.

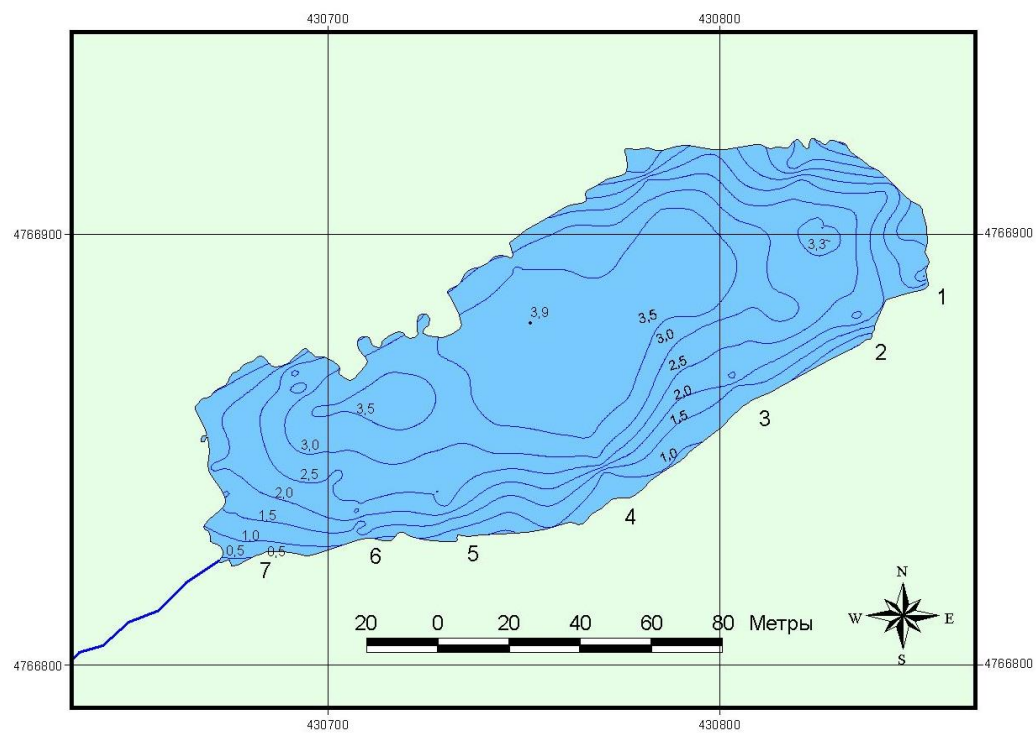


Рис. 7. Топографический план оз. Заря.

2.2.2. Технология выполнения камеральных работ

Обработка полученных в результате съемки данных проводилась в несколько этапов. На первом этапе были посчитаны координаты точек в условной системе координат в программном пакете Credo DAT 3.0.

Полученные плановые координаты промеров глубин были переведены из UTM в условную систему координат. Были выбраны шесть опорных точек для трансформации. Для них были померены координаты как в системе UTM (с помощью GPS), так и условные (с помощью теодолита). Далее при отображении полученных данных две точки были совмещены визуально при помощи аффинных преобразований, а по четырем остальным выполнялась проверка качества трансформирования.

Отображение и последующая обработка данных производились в САПР Autodesk Land Desktop 2005. В первую очередь были проанализированы полученные значения высот, отслежены и исправлены грубые ошибки в измерениях. На базе имеющегося набора точек в программном пакете Surfer 8 была создана ЦМР методом Kriging, по которой в Autodesk Land Desktop 2005 были построены горизонтали. Полученные горизонтали были отредактированы в необходимых случаях. С использованием характеристик точек, записанных в поле, были отрисованы урезы озера и моря, границы контуров основных типов растительности и грунтов, а также нанесены объекты инфраструктуры. При оформлении топографического плана использовался ГИС пакет ArcView 3.2.

В результате проведенных работ был составлен топографический план озера Заря (рис. 6, 7) в системе координат UTM. При условии систематического проведения повторных съёмок, тахеометрических или GPS-съёмок, план может быть использован для отслеживания динамики озера, его берегов, условий произрастания водных растений и обитания моллюсков. Глубины озера показаны на рис. 8 и 9.

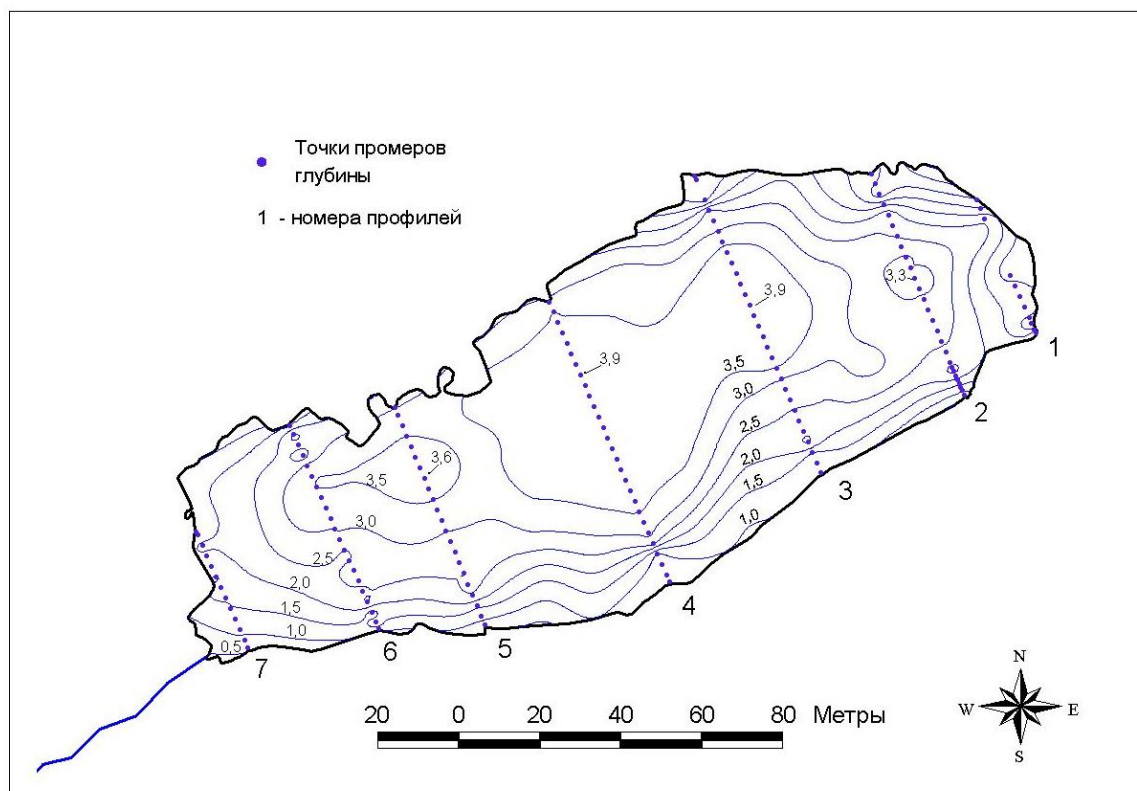


Рис. 8. Расположение профилей промеров глубины на оз. Заря.

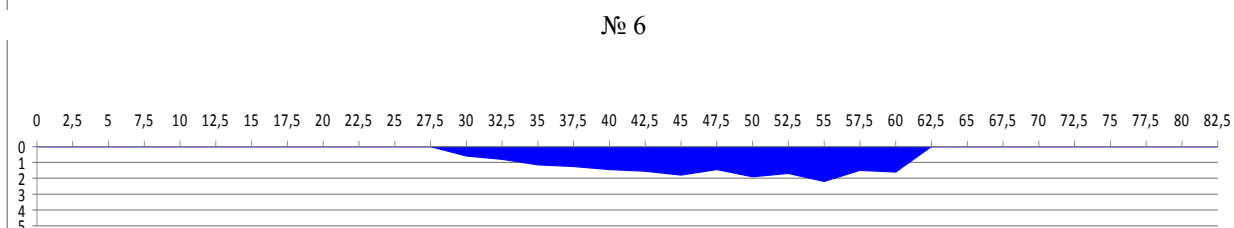
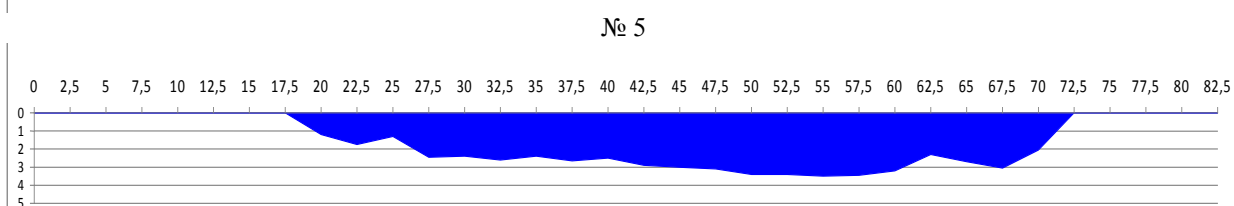
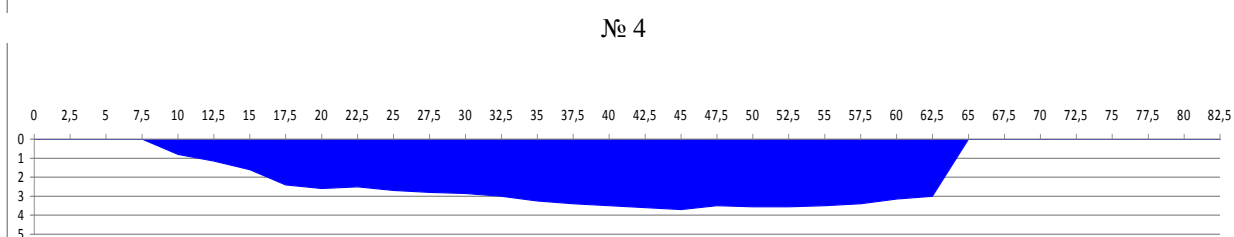
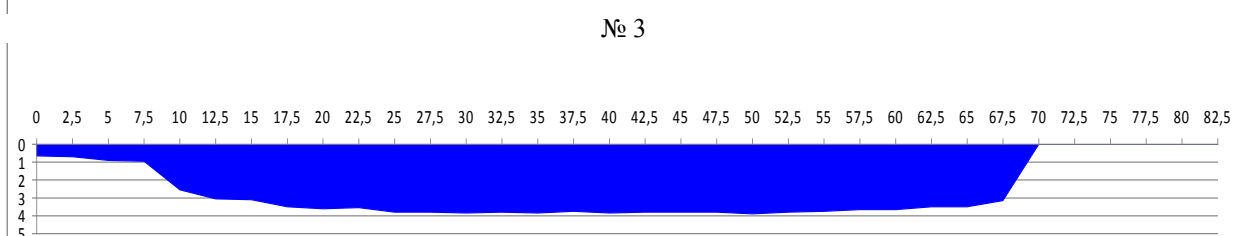
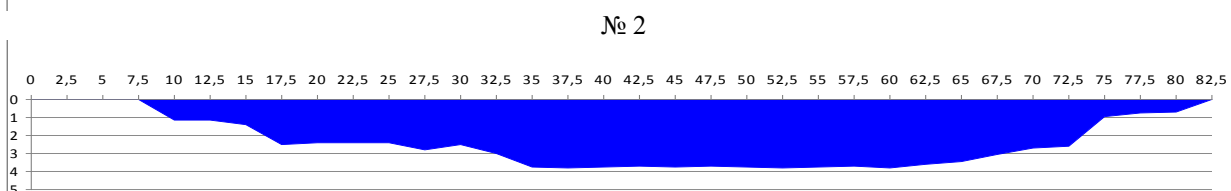
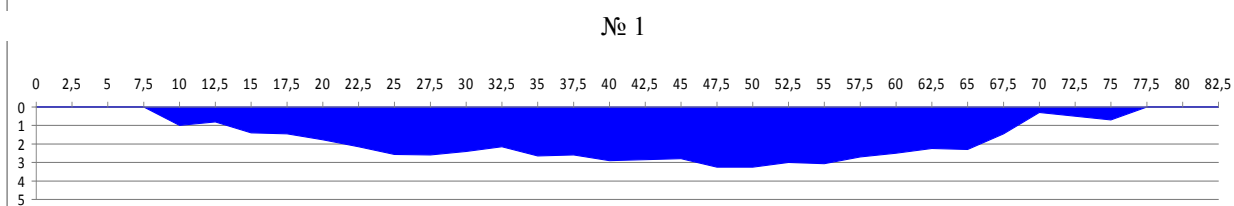
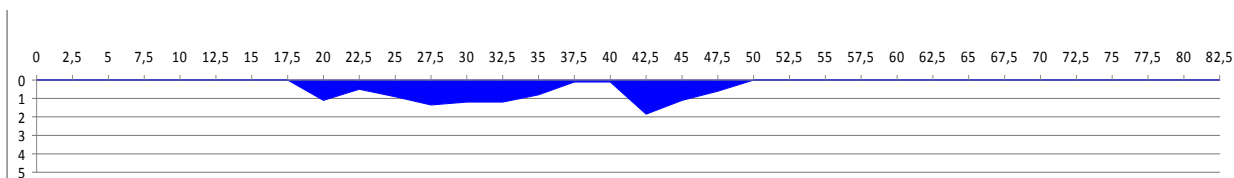


Рис. 9. Поперечные профили глубин озера Заря. Глубины и ширина озера представлены в метрах. Расположение профилей показано на рис. 8.

Мониторинг озера Заря

(в.н.с. Волошина И.В., зам. директора по науке А.И. Мысленков)

Озеро Заря было объявлено памятником природы в 1974 году решением Приморского крайисполкома. Причина создания Памятника природы – это реликтовое водное растение бразения Шребера *Brasenia schreberi* J.F. Gmelin. По образному выражению Л.М. Пшенниковой (2005), этот вид можно назвать живым ископаемым, так как семена его найдены в меловых отложениях Америки и в плиоцене Европы. Это представитель южных субтропических флор.

С 1987 года площадь Лазовского заповедника была увеличена, и бухта Заря вместе с озером вошла в территорию заповедника. В 1982 году сотрудниками Лазовского заповедника А.А. Тараном и С.И. Чабаненко начат мониторинг и изучение высшей водной растительности озера. По их мнению, озеро представляет собой заторфовывающийся и зарастающий водоём естественного происхождения. В 1982 году озеро тянулось вдоль берега моря на 190 м. Ширина его была 60-70 м, а наибольшая глубина в центре составляла 4,5 м. Вблизи берегов глубина была 1,5 м. Со всех сторон озеро окружено осоково-сфагновой сплавиной. С восточной стороны её ширина составляет всего 2-3 м. Сплавина несколько больше с южной и западной, где она постепенно переходит в кустарниковые заросли ольхи японской *Alnus japonica* Seib. et Lucc. К северу располагается осоково-сфагновое болото, которое по площади превышает размеры озера, и местами покрытое кустами ольхи японской. Нет сомнения, что в прошлом размеры озера были значительно большими, и его водная поверхность простиралась на сотни метров к северу от нынешней границы. Именно эта часть озера, более мелкая, в результате естественных процессов зарастания к 1982 году превратилась в осоково-сфагновое болото на торфяной подушке (Таран, 1983).

В составе водной растительности озера Заря доминирует редкий реликтовый вид бразения Шребера. По данным А.А. Тарана на 1982 год общая площадь бразении на глади озера составляла около 600 м². Сплошные заросли этого растения с небольшой примесью рдеста плавающего *Potamogeton natans* L. и кувшинки четырёхгранной *Nymphaea tetragona* Georgi, образуют полосу 5-8 м с проективным покрытием 85-90% вдоль восточного, южного и северного берегов озера. Здесь бразения находила оптимальные для произрастания глубины 1-1,5 м, хорошо цвела и плодоносила. Кроме бразении Шребера большие площади поверхности были заняты рдестом плавающим. Этот вид образовывал заросли с покрытием 25% за полосой бразении ближе к центру озера. Общая площадь, занятая рдестом составляла около 440 м². Заросли его приурочены к глубинам 2,4-2,9 м.

Из других водных растений обнаружены: пузырчатка обыкновенная *Utricularia vulgaris* L., которая отмечена в северной и южной частях озера в виде небольших скоплений на глубине 50 см (Таран, 1982). Необходимо отметить, что в 1946 году, когда озеро не было памятником природы и не входило в заповедник, отмечалось наличие кубышки малой и стрелолиста (Жудова, 1946). В 1973 году эти же два вида отметила Р.Э. Куренцова (1973).

В 1989 году А.А. Тараном опубликованы тезисы работы о бразении Шребера, которые до настоящего времени оставались единственной публикацией, где описывалось озеро Заря (Таран, 1989). Летом 1982 года в 5 м от южного берега озера появилась цепочка плавучих островков, образованных участками оторвавшегося от дна ила, пронизанного корневищами бразении. Через год на илистых островках появились единичные экземпляры болотных растений, включая сплавинообразующую осоку придатковую *Carex appendiculata* Kuk. В 1985 году плавучие островки были отнесены к восточному берегу озера, где закрепились на мелководье в виде выпуклой дуги. Связанные с ними экземпляры бразении сохранили жизнеспособность, однако, размеры их листьев уменьшились вдвое. В 1988 году сплавина, нарастающая у краёв островной

дуги, соединилась с береговой, отделив около 30 м² поверхности озера. Таким образом, плавучие илистые островки стали основой для нарастания сплавины от середины озера. Возможно, что в прошлом, зарастание озера Заря шло именно таким необычным путём (Таран, 1989). Кроме того, А.А. Тараном прослежен режим ледостава, толщина льда и освобождение озера ото льда.

В период с 22 по 27 июня 2006 года студентами географического ф-та МГУ была выполнена тахеометрическая съёмка озера Заря. На предварительном этапе по имеющимся литературным источникам, а также используя существующую базу данных, исполнители ознакомились с особенностями местности вокруг озера. На расстоянии около 1 км от озера имеется опорный межевой знак с координатами в условной системе координат. В поле с этого пункта удалось снять и соседний опорный межевой знак.

Таблица 6

Координаты пикетов контура озера Заря

Номера пикетов	Долгота	Широта
1	430815	4766864
2	430827	4766871
3	430838	4766876
4	430842	4766886
5	430852	4766889
6	430852	4766909
7	430830	4766927
8	430814	4766925
9	430782	4766925
10	430766	4766914
11	430747	4766901
12	430730	4766889
13	430734	4766880
14	430714	4766876
15	430706	4766866
16	430694	4766874
17	430686	4766869
18	430666	4766859
19	430669	4766852
20	430674	4766835
21	430668	4766828
22	430675	4766818
23	430684	4766822
24	430695	4766821
25	430718	4766827
26	430733	4766825
27	430739	4766826
28	430761	4766829
29	430778	4766836
30	430792	4766847
31	430801	4766855
32	430806	4766860

Таким образом, имелось 2 точки с известными координатами, которые образовали жёсткое направление, и стала возможным прокладка теодолитного хода, с помощью которого удалось привязать данные, полученные в результате съёмки. По контуру озера было выбрано 32 пикета, координаты которых в системе UTM указаны в таблице 6.

По публикации А.А. Тарана площадь поверхности озера составляла 9 000 м² при длине 190 м. Измерения 2007 года показали – 11 067 м² при длине 201 м. Больших изменений в размере и очертаниях озера за 23 года не произошло. Максимальная глубина снизилась с 4,5 м до 3,9 м. Нами были закартированы границы произрастания зарослей бразении Шребера (рис. 10). Распределение бразении вдоль берега осталось прежним, но увеличилась ширина полосы ее зарослей. Растение отсутствовало у северо-западного берега озера. Вдоль остальной части озера бразения располагалась полосой с максимальной шириной в северо-восточной части – 16 м, в южной части – 15 м. Площадь зарослей бразении составила 2104 м².

В конце 80-х годов в озере обнаружено 4 вида пресноводных моллюсков. Два вида из них были описаны только из озера Заря, и не обнаружены в других озёрах Приморского края. Все три вида двустворчатых моллюсков занесены в Красную Книгу Российской Федерации (2001), а чашечка зарейская, как узкоареальный эндемичный вид, со статусом «1 категория» занесена в Красную Книгу Приморского края. В 2004 году издан Определитель пресноводных беспозвоночных России и сопредельных территорий, том 6. Моллюски, Полихеты, Немертины. Санкт - Петербург. Авторство раздела по моллюскам принадлежало: Старобогатову Я.И., Прозоровой Л.А., Богатову В.В., Саенко Е.М. В этом определителе род арсеньевина (*Arsenievinaia*) упразднен. Очевидно, он был описан ранее ошибочно, а виды теперь отнесены к роду кунаширия (*Kunashiria*).

Чашечка зарейская *Acroloxus zarjaensis* Kruglov et Starobogatov, 1991. Обитает в чистой, насыщенной кислородом стоячей или слабопроточной воде на водной растительности, камнях и других погруженных предметах. Вид обладает высокой чувствительностью к загрязнению и низкой плодовитостью, что существенно ограничивает его численность и распространение (Красная Книга Приморского края, 2005).

Сихотэалинская кунаширия *Kunashiria haconensis* (Ihering, 1893). Моллюски обитают в стоячих водоёмах на заиленном или илистом грунте на глубине свыше 1 м., в озере Заря на притопленных участках сплавины (Красная Книга Приморского края, 2005). Способны переносить временное осолонение воды. Глохидии развиваются в августе – сентябре. Продолжительность жизни одной особи около 10 лет.

Кунаширия Зимина *Kunashiria zimini* Zatravkin et Bogatov, 1987.

Была известна только из озера Заря (Лазовский заповедник, Приморский край), но впоследствии обнаружена на о. Сахалин. Моллюски обитают в чистой стоячей или слабопроточной воде на притопленных участках сплавин до глубины 1 м. Обитает совместно с сихотэалинской и зарейской кунашириями (Красная Книга Приморского края, 2005).

Зарейская кунаширия *Kunashiria zarjaensis* Bogatov et Zatravkin, 1988.

Известна только из озера Заря (Лазовский заповедник, Приморский край). Моллюски обитают в чистой, насыщенной кислородом стоячей воде на притопленных участках сплавин до глубин 1 м. На зиму «зарываются» внутрь сплавины. Глохидии развиваются в августе – сентябре. Продолжительность жизни около 10 лет. Обитает совместно с кунашириями сихотэалинской и Зимина. Общая численность вида, вероятно, составляет несколько десятков особей. Плотность около 0,2 экз/м² (Красная Книга Приморского края, 2005). Развитие популяции лимитируется чистотой воды, содержанием в ней кислорода и наличием плотных развитых участков сплавины (Богатов, 2001).

Обобщая сказанное, необходимо отметить, что три вида моллюсков, так или иначе связаны со сплавиной, которая производится корневой системой бразении Шребера и другими растениями. Таким образом, мониторинг популяций моллюсков невозможен без слежения за зарослями водных растений, а водные растения зависят от качества воды и конфигурации озера. Исследования специалистов - малакологов на озере Заря последние 20 лет не проводились.

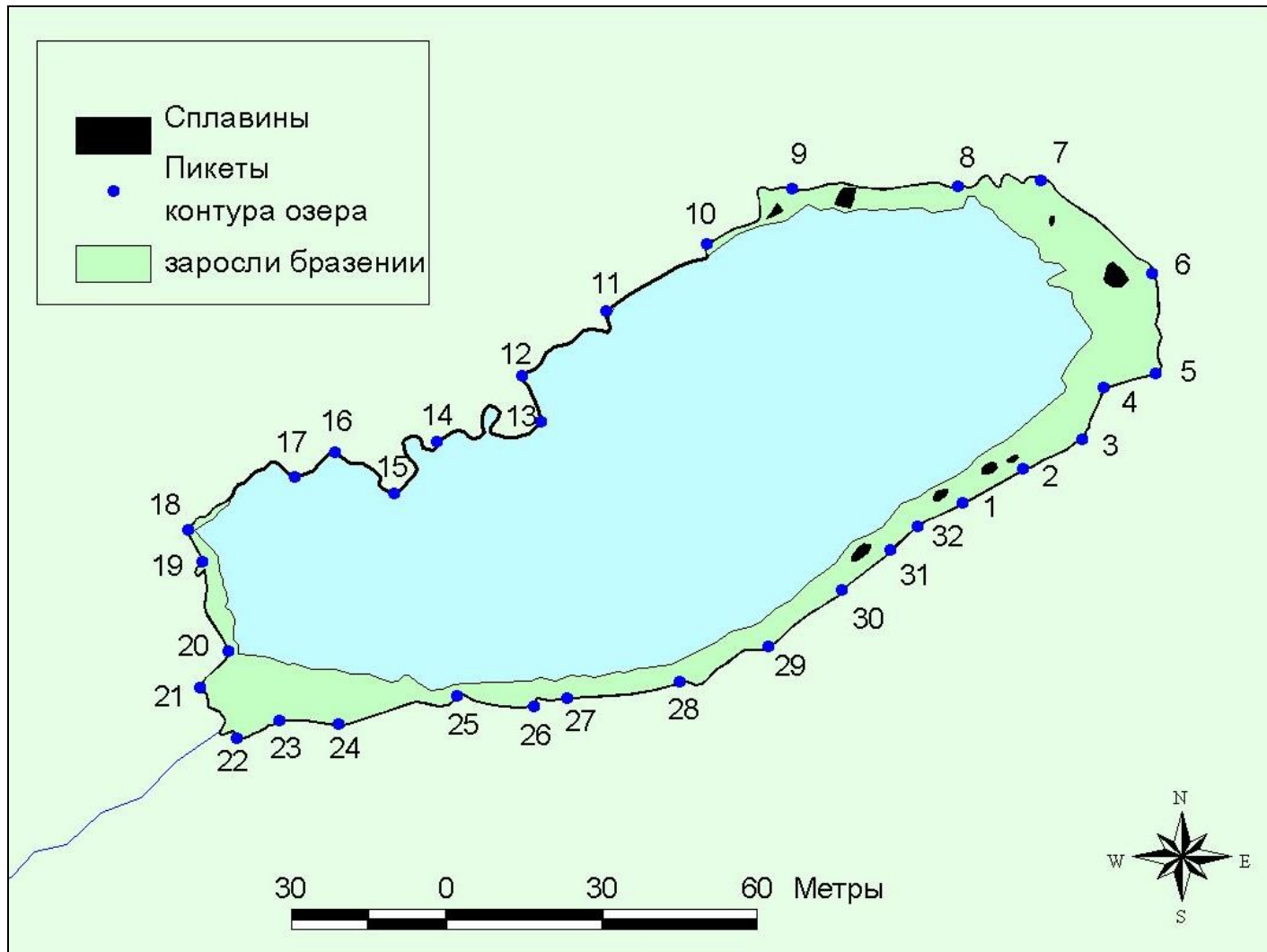


Рис. 10. Расположение зарослей бразении Шребера и сплавин на озере Заря.

РАЗДЕЛ 5. ФЛОРА И РАСТИТЕЛЬНОСТЬ

5.1. ФЛОРА И ЕЕ ИЗМЕНЕНИЯ

Монография «Флора, микобиота и растительность Лазовского заповедника», изданная в 2002 г. содержит сведения о 1284 видах высших сосудистых растений, 285 видов мохообразных (против 281 вида в 1990 году), 685 видов водорослей (против 601 вида в 1990 году), 407 видов лишайников (против 381 вида в 1990 году) и 1188 видов грибов (против 756 видов в 1990 году).

В опубликованной работе Л.А. Медведевой «Материалы к флоре пресноводных водорослей реки Киевка» приводится 90 новых для территории заповедника видов водорослей (Труды Лазовского государственного природного заповедника им. Л.Г. Капланова. Владивосток, 2005. Вып. 3. С. 11-26).

Деревья и кустарники, определяющие облик Лазовского заповедника, представлены соответственно 50 и 82 видами, а деревянистые лианы – семью видами. Лазовский заповедник является резерватом большого числа редких и исчезающих растений. Из числа включенных в **Перечень объектов растительного мира, занесенных в Красную книгу Российской Федерации** (приказ МПР России от 25 октября 2005г. №289) в заповеднике охраняются: грибы – 10 видов, лишайники – 14, мохообразные – 3, сосудистые – 34. Всего – 61 вид объектов растительного мира.

Плодоношение и семеношение древесных растений Мониторинг урожайности древесных пород

(в.н.с. Волошина И.В., м.н.с. Маковкина Л.В.)

Программой мониторинга природного комплекса Лазовского заповедника в 2002 году в качестве объектов мониторинга урожайности древесных пород были определены дуб монгольский (*Quercus mongolica*) и кедр корейский (*Pinus koraiensis*). Желуди дуба и орехи кедра являются основными наживочными кормами для очень многих обитателей уссурийской тайги.

В 2003 году были опубликованы результаты мониторинга урожайности дуба и кедра в Сихотэ-Алинском государственном биосферном природном заповеднике (Громько М.Н. и др., 2003). Данная методика работ была принята для мониторинга урожайности дуба и кедра в Лазовском заповеднике.

1. Урожайность дуба монгольского.

Учет урожайности дуба осуществляется на учетных площадках площадью 1 м², которые в произвольном порядке закладываются в дубняках. Мы привязываем расположение трансект к пунктам по учету оленей на реву. Площадки закладываются сериями по 10 шт., на склонах разной экспозиции, в различных по возрасту дубовых лесах.

С каждой учетной площадки собираются не только желуди, но и “чашечки” от желудей, остающиеся на почве в том случае, если сами желуди уже употреблены в пищу каким-либо животным. Подсчетом не только желудей, но и чашечек от них определяется полное количество опавших в данном сезоне на почву желудей дуба. Именно поэтому учет достаточно проводить один раз в сезон, без многократного повторения процедуры в течение осени. Общий урожай дуба высчитывается в пересчете на один гектар дубового леса.

В 2007 году в учётах урожайности дуба принимали участие сотрудники заповедника: А.И. Мысленков, И.В. Волошина, А.Ю. Коньков, Г.П. Салькина, Ю.Н. Сундуков, Д.Д. Ртищев, В.Х. Крюков, А.В. Анцыгин, Д.Ю. Ерёмин, Н.В. Трегуб, М.Е. Борисенко, В.П. Шохрин.

Всего было заложено 23 учётные транссекты, из них 12 – в континентальной части заповедника и 11 – в приморской. Если на трансекте не было ни одного жёлудя, то есть не было возможности определить вес жёлудя на данном участке, тогда брали средний вес жёлудя за этот год для континентальной или приморской части заповедника (табл. 7).

Неурожай 2006 года повторился и в 2007 году. Учётчики, зачастую, на площадках не находили желудей, а часто не находили даже и чашечек. Как правило, находили лишь дефектные жёлуди.

Таблица 7

Вес жёлудя и урожайность дуба в 2007 году

Дата	Урочище	Вес желудей с 10 площа- док, г	Число желу- дей, шт	Число чаше- чек, шт	Вес 1 жёлудя, г	Урожай- ность, кг на га	Автор сбора
Континентальная часть заповедника							
16.10	Известковый кл.	5,6	6	5	0,93	5,6	Мысленков А.И.
17.10	р. Прямушка	11,6	8	8	1,45	11,6	Мысленков А.И.
24.10.	Каменный кл.	2,1	5	1	0,42	2,1	Ртищев Д.Д.
24.10.	Каменный кл.	2,3	4	7	0,58	4,1	Ртищев Д.Д.
12.10	Сухой кл.	0,4	1	38	0,40	15,2	Волошина И.В.
15.10	р. Перекатная, 1 Лог	0	0	1	0,44*	0,4	Коньков А.Ю.
15.10	р. Перекатная, 2 Лог	5,7	9	15	0,63	9,5	Коньков А.Ю.
16.10	р. Перекатная, 3 Лог	23,4	32	26	0,73	23,4	Крюков В.Х.
17.10	р. Перекатная, Широкий, 15 ПК	1,5	1	2	1,50	3,0	Борисенко М.Е.
12.10	р. Беневка	1	1	4	1	4	Салькина Г.П.
13.10	р. Беневка	10,5	7	8	1,50	12	Салькина Г.П.
8.10	Лазо, фено-маршрут	8,4	14	17	0,60	10,2	Ртищев Д.Д.

Приморская часть заповедника							
22.10	р. Просёлочная	0	0	0	0	0	Коньков А.Ю.
23.10	р. Просёлочная	0	0	1	0,36*	0,4	Коньков А.Ю.
22.10	Абрамов кл.	0	0	0	0	0	Коньков А.Ю.
23.10	р. Соколовка	11,8	19	46	0,62	28,5	Мысленков А.И.
24.10	р. Соколовка	2,5	5	6	0,5	3,0	Мысленков А.И.
24.10	б. Песчаная	1,7	7	18	0,2	4,4	Шохрин В.П.
24.10	Петровская падь	0	0	21	0,36*	7,6	Шохрин В.П.
24.10	Пашегоу, перевал	3,6	14	24	0,25	6,1	Салькина Г.П.
23.10	р. Соколовка, кордон	1,3	4	4	0,33	1,3	Салькина Г.П.
23.10	Междуречье Левого и Правого Углового ключей	5,3	15	15	0,35	5,3	Сундуков Ю.Н.
23.10	Угловая - перевал	1,2	5	4	0,24	1,2	Сундуков Ю.Н.

Примечание: * - взят средний вес 1 желудка по данной части заповедника в 2007 г.

Таблица 8

Урожайность дуба монгольского в Лазовском заповеднике по годам

Годы	Приморская часть	Континентальная часть	Средняя урожайность, кг/га
2003	2253	235	1114
2004	972	631	778
2005	122	54	88
2006	8	6	7
2007	10	8	9

В этом году на учёт жёлудя вышли 8 октября и завершили его к 24 октября, чуть позже, чем в прошлом году. Некоторые учетчики на каждой площадке записывали точную лесную формулу, из которой видно, какова доля дуба в экосистеме, окружающей

площадку, что позволяет точнее оценивать тип дубняков.

В целях точной привязки к местности трансект учёта желудей в 2007 году продолжалось использование GPS навигатора. Поэтому в базе данных ГИС заповедника добавились новые трансекты с площадками учёта желудей, которые можно нанести на электронную карту заповедника.

Сравнение среднего веса жёлудя по всему заповеднику за 5 лет показало, что максимального веса жёлудь достигал в 2004 году: 3,38 г в урочище Угловой ключ. В других местах средний вес жёлудя всегда превышал 2 г. В 2007 году, как и в прошлом году, большая часть желудей была уже съедена и запасена потребителями, и мы не могли корректно определить средний вес жёлудя. Поэтому в таблицу включались лишь имеющиеся жёлуди, которые зачастую были плохоразвитыми и мелкими. Это привело к занижению оценки урожайности в 2007 г., так как, судя по размеру пустых имеющихся чашечек, там были нормальные жёлуди.

Сравнение урожайности дуба за 5 лет показало, что относительно равномерная урожайность в континентальной и приморской частях была в 2004 году (табл. 8). Максимальная урожайность дуба зарегистрирована в Петровской пади в 2003 году.

Опыт показал, что Петровская падь, бухта Песчаная и кордон «Остров Петрова» являются самыми урожайными урочищами в Лазовском заповеднике. Урожайность свыше 1 тонны на гектар является нехарактерной для заповедника, поэтому доминирование трансект в этих урочищах нежелательно. Учёт во всех этих урочищах всегда будет превышать среднюю урожайность дуба в заповеднике. Поэтому из трех вышеперечисленных урочищ достаточно закладывать трансекты только в Петровской пади и далее равномерно распределять их по побережью до северо-восточной границы заповедника.

Сравнивая результаты, полученные за 5 лет по урожайности дуба в Лазовском заповеднике, можно отметить стойкую тенденцию к более высокому урожаю на побережье, чем на континенте. Однако в неурожайный 2007 год урожайность на континентальных участках впервые превысила таковую в приморских участках.

Таким образом, в 2007 году отмечен низкий урожай жёлудя дуба монгольского, на уровне прошлого года. По визуальным оценкам в большинстве урочищ он был нулевым, и только в отдельных местах был на 1 балл.

2. Урожайность кедра корейского.

Урожайность кедра корейского учитывалась на пробных площадях (10 x 50 м). По методике, с поверхности почвы в пределах каждой площади собираются все опавшие шишки кедр. При этом учитываются и все остатки от уже потребленных животными шишек. Последнее делается для того, чтобы учесть общее количество опавших в данном сезоне шишек кедр. Таким образом, обработка площадей производится один раз в течение осени. В лабораторных условиях извлеченные из шишек орешки взвешиваются. Таким образом, вычисляется средний вес одного орешка и средний вес орешков в одной шишке. В конечном итоге высчитывается вес орешков кедр на 1 га насаждения.

Результаты исследований сведены в таблицах 9-10. В приморской части подсчет шишек проводился 24 октября. Учетная площадь расположена в долине р. Соколовка на уровне 47-48 пикетов. В континентальной части учет проводился 4-5 декабря, и кроме четырех обычных площадей были проведены учеты еще на трех дополнительных площадях: площади №№ 2-5 находились в урочище Америка, а №№ 6-8 в урочище Широкий Лог.

Из приведенных материалов следует, что в 2007 году урожай кедр был выше, чем в прошлом году, но значительно ниже, чем в 2005 г. По бальной оценке урожай составлял в основном 1-2 балла.

Урожайность кедров в Лазовском заповеднике в 2007 году

Номер и местоположение учетной площади	Площадь учетной площади	Количество шишек и их остатков на учетной площади	Среднее количество орешков в одной шишке	Количество орешков на учетной площади	Средний вес одного орешка	Общий вес орешков на учетной площади	Урожайность кедров на 1 га
	м ²	шт	шт	шт	г	кг	кг
№1 Долина р. Соколовка, 47 ПК	500	13	95	1235	0,35	0,43	8,6
Σ	500	13	95	1235	0,35	0,43	8,6
№2 Долина р. Перекатная, 15 ПК	500	7	130	910	0,4	0,36	7,2
№3 Долина р. Перекатная, 17 ПК	500	9	130	1170	0,4	0,47	9,4
№4 р. Перекатная, кл. 2-ой Лог, северный склон	500	9	130	1170	0,4	0,47	9,4
№5 Р. Перекатная, кл. 2-ой Лог, южный склон	500	9	130	1170	0,4	0,47	9,4
№6 Долина кл. Широкий Лог, 4 ПК		24	125	3000	0,4	1,2	24,0
№7 кл. Широкий Лог, северный склон		7	125	875	0,4	0,35	7,0
№8 кл. Широкий Лог, южный склон		6	125	750	0,4	0,30	6,0
Σ	3500	71	128	9045	0,4	3,6	10,3

Средняя урожайность кедра в Лазовском заповеднике по годам (кг/га)

2006 г.		2007 г.	
Приморская часть	Континентальная часть	Приморская часть	Континентальная часть
0	0,75	8,6	10,3

3. Урожайность основных древесных и кустарниковых видов представлена в таблице 11. Урожайность ореха маньчжурского была в большинстве урочищ на 3 балла (рис. 11).

Таблица 11

Урожайность основных древесных и кустарниковых видов в Лазовском заповеднике в 2006 году (в баллах шкалы В.Г. Каппера - А.Н. Формозова)

Названия растений	Лазовское лесничество			Киевское лесничество					Преображенское лесничество			
	бух. Проселочная	ур. Корейская падь	ур. Америка	ур. Беневка	ур. Пасечная	ур. Сухой кл.	ур. Каменный кл.	к. о. Петрова	ур. Егеревка	ур. Соколовка	бух. Оленья	бух. Угловая
Кедр корейский	-	2	2-3	2	-	-	-	-	0	1	0	0
Орех маньчжурский	2	2-3	-	2	-	2-3	-	-	3	3	3	3
Дуб монгольский	0	1	1-2	1	-	1	0-1	0-1	0	0-1	1	1
Яблоня маньчжурская	2	2		0	0	0	0		0	0	0	0
Маакия амурская	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Бархат амурский	3	2-3	3	2	-	-	3	-	3	3	3	3
Клён приречный	5	5	5	5	-	5	5	-	5	-	-	-
Липа амурская	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Лещина разнолистная	2-3	2-3	3	-	-	3	-	3-4	4	4	0	0
Лимонник китайский	2	-	3	0	-	2	-	-	3	3	0	0
Барбарис амурский	5	2-3	-	1	3	3	3	4	4	4	4	4
Смородина бледноцветковая	-	3	3	0	-	-	-	3	4	4	0	0
Боярышник перист.	4	2-3	-	1	3	3	3	4	4	4	4	4
Малина боярышник.	3-4	-	3	3	-	4	4	-	5	5	0	0
Шиповник морщинистый	5	-	-	-	-	-	-	5	-	-	5	5
Шиповник даурский	3	4	4	4	5	5	5	-	5	5	-	-

Виноград амурский	3-4	2-3	2-3	0	2	2	2	2-3	3	4	3	4
Актинидия	2	-	4	0	-	-	-	-	0	2	0	2
Акантопанакс	-	4	4	4	4	4	4	-	4	4	-	-
Элеутерококк	-	2-3	4	2	-	-	-	-	-	-	-	-
Калина Саржента	4	3	3-4	-	3	3	3	-	5	5	-	-
Жимолость Маака	-	3	4	4	4	4	4	-	3	4	3	3

Примечание: прочерк означает отсутствие данных



Рис. 11. Плоды маньчжурского ореха, август 2007 г. (фото А.И. Мысленкова).

Сезонное развитие древесных растений

(м.н.с. Маковкина Л.В.)

В таблице 12 представлены материалы фенологических наблюдений, проводимых фенологом заповедника на комплексном фенологическом маршруте в окрестностях с. Лазо.

Ход фенологических фаз древесных и кустарниковых видов на феномаршруте Лазовского заповедника (с. Лазо) в 2007 году

Названия растений	Набухание листовых почек	Распускание листовых почек	Зеленение		Летнее пожелтение	Осенняя окраска		Листопад		Бутонизация	Цветение			Плодоношение			Оценка цветения	Оценка урожая
			начало	общее		начало	конец	начало	конец		начало	массовое	конец	начало	массовое	конец		
Тополь	28.3	25.4	5.5	13.5	20.6	10.7	10.9	12.7	17.9	6.4	30.4	2.5	12.5	16.6	23.6	5.7	5	5
Чозения крупночешуйчатая	12.4	20.4	1.5	15.5		8.8	11.10	12.8	19.10	1.5	8.5	10.5	16.5		10.7		5	
Ива	12.4	20.4	1.5	15.5	3.7	8.8	11.10	12.8	1.11	17.1	28.3	8.4		7.5	16.5		5	
Орех маньчжурский	20.3	9.5	21.5	16.6	3.7	10.7	15.9	13.7	30.9	27.4	27.5	1.6	16.6	2.9	13.9	25.9	5	3
Ольха волосистая	10.4	3.5	7.5	31.5	20.6	15.8	5.10	20.8	16.10	17.3	14.4	17.4	25.4				5	
Береза плосколистная	28.3	3.5	7.5	21.5		10.7	30.9	13.7	18.10		9.5	13.5	17.5				5	
Береза даурская		7.5	11.5	24.5		10.7	12.9	13.7	8.10		15.5	19.5	25.5				5	
Дуб монгольский	29.3	9.5	12.5	31.5		3.9	2.10	7.9	25.10	12.5	23.5	27.5	31.5	2.9	12.9	20.9	5	1
Ильм японский	6.4	6.5	12.5	30.5		7.8	12.9	10.8	8.10	13.3	25.4	30.4	4.5	4.6	9.6	13.6	5	5
Яблоня маньчжурская	26.3	29.4	4.5	23.5	18.6	10.7	3.9	13.7	8.10	4.5	23.5	30.5	4.6	-	-		5	0
Черемуха азиатская	17.3	23.4	26.4	12.5	18.6	10.7	28.8	13.7	16.9	26.4	12.5	17.5	26.5	2.7	9.7	15.7	5	4
Маакия амурская	9.4	21.5	27.5	12.6		15.8	17.9	18.8	8.10	3.6	-	-	-				5	0
Бархат амурский	6.4	16.5	24.5	17.6	17.7	28.7	17.9	30.7	25.9	24.5	17.6	23.6	28.6	12.9		13.10	5	3
Клен приречный	26.3	8.5	18.5	4.6		18.8	4.10	22.8	21.10	18.5	4.6	10.6	22.6				5	5
Клен мелколистный	23.3	6.5	10.5	2.6		3.9	27.9	7.9	10.10	6.5	10.5	14.5	2.6				5	5
Липа амурская	29.3	12.5	17.5	31.5	6.7	28.7	18.9	31.7	8.10	31.5	8.7	15.7	22.7				2	0
Ясень носолистный	6.4	11.5	16.5	31.5		2.9	17.9	6.9	27.9	11.5	24.5	28.5	31.5				5	5
Лещина разнолистная	26.4	2.5	6.5	4.6		28.7	12.9	30.7	8.10	2.4	21.4	25.4	2.5				5	0

Лимонник китайский	28.3	10.5	16.5	3.6		18.8	12.9	22.8	8.10	15.5		3.6	6.6	21.6	6.8	12.9	20.9	5	3
Барбарис амурский	26.3	25.4	5.5	23.5		28.7	20.9	30.7	8.10	5.5		23.5	29.5	10.6	9.8	12.9	20.9	5	5
Чубушник тонколистный	6.4	3.5	15.5	25.5		8.8	12.9	12.8	8.10	20.5		13.6	18.6	29.6				5	
Смородина бледноцветков.	28.3	25.4	7.5	24.5	18.6	6.8	12.9	10.8	8.10	25.4		11.5	15.5	24.5	2.8	12.8	5.9	5	2
Рябинник рябинолистный	26.3	18.4	27.4	10.5	18.6	10.7	31.8	12.7	8.10	6.6		9.7	24.7	20.8				5	
Боярышник Максимовича	23.3	2.5	7.5	31.5	2.7	10.7	3.9	13.7	8.10	7.5		31.5	4.6	11.6	6.8	29.8	5.9	5	3
Малина боярышников.	6.4	2.5	14.5	1.6		9.8	12.9	12.8	2.11	22.5		15.6	21.6	25.6	6.8	13.8	20.8	5	1
Шиповник морщинистый	9.4	3.5	10.5	26.5					15.11	3.6		13.6	21.6	23.8	6.8	29.8	5.9	5	5
Шиповник даурский	11.4	2.5	9.5	25.5		28.7	18.9	30.7	16.10	5.6		13.6	21.6	20.7	6.8	31.8	5.9	5	5
Леспедеца двуцветная	4.4	15.5	24.5	12.6		28.7	27.9	30.7	8.10	2.7		20.7	6.8	12.9				5	
Крушина даурская	4.4	22.4	2.5	28.5	10.7	28.7	18.9	30.7	8.10	5.5		28.5	2.6	7.6	6.8	6.9	14.9	5	5
Виноград амурский	8.4	14.5	18.5	15.6		29.8	19.9	2.9	8.10	18.5		15.6	21.6	25.6		13.9	20.9	5	3
Акантопанакс сидячецветков.	28.4	13.5	16.5	31.5		15.8	18.9	19.8	8.10			5.8	15.8	5.9	2.9	21.9	3.10	5	5
Элеутерококк колючий	23.3	3.5	7.5	21.5		22.8	27.9	25.8	8.10	8.6		18.7	23.7	7.8	-	-	-	5	0
Рододендрон остроконечный	26.4	5.5	8.5	1.6						29.3		2.5	7.5	1.6				5	
Трескун	23.3	28.4	2.5	17.5	17.7	28.7	3.9	30.7	8.10	2.5		15.6	25.6	10.7				5	
Бузина корейская	2.3	20.4	26.4	17.5		28.7	12.9	30.7	8.10	26.4		17.5	22.5	1.6	3.7	13.7	20.7	5	4
Калина Саржента	8.4	2.5	6.5	24.5		7.8	6.9	10.8	8.10	6.5		12.6	17.6	5.7	6.8	13.9	25.9	5	2
Жимолость Рупрехта	19.3	25.4	30.4	20.5	18.6	10.7	3.9	13.7	8.10	30.4		28.5	5.6	11.6	10.7	20.7	31.7	5	3
Жимолость Маака	23.3	1.5	11.5	31.5		15.8	19.9	19.8	17.10	11.5		7.6	12.6	23.6	18.8	18.9	25.9	5	4

ПРИМЕЧАНИЕ: В связи с опубликованием последнего тома сводки “Сосудистые растения советского Дальнего Востока” (Т.8.), вносятся следующие изменения в названиях растений: *Betula mandshurica* (Regel) Nakai далее будет иметь название *Betula platyphylla* Sukacz.

5.2. РАСТИТЕЛЬНОСТЬ И ЕЕ ИЗМЕНЕНИЯ

(н.с. Коньков А.Ю.)

Результаты ревизии постоянных пробных площадей в среднем течении р. Киевка (р. Свободинка)

С ростом численности пятнистого оленя возросло деструктивное влияние данного вида на среду обитания. С целью изучения зоогенной сукцессии растительного покрова нами были заложены постоянные пробные площади, на которых путём последовательных (с интервалом в 2-4 года) описаний регистрируются изменения видового состава и строения растительности.

В июле 2007 г. нами была проведена ревизия двух постоянных пробных площадей в долине р. Свободинка. При этом зарегистрированы те же тенденции, выявленные при более ранних описаниях (1999, 2001, 2005 гг.). В долинных лесах (так же как и на прилегающих склонах) продолжается интенсивное изреживание древесно-кустарниковой и лиановой растительности. Вследствие систематического стравливания пятнистым оленем деревьев, кустарников и лиан нарушено возобновление образуемых ими ярусов. Наряду с исчезновением деревьев, кустарников и лиан в кормовом поле пятнистого оленя (в горизонте до 2 м), идёт естественное выпадение более крупных деревьев и кустарников в вышележащих пологах – в горизонте до 9–11 м высотой (рис. 13).

Уменьшение количества деревьев в нижнем подъярусе древостоя, образованном трескуном амурским и черёмухой обыкновенной, компенсируется разрастание крон оставшихся взрослых деревьев, и общее проективное покрытие подъяруса сохраняется на прежнем уровне.

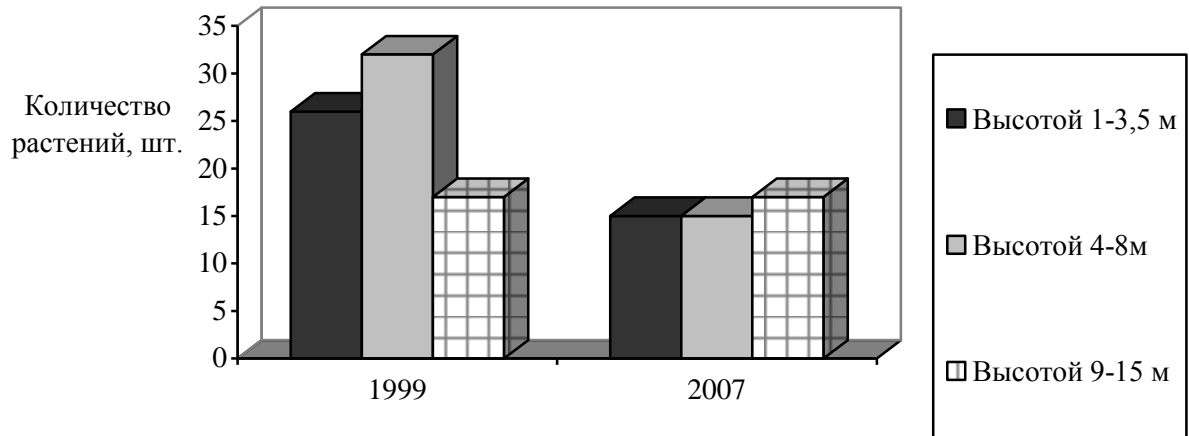
Проективное покрытие кустарникового яруса снизилось с 1,5% (2001 г.) до 0,4% на высокой надпойменной террасе с орехово-ясенёвым лесом и с 8% (1999 г.) до 3,2% на припойменной террасе с тополёво-широколиственным лесом. Изреживанию в наибольшей мере подвержен горизонт до 2 м высотой, тогда как верхний полог яруса более стабилен (рис. 14). В верхнем пологе остались лишь жимолость (Рупрехта и золотистая) и лещина маньчжурская. Другие типичные представители подлеска (элеутерококк колючий, свободнаягодник сидячецветковый, чубушник) представлены лишь низкорослой порослью до 15-20 см, количество которой неуклонно сокращается. Жимолость стала господствующим видом, и на фоне более интенсивной деградации всех других элементов подлеска её роль в составе яруса всё более возрастает.

В последние годы значительно усилился процесс изреживания полога высотой до 0,2-0,4 м, образованного низкорослой порослью и сеянцами деревьев, кустарников и лиан (рис. 15), что связано с увеличением нагрузки на нижний горизонт кормового пространства вследствие дефицита доступных веточных кормов.

В кормовом поле пятнистого оленя весь подрост деревьев высотой более 0,4 м представлен исключительно порослевым возобновлением ореха маньчжурского и маакии амурской. Орех маньчжурский, хотя и является обычным кормовым видом пятнистого оленя в зимний период, летом в отличие от других древесных лиственных растений не поедается. Маакия амурская стравливается только в летнее время (листья), но очень редко и весьма неохотно. Хотя постоянно регистрируется поросль ореха от комлевой части деревьев, достигающая благодаря высокой энергии роста высоты 1–2 м, она не выходит в более верхний горизонт, погибая в одно-двухгодичном возрасте.

Травяной покров в долине р. Свободинка характеризуется высоким видовым разнообразием. Хотя имеет место значительное стравливание некоторых видов (крапива, недотрога, чистотел), деструктивных изменений в видовом составе и строении травостоя не наблюдается.

А. Долинный тополёво-широколиственный лес (п.п. 6.99, S=2000 м²)



Б. Долинный орехово-ясенёвый лес (п.п.7.99, S=800 м²)

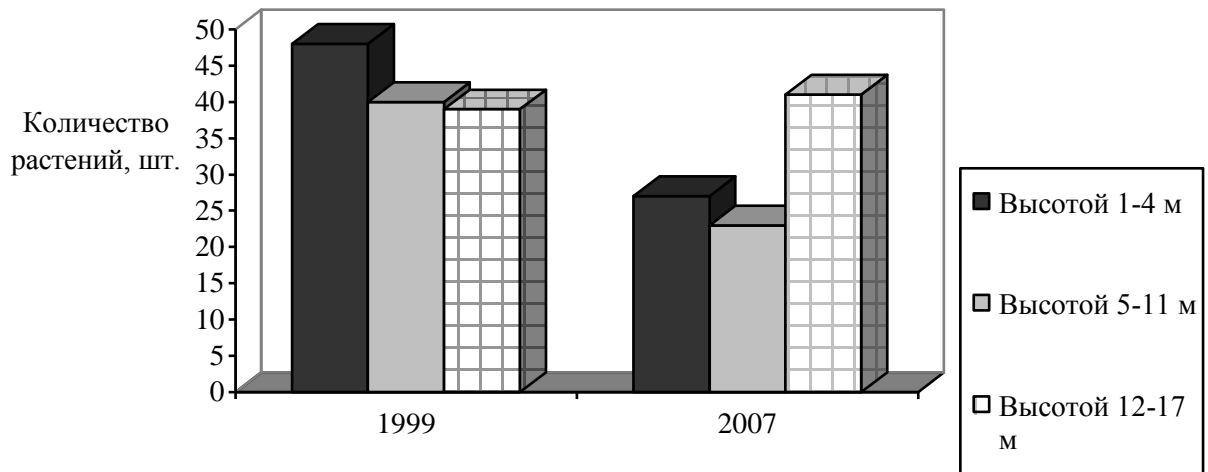


Рис. 13. Изменение строения верхнего подъяруса древостоя на пробных площадях в горизонте 1–15 м для п.п. 6.99 и 1–17 м для п.п. 7.99 в среднем течении р. Свободинка с 1999 по 2007 г.

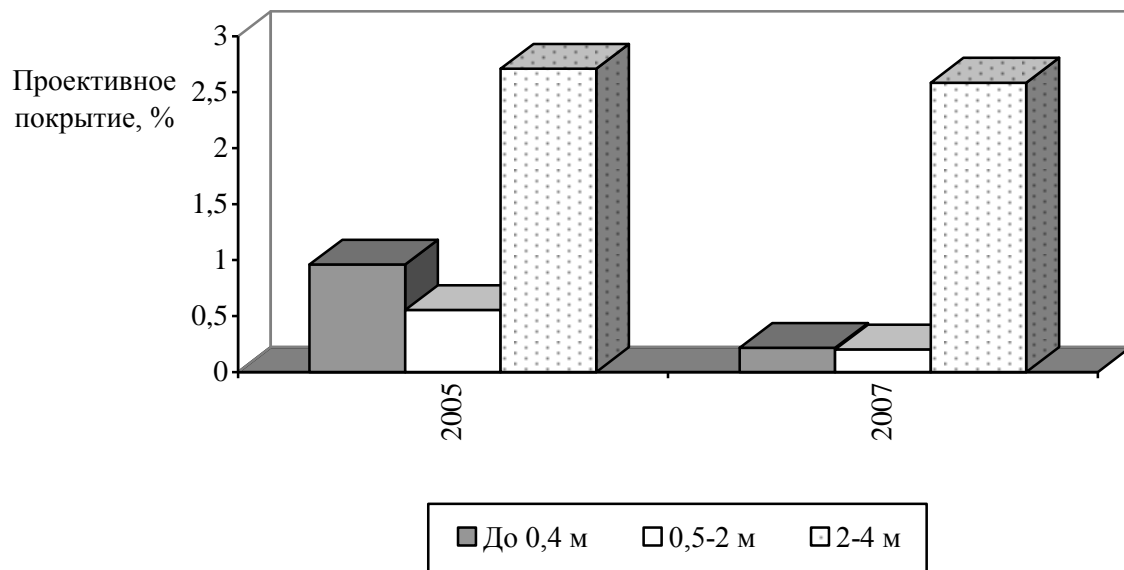


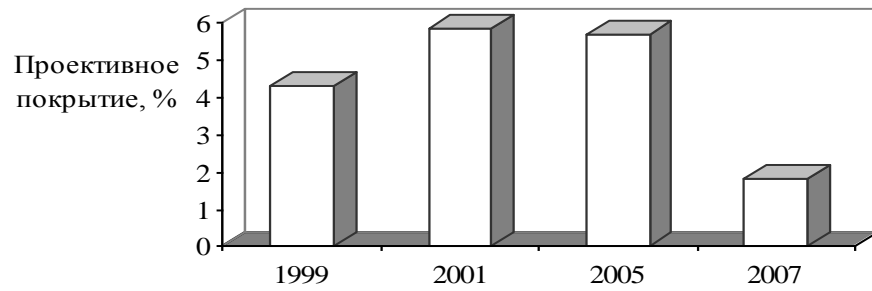
Рис. 14. Изменение вертикальной структуры кустарникового яруса в долинном тополево-широколиственном лесу (п.п. 6.99, $S=2000 \text{ м}^2$) в среднем течении р. Свободинка в 2005-2007 гг.

В связи с грубодисперсным использованием пятнистым оленем кормовых угодий различные биотопы подвержены зоогенному влиянию очень неравномерно. Наибольшему деструктивному воздействию подвержены южные склоны, долинные биотопы и нижняя часть северных склонов (рис. 16-18). В верхнем и нижнем (особенно в периферийной двух-трёх километровой полосе заповедника) течении нагрузка на биотопы не высока и не превышает оптимальных значений.

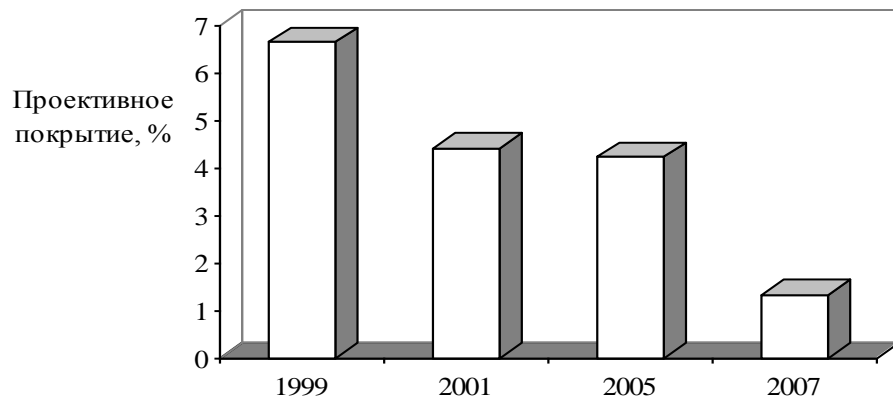
В среднем течении р. Свободинка на южных склонах оленями объедены все доступные побеги даже у достаточно высоких, достигающих 4-8 м высоты, деревьев кедра корейского. При этом находящиеся рядом кусты рододендрона, имеющие хорошо развитые приросты, совершенно не тронуты. Деструктивные изменения нижних ярусов растительности, вызванные чрезмерной нагрузкой пятнистого оленя, на южных склонах хорошо просматриваются до высоты 750-800 м над ур. м. При этом в биотопах, расположенных выше 700 м над ур. м., нагрузка на нижние яруса растительности близка к оптимальной.

Растительность высоких надпойменных террас в наибольшей степени подвержена деструктивному воздействию пятнистого оленя вследствие более слабого вертикального и горизонтального развития ярусов, низкой способности к возобновлению и более мягкого снежного режима. Данные группировки лесной растительности по состоянию нижних ярусов уже приближаются к аналогичным группировкам в приморской части заповедника, находящимся на более поздних стадиях зоогенной дигрессии.

А. Трескун, черёмуха



Б. Кустарники



С. Лианы

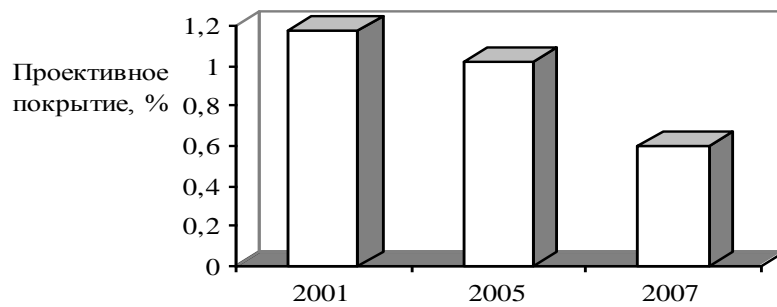


Рис. 15. Изменение проективного покрытия нижнего полога древесно-кустарниковой растительности высотой до 0,4 м на учётных площадках ($S=60 \text{ м}^2$) в долинном тополёво-широколиственном лесу (п.п. 6.99) в среднем течении р. Свободинка в 1999-2007 гг.

В последние годы значительно увеличился пресс пятнистого оленя на биотопы в бассейне р. Перекатная. Процесс изреживания подлеска и истощения запасов веточных кормов на южных склонах стал хорошо заметным с 2003-04 гг. В результате чрезмерной нагрузки в зимнее время на данные биотопы здесь подавляется возобновление кедра корейского, лещины и других кормовых растений. Значительно увеличилась нагрузка и на долинные биотопы, где в настоящее время пятнистый олень подавляет возобновление ильма, липы, бархата, аралии.



Рис. 16. Кедрово-широколиственный лес на южном склоне. Подлесок представлен редкой крупнотравной лещиной. В травостое доминируют несъедобные виды: хлорант, борец, сердечник. Верховья р. Свободинка, июль 2007 г. (фото А.Ю. Конькова).



Рис. 17. Лишённые подлеска и травяной растительности дубняки с жердняковым клёном мелколистным на сильноскелетных почвах – типичная картина южных мезосклонов. Среднее течение р. Свободинка, июль 2007 г. (фото А.Ю. Конькова).



Рис. 18. Кедрово-широколиственный лес на северном склоне. Подлесок представлен крупноствольной лещиной. В травостое – не поедаемый оленями адриантум стоповидный. Среднее течение р. Свободинка, июль 2007 г. (фото А.Ю. Конькова).

Влияние снежного режима на кормодобывающую деятельность оленей

Первые два месяца зимы 2006/07 гг. были очень малоснежные, и снежный покров не оказывал влияние на свободу перемещений и выбора кормов копытными. В первой декаде февраля (после снегопада 30-31 января) высота снежного покрова в долине р. Перекатная достигала 37-41 см, в урочище Корпадь – 28-32 см. Если в долине р. Перекатная основу питания пятнистого оленя составлял веточный корм, то в ур. Корпадь при высоте снежного покрова до 30 см олени активно добывали подножный корм (сухие листья, ветошь), разгребая снег в долинных многопородных широколиственных и кедрово-широколиственных лесах. В то же время нагрузка на другие долинные биотопы, занятые пойменной растительностью (молодняками и приспевающими тополёвниками и чозенниками) и дубняками, была очень низкой. В долине р. Быструшка, где глубина снежного покрова достигала 31-32 см, олени прибегали к разгребанию снега значительно реже и на очень небольших участках. При этом в их питании немалую роль играли второстепенные кормовые растения (жимолость, чубушник, черёмуха, смородина), что связано с истощением к концу зимы доступных запасов более предпочитаемых кормов. На крутых южных склонах, где имелись участки свободные от снега, основу питания оленей составляли побеги дуба.

К концу февраля глубина снежного покрова в бассейне р. Перекатная увеличилась до 46-78 см в долине и до 40-46 см на южных склонах. При сложившихся снежных условиях пятнистые олени концентрировались на южных склонах и редко спускались в долины. В бассейне р. Пасечная (Беневская) снежный режим был значительно мягче. Глубина снега здесь возрастала от 31-32 см в долине реки до 48-56 см в привершинной части хребтов. В верховьях реки после сильных ветров по гребням хребтов образовались значительные по протяжённости «выдувы» (рис. 19), которые активно посещались оленями. На крутых южных склонах как в бассейне р. Перекатная, так и Пасечная имелись участки свободные от снега («проплешины»).

После обильного снегопада в начале марта (5 марта) установился необычно высокий снежный покров. В бассейне р. Перекатная его высота (на 9 марта) составила: в долинах – от 74 (нижнее течение кл. Стариков) до 95-105 см (кл. Широкий), на юго-западных склонах – 68-76 см, на водоразделах – до 1 м. Пятнистые олени сконцентрировались на относительно малоснежных участках южных склонов с глубиной снега 40-55 см. Видовой состав кормовых растений оленей в данных условиях расширился до максимума. Пищевая избирательность как таковая отсутствовала. При крайне низкой обеспеченности кормами в пищу использовались побеги всех деревьев и кустарников. Резко возросло деструктивное воздействие на растительность. Олени объедали все доступные побеги у подроста и молодняка кедра (рис. 20). При добывании корма, они часто прибегали к заламыванию стволиков элеутерококка, лещины, рододендрона и т.д. Олени изредка спускались на прилегающие участки долин, но, увязая в снегу, не отходили далеко от подножия склонов. Солнечная погода и положительная дневная температура способствовали быстрому стаиванию снега на инсолируемых склонах. Первыми стали освобождаться от снега крутые обрывистые участки в нижней части южных склонов. При снижении высоты снежного покрова до 30-40 см олени начали разгребать снег (под деревьями ореха и ильма) и добывать подножный корм: опавшие листья и ветошь.

В малоснежный период – в конце ноября и декабре 2007 г. – доля веточных кормов в питании оленей была невелика, и основу пищевого рациона животных составляли ветошь травянистых растений, опавшие листья и плоды древесно-кустарниковых растений и лиан (актинидии острой). В начале зимы по долинам рек, особенно на их пойменных участках, имеются большие, ещё не использованные запасы ветоши высокостебельных трав: крапивы, шпороцветника, полыни и других сложноцветных, а

также зонтичных растений. Снежный покров не ограничивал свободу передвижений и соответственно выбора кормов. Суточные перемещения в этот период отличались большой протяжённостью. Пятнистые олени и изюбри, несмотря на обилие доступных естественных кормов, совершали регулярные многокилометровые переходы из глубинных урочищ заповедника на прилегающие к его территории соевые поля.

Данный период характеризовался наиболее высокой избирательностью в отношении веточных кормов. В пищу преимущественно использовалась небольшая группа наиболее предпочитаемых видов: осина, липа, ильм, бархат.

Изюбрь в малоснежный период отдавал предпочтение небольшой группе веточных кормов: клёну зеленокорому, осине, липе, ильму, бересклету, иве козьей. В долинах он неохотно использовал в пищу побеги деревьев и кустарников, отдавая предпочтение ветоши травянистых растений – по пойменным участкам и обрывистым берегам.



Рис. 19. «Выдувы» по гребням хребтов, образовавшиеся после сильных ветров. Река Пасечная (бас. р. Киевка), 1 марта 2007 г. (фото А.Ю. Конькова).



Рис. 20. У подростка кедра оленями объедены все доступные побеги. Бассейн р. Перекатная, кл. Каменистый, дубняк с кедром на южном склоне, март 2007 г. (фото А.Ю. Конькова).

Структура растительного покрова пояса широколиственных и кедрово-широколиственных лесов

Летом 2007 г. в заповеднике проходил производственную практику студент 4-го курса географического ф-та МГУ (кафедра биогеографии) С.В. Дудов. Он изучал структуру растительного покрова. Были сделаны маршрутные описания растительности (с маршрутами пройдено более 100 км). Было обработано 53 геоботанических описания в пределах пояса кедрово-широколиственных и широколиственных лесов на территории Лазовского заповедника. Для изучения структуры растительности горных склонов производился анализ элементарных фитокатен – растительных структур, состоящих из растительных сообществ, распределенных вдоль вектора склона, отражающих закономерности изменения растительного покрова соответственно с изменением крутизны, экспозиции, состава литогенной основы горного склона.

Для понимания закономерностей структуры растительного покрова в речных долинах на основе геоботанических описаний и имеющейся литературы был построен обобщенный серийный ряд для пойм горных рек ключевого участка заповедника. Для характеристики структуры растительного покрова долин в пределах пояса кедрово-широколиственных и широколиственных лесов был проведен анализ детальных описаний трансекта, длиной 400 м, заложенного в долине реки Перекатная летом 2007 года.

Обзор растительного покрова рассматриваемого пояса

По схеме геоботанического районирования Дальнего Востока, предложенной Б. П. Колесниковым (1956, 1961), большая часть территории исследования относится к Дальневосточной провинции кедрово-широколиственных лесов Восточноазиатской хвойно-широколиственной области.

Абсолютно преобладающий тип растительности заповедника – лесной. Лесами, по данным лесоустройства 1980 г., занято 96% заповедника. Характерной особенностью Лазовского заповедника является ярко выраженная высотная поясность. Высотно-поясная дифференциация растительного покрова в целом типична для южного Сихотэ-Алиня. Детально охарактеризовал высотно-поясную дифференциацию растительного покрова Б. П. Колесников, посетивший заповедник в 1936 году и написавший в 1937 г. первую работу по растительности хребта Тачинчжан (Заповедный). Описывая высотно-поясную структуру, он отмечал значительную нарушенность растительности, связанную с деятельностью человека и разрушительными лесными пожарами. Он выделил четыре высотных пояса растительности: приморской растительности, дубовых и широколиственных лесов и вторичных лещинно-леспедециевых зарослей (до высоты 400-600 м над уровнем моря), россыпей и молодых послегаревых лиственных лесов (от 400 до 800-1000 м), высокогорной растительности (от 800 до 1400 м). Позднее некоторые исследователи уточняли и детализировали схему высотно-поясной дифференциации (Жудова, 1967; Васильев, Матюшкин, Купцов, 1985). Схема высотно-поясной дифференциации должна в первую очередь отражать биоклиматический потенциал территории и его изменение на разных высотных уровнях в горах. И более поздние схемы в первую очередь отражают именно эти тенденции.

Основной единицей дифференциации растительного покрова в горах является пояс растительности, представляющий собой макрокомбинацию взаимосвязанных сообществ одного или нескольких типов растительности. (Огуреева, 1999). Пояс широколиственных и кедрово-широколиственных лесов в структуре растительного покрова Южного Сихотэ-Алиня занимает ключевое место. Располагаясь в широком высотном диапазоне от 50-100 до 600-700 м над ур. м., он охватывает значительную часть высотного спектра (высоты наивысших гор Южного Сихотэ-Алиня составляют: г. Облачная – 1854 м; г. Снежная –

1684 м; г. Лысая Беневская – 1669 м; г. Пидан – 1332 м); в целом абсолютные высоты горных складок редко превышают 1000 м. Растительные группировки, относящиеся к данному поясу, преобладают на территории Южного Сихотэ-Алиня и абсолютно доминируют на территории Лазовского заповедника (Карта растительности Приморского края, 1959).

В первом приближении ландшафты и, соответственно, растительные сообщества, относящиеся к данному поясу, могут быть разделены на горные и долинные. Обсуждая классификационную схему растительности Лазовского заповедника, можно сказать, что она построена в соответствии со схемой, опубликованной П. П. Жудовой в 1967 году. Классификация кедровников соответствует лесотипологической схеме Б.П. Колесникова (Колесников, 1956; Александрова, 1969).

П. П. Жудова выделяла климаксовые сообщества, пыталась выявить коренные растительные сообщества, и лишь упоминала дериваты, сформировавшиеся в результате действия экзогенных факторов, в том числе пожаров. На основе наших полевых наблюдений в эту таблицу добавлены группы или классы ассоциаций, в которые попали дериваты коренных сообществ. Родство того или иного сообщества как сукцессионной стадии к выделенным П. П. Жудовой лесным сообществам, определялось аналитически по наличию характерных видов и/или по сходству местообитаний. Практически всегда в таких дериватах наблюдались следы пожара и обгоревшие пни, стволы, валеж; по характеру которых можно было представить предшествовавшие пожару сообщества.

Структура растительного покрова горных склонов

Растительный покров рассматриваемого пояса представлен закономерными сочетаниями различных дубовых лесов (формация дуба монгольского – formation *Querceta mongolicae*) и кедрово-широколиственных многопородных лесов (formation *Nemoreto-Pineta koraiensis*), а также разнообразных дериватов кедрово-широколиственных лесов, возникших в результате экзогенных процессов.

В литературе, посвященной растительному покрову заповедника (Колесников, 1937; Жудова, 1967, Таран, 2002), есть сведения о приуроченности тех или иных растительных группировок к частям склонов, к склонам разных экспозиций, иногда даны высотные придержки. Следуя этим источникам, попытаемся нарисовать общую картину структуры растительного покрова внутри рассматриваемого пояса.

Дубовые леса, которые можно считать коренными (по Жудовой, 1967), занимают крутые южные склоны, гребни хребтов, вершины сопок. Кедровые леса, которые относятся к группе сухих кедровников (Колесников, 1956) занимают гребни водоразделов и верхние части склонов южной экспозиции с выходами коренных пород. Кедрово-широколиственные леса, которые относятся к группе свежих кедровников, приурочены к склонам различных экспозиций, в основном северным. Лещинно-лиановые кедровники развиваются по хорошо освещенным склонам; чубушниково-лиановые кедровники с липой и березой желтой по крутым северным склонам, чистые кедровники по крутым и покатым склонам в верховьях ручьев, кленово-лещинные кедровники с липой по северным пологим, хорошо дренированным склонам. С высотой на границе пояса с поясом пихтово-еловых лесов встречаются кедрово-пихтово-еловые леса, представляющие собой переходную формацию.

П.П. Жудова (1967), приводя классификацию растительности заповедника, выделяла коренные растительные группировки. Различные дериваты кедрово-широколиственных лесов, сформировавшиеся под действием пожаров, рубок во времена снятия заповедного режима с рассматриваемой территории, образуют сложную мозаику и осложняют задачу классификации растительности.

Группы ассоциаций, встреченные на фитокатенах

Растительные группировки, встреченные на катенах.	Представлены на фитокамене	Положение на склоне			Диагностические виды	Количество видов в описаниях
		Высотные границы.	Экспозиция	Характеристика эдафотона		
Горные дубняки без подлеска на месте свежих кедровников (16)	VI; II; IV	200-550	Ю; ЮВ, редко С	Крутые, реже пологие горные склоны	<i>Carex nanella</i> ; <i>Iris uniflora</i> ; <i>Melampyrum roseum</i> ; <i>Tractylodes ovata</i>	8-15
Горные дубняки с диморфантом (7)	IV, VII	120-250	СВ	Пологие склоны рядом с побережьем, нижние части склонов	<i>Kalopanax septemlobus</i> , <i>Acer pseudosieboldianum</i> , <i>Epimedium koreanum</i> , <i>Thalictrum tuberiferum</i>	11-15
Горные кленово-лещинные кедровники с липой (17)	V	450-550	С, СЗ	Пологие горные склоны. В средних частях склонов	<i>Acer pseudosieboldianum</i> , <i>Corylus mandshurica</i> , <i>Carex siderosticta</i> , <i>Paeonia obovata</i>	27-30
Горные лещинно-лиановые кедровники с липой и дубом (14)	VIII, VII	420-550	СЗ, ЮВ	Горные склоны 5-15° крутизной	<i>Carex siderosticta</i> , <i>Carex nanella</i> , <i>Corylus mandshurica</i> , <i>Vitis amurensis</i>	15-20
Горные чубушниково-лиановые кедровники с липой и желтой березой (18)	II, V	420-500	С,СВ	Крутые горные склоны	<i>Acer pseudosieboldianum</i> , <i>Philadelphus tenuifolius</i> , <i>Cacalia hastata</i>	20-25
Горный кедровник с рододендроном (II)	VII	580-620	Ю и ЮВ	Водораздельные поверхности хребтов с выходами коренных пород	<i>Rhododendron mucronulatum</i> ; <i>Carex nanella</i> ; <i>Achnatherum extremiroientale</i> ; <i>Vaccinium vitis-idaea</i>	9-10
Горный рододендроновый дубняк (I)	III; VI	400-500	Ю и ЮВ	Водораздельные хребты с выходами коренных пород; участки склонов с крутизной 35 - 45°	<i>Rhododendron mucronulatum</i> ; <i>Carex nanella</i> ; <i>Achnatherum extremiroientale</i> ; <i>Vaccinium vitis-idaea</i> <i>Potentilla fragarioides</i>	9-10
Горный степенный типчаковый дубняк (3)	III	100-400	ЮВ	Горные склоны крутизной 20-25°	<i>Festuca ovina</i> , <i>Carex nanella</i> , <i>Melampyrum roseum</i>	10

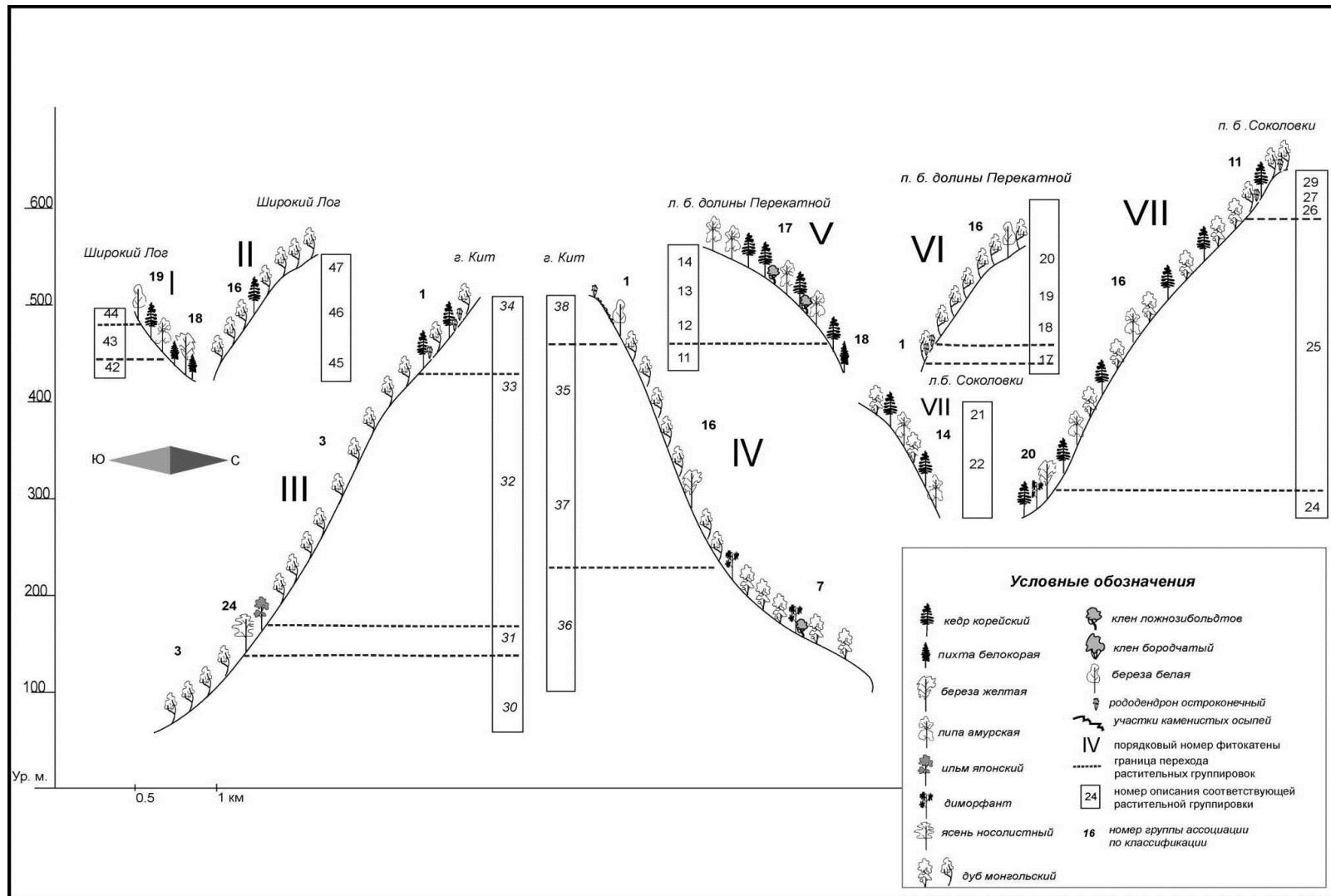


Рис. 21. Фитокалены, отмеченные в Лазовском заповеднике.

На основе полевых наблюдений (геоботанических описаний), собранных автором в течение полевого сезона 2007 года в заповеднике были построены фитокалены (табл. 13, рис. 21), отражающие дифференциацию растительного покрова на горных склонах.

Рододендроновые дубняки, как следует из приведенной схемы, располагаются на верхних частях склонов и каменистых водоразделах. Иногда они соседствуют с рододендроновыми кедровниками с дубом, занимая местообитания с более жесткими условиями. По видовому разнообразию эти сообщества достаточно бедные, в описании встречается 10-15 видов.

Иногда рододендроновые дубняки встречаются на склонах южной экспозиции на выходах коренных пород, выступая как петрофитные сообщества. В таком случае в травяном ярусе появляются различные петрофиты, такие как *Polypodium sibiricum*, *Woodsia ilvensis*, *W. polystichoides*, *Sedum ussuriense* и др. В таких сообществах количество видов в описаниях возрастает до 20.

На пологих, защищенных горными хребтами от морских ветров, склонах развиваются *дубняки с диморфантом*. Древостой в таких сообществах образован преимущественно дубом монгольским, встречается также липа амурская. Во втором ярусе обилён клен ложнозибольдов, достигающий 7-10 метров высоты.

На фитокаленах отмечены различные варианты кедрово-широколиственных лесов, относящиеся к группе свежих кедровников. На склонах южной экспозиции развиваются кедровники с липой и дубом и с лещиной маньчжурской в подлеске.

Некоторые отмеченные на фитокаленах (IV, V, II) дубняки не попадают в категории коренных дубняков, описанных П.П. Жудовой. Приблизительно в 80% геоботанически описаний, выполненных на горных склонах автором в Лазовском заповеднике в течение полевого сезона 2007 года, были отмечены следы пожаров. Очевидно, что влияние этого экзогенного фактора очень велико.

Г.Э. Куренцова (1973) указывает, что при деградации экосистемы, вызванной внешними факторами, в первую очередь, выпадают виды, наиболее требовательные к постоянству светового режима и влажности воздуха (граб сердцелистный, клены, вишни, мелкоплодный и др.). Более выносливыми оказываются: липы амурская и маньчжурская, ясени носолистный и маньчжурский, ильм вырезной и дуб монгольский. Под влиянием пожаров, наиболее распространенного экзогенного фактора, обеспечивающего трансформацию экосистем, на месте свежих кедровников могут образовываться:

- 1) Вторичные дубовые леса с типичным разнотравьем: полынь побегоносная, атрактилоидес овальнолистный, кровохлебка аптечная, подмаренник северный, орляк, володушка длиннолучевая, герань Вильфорда.
- 2) Многопородное послепожарное одноярусное насаждение с сиренью амурской, кленом мелколистным, кленом зеленокорым, березой маньчжурской, березой желтой и др. Видовой состав древесного яруса может варьировать. Обильно разрастающиеся широколиственные породы препятствуют развитию осины и березы маньчжурской. По этой же причине не разрастается подлесок, в травяном покрове не появляются светолюбивые, но заметно увеличивается роль осок – уссурийской, кривоносой и хвоща зимующего. Подрост всех пород, в том числе и хвойных, единичный.
- 3) Также при более сильном воздействии пожаров на месте свежих кедрово-широколиственных лесов развиваются березовые (*Betula mandshurica*) и осиновые (*Populus davidiana*). Подлесок обычно сильно угнетен, в травяном ярусе развиваются осоки – ланцетная, ржавопятнистая и уссурийская; иногда сохраняются коренные виды разнотравья и папоротников.
- 4) Относительно слабый пожар приводит к преобладанию кленов, липы, березы желтой. Более сильные стимулируют появление березы маньчжурской и осины, устойчивый

огонь уничтожает все ярусы растительности, обнажает почвы; образуется массовое возобновление осины, березы маньчжурской и их временное насаждение.

Встреченные на фитокатенах дубовые леса, вероятнее всего, являются дериватами свежих кедрово-широколиственных лесов. На это указывает обильно встречающийся подрост кедра (катена II), взрослые плодоносящие кедры, встречающиеся в древостое, пни и валеж крупных кедров (катена IV). Вероятно, изначально эти катены были покрытыми свежими кедрово-широколиственными лесами с дубом.

Кедрово-широколиственные леса с липой и дубом лещинно-лиановые (катена VIII) развиваются на склонах южных экспозиций. В составе древостоя, высотой до 22-25 метров, помимо кедра значительное место занимает дуб монгольский и липы Такэ и амурская. Развивается кустарниковый полог из лещины маньчжурской, которая может достигать 4-х метров в высоту. Во втором ярусе могут появляться диморфант и клен ложнозибольдов. В состав сообщества входят лианы, наиболее обилён виноград амурский. Низовые пожары, влияние которых выдерживают деревья, негативно воздействуют на кустарниковый ярус и лианы, поэтому в некоторых описаниях, которые сделаны, несомненно, в ассоциациях, относящихся к этой группе, не был отмечен кустарниковый ярус и лианы. Сходные ассоциации в приморской части заповедника отмечены и на северных склонах. Состав древостоя и кустарникового яруса схож с предыдущими кедровниками, однако в древостой примешивается береза ребристая – более холодолюбивая порода, избегающая южных склонов.

На пологих и средне-крутых склонах (до 30°) северной и близких к ней экспозиций развиваются *кленово-лещинные кедровники с липой*. Характерна большая (до 30 м) высота древесного полога, присутствие в древостое помимо кедра, липы амурской, клена моно, дуба монгольского. Кустарниковый полог представлен кленом бородачатым, в третьем ярусе часто обилён клен ложнозибольдов. Травяной полог угнетен, проективное покрытие не превышает 20%, развиваются различные осоки, характерны виды пионов (*Paeonia obovata*, *P. oreogeton*).

В нижних частях северных склонов, которые испытывают на себе влияния застоя холодного воздуха, а также на крутых склонах северных экспозиций высотой 450-500 метров и более развиваются сообщества, которые по классификации, предложенной П.П. Жудовой, попадают в *горные чубушниково-лиановые кедровники с липой и желтой березой*. В древостое характерно присутствие желтой березы и липы амурской, иногда встречаются участки чистых желтоберезняков с липой амурской. Характерно присутствие во втором ярусе пихты белокорой, большого обилия пихта достигает в нижних частях склонов, что является проявлением ландшафтной инверсии. В травяном ярусе появляются таежные элементы *Gymnocarpium dryopteris*, *Orthilia secunda* и др. На очень крутых склонах с выходами коренных пород травяной ярус значительно обогащают петрофиты.

Приведенная схема и сопоставление ее с литературными источниками заповедника (Колесников, 1937; Жудова, 1967, Таран, 2002) дают основание для типологического объединения фитокатен. Для среднегорной части заповедника (бассейны рек Перекатная, Черная; склоны, приуроченные к их притокам) (катены I, II, V, VI) характерны экспозиционные сочетания. На теневых склонах – С, СВ, СЗ развиваются различные варианты свежих кедрово-широколиственных лесов, иногда в результате экзогенного воздействия сменившиеся различными дериватами – осиновыми, белоберезовыми насаждениями. Видовой состав вторичных сообществ зависит от характера и масштабов воздействия, наличия поблизости мало нарушенных сообществ кедровников. Свежие кедрово-широколиственные леса представлены группой ассоциаций *кедрово-широколиственных с липой кленово-лещинных лесов*, которые развиваются на пологих склонах и *горные чубушниково-лиановые кедровники с липой и желтой березой*, которые приурочены к более крутым склонам и развиваются в нижней части катен, где к ним

активно примешивается пихта, что связано с инверсией растительности, так и в верхней части склонов, соседствуя с экотонным подпоясом кедрово-пихтово-еловых лесов. На склонах южной экспозиции развиваются варианты как свежих, так и сухих кедровников. Свежие кедровники, которые относятся к группе ассоциаций *кедрово-широколиственных лесов с липой и дубом лещинно-лиановых*, приурочены к пологим и среднекрутым склонам южной экспозиции, в результате лесных пожаров они сменились на некоторых участках различными вариантами дубовых лесов, в которых происходят сукцессионные смены. Участки склонов с выходом коренных пород, крутые склоны и водоразделы покрыты *рододендроновыми кедровниками и дубняками*.

Для приморской части заповедника, находящейся на внешнем к морю склоне макросклоне хребта Заповедного, характерны другие сочетания фитокатен. Пологие склоны и склоны средней крутизны покрыты свежими кедровниками, относящимися к группе ассоциаций *кедрово-широколиственных лесов с липой и дубом лещинно-лиановых*. В результате распространения лесных пожаров в этих сообществах выпадает кустарниковый ярус и лианы. Узкими полосами в нижних частях защищенных от морских ветров склонов в приморской части развиваются *дубняки с диморфантом* (катена IV, VII). На гребнях хребтов, на верхних частях южных склонов с выходами коренных пород, развиваются дубовые (катена IV) или сухие кедрово-дубовые с рододендроном (катена VII).

Во внутренней части заповедника, непосредственно на склонах хребта Заповедного (окрестности гор Черная, Ногеевская) растительность горных склонов, относящаяся к рассматриваемому поясу, представлена иными сочетаниями фитокатен. На северных склонах представлены *кедрово-широколиственные леса с липой и дубом лещинно-лиановые*, которые сменяются на кедрово-пихтово-еловые леса. На южных также представлены различные свежие кедрово-широколиственные и сухие кедрово-широколиственные леса, которые по крутым южным склонам и гребням водоразделов заходят на высоту до 1000 м над ур. м.

Структура растительного покрова долинных комплексов

Растительность долинных комплексов занимает значительное место в структуре растительного покрова Лазовского заповедника. Низменное положение долин, зажатых между более или менее крутыми и высокими склонами горных хребтов и увалов, аллювиальный режим, целый ряд видов, как древесных, и кустарников, так и травянистых растений создают специфические условия, резко отличные от условий на горных склонах. Это приводит к формированию особых долинных растительных сообществ.

Значительное влияние оказывает паводковый водный режим рек: часто повторяющиеся наводнения, изменения русел, смыв почвы, обнажение свежих галечников, уничтожение старых и формирование новых местообитаний. Существует значительная дифференциация растительного покрова от русла реки к бортам долины.

Последовательные смены начинаются от незадернованных прибрежных галечниковых полос, зарослей ив и чозении, тополельников из тополей Максимовича и корейского. По мере накопления почвенного субстрата, удаления русла реки, в зарослях ив, чозении возобновляются ильм долинный, ясень маньчжурский, бархат. Появляются хвойные и широколиственные породы; по мере накопления аллювия участок долины проходит разные уровни – от низкой до высокой пойм. Иногда в долинах крупных рек, особенно при наличии притока элювия со склонов, развиваются надпойменные террасы, перекрытые делювиальными отложениями. Полог ив, чозении и тополей изреживается, и, с годами, погибает. Наводнения могут оборвать ход естественного процесса развития смены формаций на любой стадии, вновь могут образоваться незадернованные галечниковые косы.

В силу постоянного характера смен растительности, во времени принимающего циклический характер, сообщества долинных лесов можно рассматривать как серию. Долинные хвойно-широколиственные леса, таким образом, являются наиболее поздней стадией развития растительности речной долины. Накопление осадочного материала и сопутствующее ему врезание уровня речной долины стабилизирует развитие этих лесных сообществ, с течением времени эти сообщества могут выйти из цикла обновления серийной растительности.

Долинные леса характеризуются значительным видовым богатством древесного яруса, в котором проявляются все древесные породы, произрастающие на территории заповедника. Многие виды, такие как ильмы (4 вида), сирень амурская, черемуха Маака и многие другие, приурочены в своем распространении преимущественно к увлажненным местообитаниям.

Структура растительного покрова в значительной степени зависит от характера речной долины и положения в высотном-поясном спектре.

Рассмотрим характер пойменной серии. Последовательные смены растительности в серии и характерные для каждой стадии серии виды деревьев и кустарников, а также травянистых растений отражены в таблице 14. Определяющим фактором развития верхних стадий серии является даже не переход уровня речной долины (с низкой поймы на высокую, например), а время развития биогеоценоза на данном участке долины. Слабая дифференциация пойменного рельефа, возможные катастрофические паводки, связанные с тайфунами, могут привести к существенной трансформации или уничтожению растительности даже на высоких уровнях долинных комплексов.

Чозениевые и тополево-чозениевые леса являются очень интересными по флористическому разнообразию. В этих пионерных сообществах поселяются самые разнообразные растения по экологической и ценотической приуроченности. Можно встретить лесные и водно-болотные, сегетальные и рудеральные и даже культурные растения, семена которых заносятся водным потоком или ветром и прорастают на галечниках. В качестве примера приведем описание подобного сообщества, сделанное в долине среднего течения р. Перекатная рядом с впадением в нее Темной пади.

Древостой состоит из чозении и тополя Максимовича. Формула древостоя 7 Чозения 3 Тополь Максимовича. Высота древесного полога составляет 30 м. В подросте встречены: *Abies nephrolepis*, *Acer mono*, *Alnus hirsute*, *Betula mandshurica*, *Chosenia arbutifolia*, *Fraxinus mandshurica*, *F. rhynchophylla*, *Phellodendron amurense*, *Pinus koraiensis*, *Tilia amurensis*, *Tilia mandshurica*, *Ulmus japonica*, *Acer tegmentosum*.

Возобновление многочисленно у клена моно и ясеня маньчжурского. Подлесок, высотой до 2-х метров и сомкнутостью 0.8 образуют: *Corylus mandshurica* – *sp-cop*, *Lonicera chrysantha* - *sp*, *Padus asiatica*- *sol*, *Sorbaria sorbifolia* - *sp*, *Philadelphus tenuifolius* - *sol*.

Внеярусные растения: *Schisandra chinensis* – обильно по почве и по кустарникам.

Травяной покров с проективным покрытием – 30%: *Carex campylorhina* -*sp-cop*; *Carex ussuriensis*-*sol*; *Thalictrum tuberiferum* – *sol*; *Carex reventha* – *sol*; *Cacalia hastata* – *sol*; *Cacalia auriculata* – *sol*; *Oxalis acetosella* – *sol*; *Neomolinia faurie* – *sol*; *Trigonotis radicans* – *sol*; *Cardamine leucantha* – *sol*; *Phryma asiatica* – *rar*; *Filipendula palmata* – *sol*; *Rabdosia japonica* – *sol*; *Rubia chinensis* – *rar*; *Saussurea subtriangulata* – *sol*; *Actaea asiatica* – *rar*; *Stellaria bungeana* – *rar*; *Urtica angustifolia* – *sol*; *Urtica laetevirens* – *sol*; *Geum aleppicum* – *sol*; *Agrimonia coreana* – *sol*; *Heteropappus hispidus* – *sol*; *Mentha dahurica* – *sol*.

Старые чозении и, особенно, тополя могут встречаться на различных участках долин, даже на террасах, перекрытых чехлом делювиальных отложений. Растущие с того времени, когда участок долины представлял собой галечниковую косу, эти древесные породы могут индцировать возраст формы рельефа, на которой они встречены.

Обобщенный серийный ряд для растительности долин (видовая насыщенность – среднее количество видов на стандартной пробной площади 400 м² (20x20))

<i>Стадия серии, причины перехода</i>	<i>Положение</i>	<i>Представленные растительные сообщества</i>	<i>Характерные виды</i>	<i>Видовая насыщенность</i>
Пионерная стадия – зарастание аллювия	Низкие поймы, иловато-песчаные отложения	Ивняки	<i>Salix grasylytyla, S. schwerini, S. rorida</i>	
	Низкие поймы, свежие галечники на	Сообщества чозении (33)	<i>Chosenia arbutifolia, Salix rorida. Vicia amoena, Petasites tatewakianus</i> , Очень пестрый видовой состав, включающий лесные, водно-болотные, сегетальные и рудеральные виды.	40-50
Стадия тополя Максимовича Трансформация пионерных сообществ по мере накопления аллювиального материала	Низкие поймы	Тополья корейского и Максимовича (34)	<i>Populus coreana, P. maximovichii, Chosenia arbutifolia, Sorbaria sorbifolia, Geum allepicum, Cardamine leucantha</i> , многочисленные заносные виды, в том числе подрост разнообразных древесных пород	40-50
Стадия ильма японского Формирование плодородных почв	Средние поймы, сполоченные участки речных долин с глубокими аллювиальными почвами	Разнообразные варианты широколиственных лесов с господством ильма японского (ильмовники) (25)	<i>Ulmus japonica, U. laciniata, Juglans mandshurica, Populus maximovichii Syringa amurensis, Eleutherococcus senticosus, E. Sessiflorus, Cardamine leucantha</i>	50-60
Стадия Ясеня маньчжурского Накопление материала, изменение режима увлажнения	Средние поймы с хорошо сформировавшимися и более гумусированными почвами, притеррасные понижения	Ясеновые леса с орехом маньчжурским (28)	<i>Fraxinus manshurica, Ulmus japonica, U. laciniata, Juglans mandshurica, Acer mono, Urtica laetevens, Eleutherococcus senticosus</i>	30-40
Стадия выхода из серийного ряда Кедрово-широколиственных лесов. Высокие поймы, террасы и делювиальные шлейфы	Хорошо увлажненные участки средних и высоких пойм	Кедрово-широколиственные с ясенем маньчжурским (группа влажных кедровников) (23)	<i>Pinus koraiensis, Fraxinus manshurica, Phellodendron amurense, U. laciniata, Acer mono, Syringa amurensis, Eleutherococcus senticosus, L. ryprechtiana, Philadelphus tenuifolius, Urtica laetevirens, Schizandra chinensis.</i>	45-60
	На гривах, в притеррасных частях пойм, на террасах и делювиальных шлейфах	Кедрово-широколиственные леса с ильмом долинным (группа влажных кедровников) (22)	<i>Pinus koraiensis, Ulmus japonica, U. laciniata, Acer mono, Poulus maximovochii, Syringa amurensis, Eleutherococcus senticosus, Lonicera chrysantha, L. ryprechtiana. Urtica laetevirens, Carex campylorhina.</i>	45-60

В силу постоянного характера смен растительности, во времени принимающего циклический характер, сообщества долинных лесов можно рассматривать как серию. Долинные хвойно-широколиственные леса, таким образом, являются наиболее поздней стадией развития растительности речной долины. Накопление осадочного материала и сопутствующее ему поднятие уровня речной долины стабилизирует развитие этих лесных сообществ, в течении довольно длительного времени эти сообщества могут выйти из цикла обновления серийной растительности.

Растительный покров долин рек также отражает высотно-поясную дифференциацию. Основные различия проявляются в характере растительности поздних стадий серий. В верховьях рек в долины спускаются темнохвойные породы. По речным долинам ель аянская и пихта белокорая появляются значительно на меньшей высоте (с 350-400 м. над ур. м), чем по склонам. Таким образом, в пределах рассматриваемого пояса в долинах в среднем течении рек часто встречаются кедрово-пихтово-еловые сообщества. Далее вниз по течению они сменяются сообществами влажных кедрово-широколиственных и широколиственных лесов.

В приморской части заповедника роль кедра в долинах становится меньше (по Жудовой, 1967, а также по наблюдениям автора). Ведущая роль переходит к широколиственным породам. На террасах и делювиальных шлейфах развиваются разнообразные долинные дубовые леса - папоротниково (*Matteuccia struthiopteris*, *Onoclea sensibilis* *Osmundastrum asiaticum*) – осоковые; крупнотравно-леспедециевые.

Изменение в структуре растительного покрова от нижних частей горных склонов и на различных уровнях долины иллюстрирует заложенный нами летом 2007 года трансект в долине реки Перекатная. Трансект шириной 10 и длиной 400 м заложен на СЗ склоне долины реки. Помимо описаний, которые делались на всем протяжении трансекта, было выполнено 8 крупномасштабных картирования на пробных площадках. На площадках проводился также подсчет возобновления кедра и мутовок, отражающий возраст особей.

Начало трансекта лежит на пологом склоне северной экспозиции. Здесь представлен свежий кедрово-широколиственный кленово-лещинный лес липой, дубом и кленом моно. Изредка встречается диморфант. Кедровы поднимают свою крону на 28-30 метров. Широколиственные породы – на 26-28 метров. Обилен кустарниковый ярус, распадающийся на 2 подъяруса: в первом представлен клен бородчатый – высотой до 7 м и лещина маньчжурская – до 4-х метров, во втором – жимолость Рупрехта, элеутерококк. На трансект также попали участки с преобладанием осины – видимо следы пожара. Распределение кедра, произрастание его куртинами по 7-10 стволов среди широколиственных пород полностью совпадает с описанием структуры древостоя, данным Б.П. Колесниковым (1956). В окнах среди кедрово-широколиственного леса с обильно развитым кустарниковым пологом группируется подрост кедра.

Далее трансект пересекает участок крутого склона протяженностью 50 метров с выходами коренных пород. Здесь произрастают отдельные широколиственные породы, не образующие сомкнутого полога – липа амурская, дуб монгольский. В подлеске представлены: *Aralia manchurica* - sol, *Eleutherococcus senticosus* – sp, *Sorbaria sorbifolia* – sol, *Rhododendron mucronulatum* – sol.

Трансект выходит в долину р. Перекатная и пересекает различные уровни долины. На верхнем уровне долины (вероятно, надпойменная терраса) развивается кедрово-широколиственный лес с кленом моно, очень схожий с тем, который развит на склоне, однако здесь появляется густой подлесок из элеутерококка.

На следующем участке развит кедрово-широколиственный лес с кленом моно, липой амурской и ильмом японским. Вероятно, лесные сообщества, занимающие этот уровень долины, относятся к группе влажных кедровников с ильмом японским. Заметно

распространение лесного пожара, трансект снова пересекает куртины осины, участок, заросший маакией амурской и сиренью амурской, на которой наблюдается обильный подрост кедра.

Далее трансект пересекает временный водоток, на галечнике которого развиты группировки белокопытника Татеваки, сердечниковидника почконосного и донтостемона зубчатого, и попадает на следующий уровень поймы. Здесь развит кедрово-широколиственный лес с ясенем маньчжурским. Характерен очень плотный кустарниковый ярус с проективным покрытием 80% из элеутерокка, жимолости золотистой и черемухи азиатской. Характерны крупные лианы винограда амурского.

Трансект позволяет оценить характер возобновления кедра корейского в различных условиях. Наглядно отражается зависимость от сомкнутости древесного полога и характера подлеска (рис. 22-23).

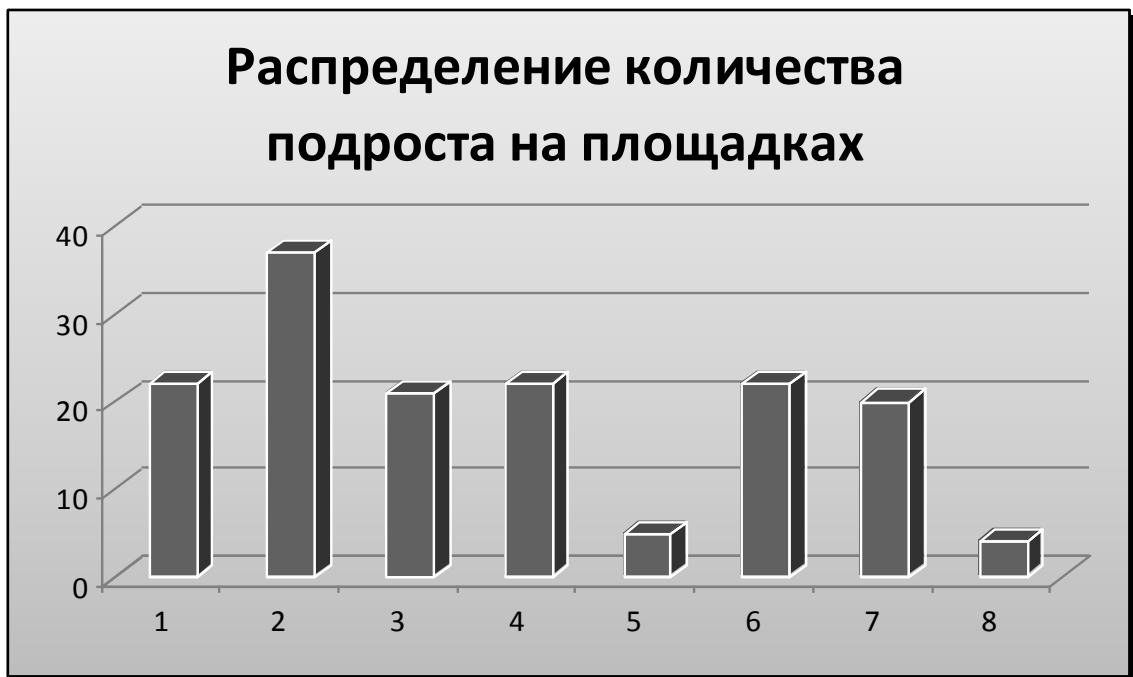


Рис. 22. Количество ювенильных и имматурных особей кедра корейского на пробных площадках 10x10 м. По оси ординат – кол-во особей, по оси абсцисс – номер площадки.

На трансекте отмечался также возраст подроста, оцениваемый по мутовкам. На участках с сомкнутым пологом подлеска и древесных пород подроста меньше и в основном это одно-двухлетние деревца. На окнах с разреженным древесным пологом и слабым развитием подлеска или же с развитием более крупного подлеска из клена бородчатого и лещины маньчжурской, который в меньшей мере угнетает подлесок, развивается разновозрастный подрост. На участках трансекта, подвергшихся влиянию пожара, разновозрастное и обильное восстановление кедра в будущем, скорее всего, образует древесный полог.

Кроме того, сопоставление распределения подроста кедра с распределением подроста широколиственных дает повод предположить, что групповое произрастание кедра закладывается на ранних стадиях онтогенетического состояния кедра и соотносится с актуальной на момент появления подроста мозаикой растительного сообщества.

Микроценотическая структура кедрово-широколиственного леса на участке катены Трансект №1 (рис 6)

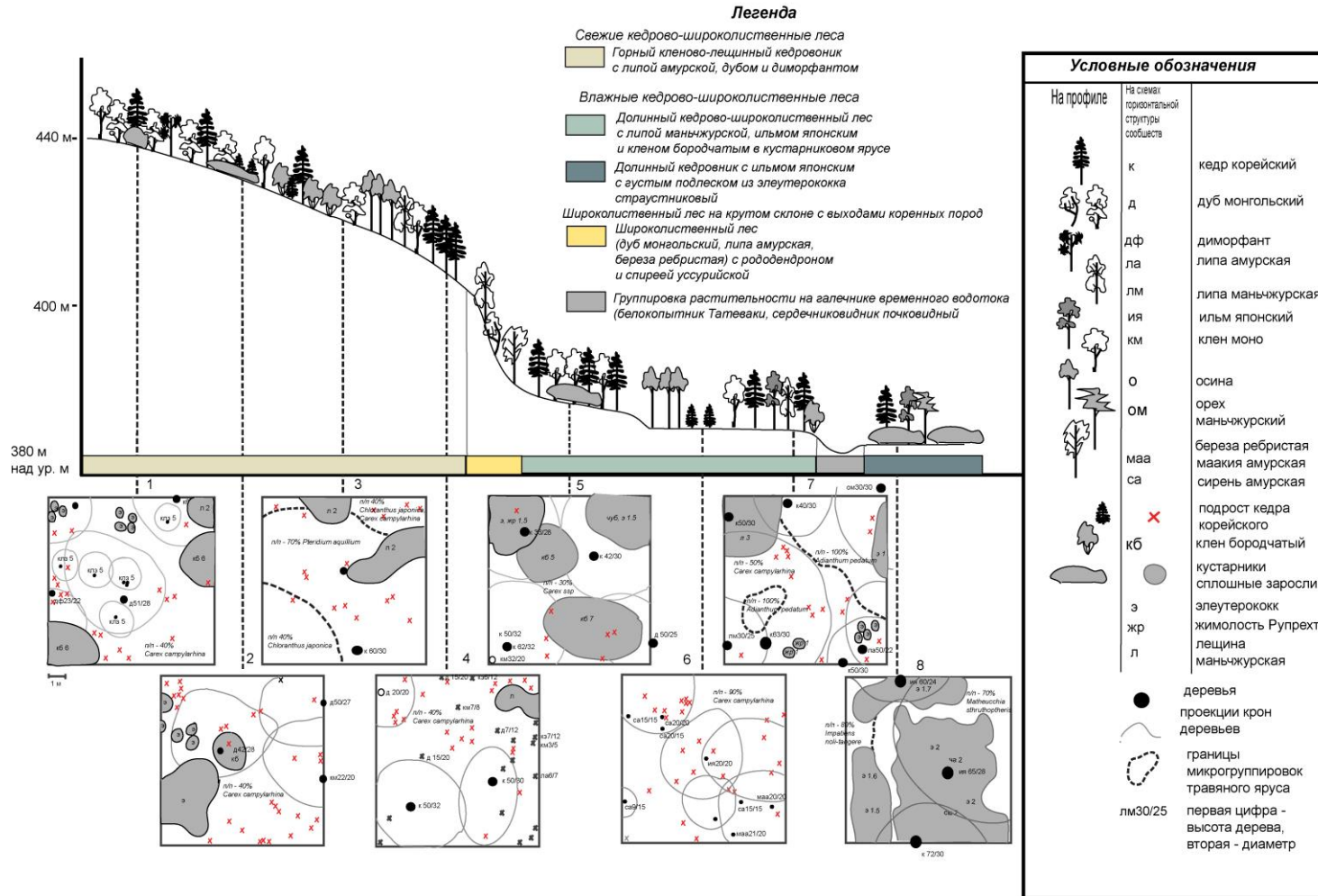


Рис. 23. Геоботанический профиль на трансекте № 1.

РАЗДЕЛ 6. БЕСПОЗВОНОЧНЫЕ ЖИВОТНЫЕ

(н.с. Сундуков Ю.Н.)

6.1. ВИДОВОЙ СОСТАВ БЕСПОЗВОНОЧНЫХ

В рамках программы НИР по инвентаризации фауны насекомых Лазовского заповедника в 2007 г. поступило несколько отчетов и списков с определениями насекомых, собранных в 2005-2007 гг. Всего поступили данные об определении 326 видов.

Класс INSECTA – насекомые
Отряд HOMOPTERA – равнокрылые

В 2007 г. Остапенко К.А. опубликовал статью по фауне цикадовых (Homoptera: Cicadinea) окрестностей оз. Чехуненко (Остапенко, 2007*). Работа выполнена по материалам автора, собранным в июне-августе 2003-2006 гг. Всего в статье приведено 38 видов цикадовых из 32 родов и 9 семейств.

*Остапенко К.А. 2007. Фауна и особенности биотопического распределения цикадовых (Homoptera, Cicadinea) в условиях избыточно увлажненных местообитаний юга Дальнего Востока России // Чтения памяти А.И. Куренцова. Вып. 18. Владивосток: Дальнаука. С. 58-65.

Сем. MEMBRACIDAE

Butragulus flavipes Uhl.
Machaerotypus subinermis Lindb.

Сем. CICADELLIDAE

Evacanthus interruptus L.
Evacanthus acuminatus F.
Epiacanthus stramineus Motsch.
Meleewa dorsimaculata Mel.
Kolla atramentaria Motsch.
Cicadella viridis L.
Cicadula quadrinotata F.
Matsumurella preasul Horv.
Limitettix striola Fall.
Limotettix kuwayamai Ish.
Metalimnus steini Fieb.
Metalimnus marmoratus Fl.
Sorhoanus arsenjevi Vilb.
Sorhoanus hasanus Anufr.
Sorhoanus tritici Mats.
Ziczacella heptapotamica Kusn.
Notus sitca Del. et Caldwell

Сем. CERCOPIDAE

Eoscartopsis assimilis Uhl.

Сем. APHROPHORIDAE

Sinophora submaculata Metc. et Horton
Peuceptyelus nigroscutellatus Motsch.
Aphrophora major Uhl.
Lepyronia coleopterata L.
Philaenus spumarius L.
Aphilaenus ferrugineus Mel.
Neophilaenus sachalinensis Mats.

Сем. MACHEROTIDAE

Taihorina geisha Shumacher

Сем. CICADIDAE

Tibicen bihamatus Mats.

Сем. CIXIIDAE

Kuvera ussuriensis Vilb.
Pentastiridius leporinus L.

Sogatella furcifera Horv.
Garaga nagaragawana Mats.
Paradelphacodes paludosus Fl.
Paradelphacodes tengaicus Vilb.

Сем. DELPHACIDAE

Euides basilinea Gem.
Chloriona tateyamana Mats.

Сем. MEENOPLIDAE

Eponisiella paludicola Vilb.

Отряд COLEOPTERA – жесткокрылые, или жуки

В качестве специалиста, участвующего в подготовке аннотированного списка насекомых Лазовского заповедника, исполнитель занят определением нескольких групп жесткокрылых (Coleoptera: Cupedidae, Rhysodidae, Trachypachidae, Carabidae, Silphidae). За сезон 2007 г. собраны и определены следующие виды насекомых.

Сем. RHYSOSIDAE – ризодиды

Rhysodes comes Lewis – 1 экз.: ур. Проселочный, 3-5.07.2006; 8 экз.: ур. Корпадь, 19-20.05.2006; 1 экз.: там же, 8-11.07.2006.

Сем. CARABIDAE – жужелицы

В 2007 г. с территории заповедника и его окрестностей собрано 771 экземпляр жужелиц, относящихся к 146 видам. Весь материал к настоящему времени определен и проанализирован.

В процессе обработки собранного материала с территории заповедника выявлено 6 новых для фауны видов: *Elaphrus splendidus* Fisch., *Bembidion umeyai* Habu, *Dicranoncus femoralis* Chaud., *Platynus mannerheimi* Dej., *Amara distinguenda* Mor. и *Demetrius longicollis* Chaud..

Таким образом, общий список жужелиц Лазовского заповедника включает на настоящий момент 326 видов. Наибольшим числом видов представлены роды *Bembidion* Latr. (44 вида), *Amara* Bon. (36), *Pterostichus* Bon. (29), *Harpalus* Latr. (28), *Carabus* L. (15) и *Agonum* Bon. (15). Остальные роды включают семь или менее видов.

Cylindera (Eugrapha) elisae (Motschulsky) – 1 экз.: б. Проселочная, 17-21.08.2007.

Cicindela (s. str.) *transbaicalica* Motschulsky – 1 экз.: с. Лазо, 1-24.05.2007.

Omophron (s. str.) *aequale* A. Morawitz – 1 экз.: с. Лазо, 23-29.07.2007; 1 экз.: б. Соколовская, 3.06.2007.

Leistus (s. str.) *niger* Gebler – 5 экз.: б. Петрова, 14-15.06.2007; 1 экз.: ур. Корпадь, 23-26.08.2007.

Nebria (Eonebria) djakonovi Semenov et Znojko – 2 экз.: кл. 2-й Соболиный, 15-17.06.2007.

Nebria (Orientonebria) coreica Solsky – 1 экз.: б. Проселочная, 3-5.07.2007; 2 экз.: там же, 30.08-2.09.2007; 1 экз.: б. Соколовская, 3.06.2007.

Nebria (Reductonebria) ochotica R.F. Sahlberg – 18 экз.: б. Проселочная, 30.08-2.09.2007; 3 экз.: ур. Корпадь, 24-25.08.2007.

Nebria (Catonebria) banksi Crotch – 3 экз.: кл. 2-й Соболиный, 15-17.06.2007.



Рис. 24. Стрекоза *Lestes sponsa* из семейства лютки (Odonata: Lestidae) является типичным хищником. Она обычна по берегам стоячих водоемов заповедника (фото Е.И. Маликовой).



Рис. 25. С помощью своего длинного яйцеклада самка наездника *Megarhyssa* sp. (Hymenoptera: Ichneumonidae) откладывает яйца в живых личинок усачей и златок, развивающихся под корой деревьев (фото М.Э. Смирнова).

- Notiophilus impressifrons* A. Morawitz – 1 экз.: б. Петрова, 14-15.06.2007; 2 экз.: кл. Болотниково, 4-6.06.2007; 1 экз.: р. Валуновка, 21-23.06.2007.
- Notiophilus reitteri* Späth – 1 экз.: кл. Болотниково, 4-6.06.2007; 1 экз.: верх. р. Соколовка, 4.06.2007.
- Calosoma (s. str.) cyanescens* (Motschulsky) – 1 экз.: б. Проселочная, 3-5.07.2007; 1 экз.: кл. Болотниково, 4-6.06.2007.
- Calosoma (Charmosta) lugens* Chaudoir – 1 экз.: с. Лазо, 8-12.06.2007.
- Carabus (s. str.) arcensis* Herbst – 1 экз.: б. Проселочная, 31.08-2.09.2007.
- Carabus (s. str.) granulatus* Linnaeus – 2 экз.: б. Проселочная, 30-31.08.2007.
- Carabus (Parhomopterus) billbergi* Mannerheim – 1 экз.: ур. Америка, 27-28.08.2007.
- Carabus (Hemicarabus) macleayi* Dejean – 1 экз.: б. Проселочная, 31.08-2.09.2007; 1 экз.: верх. р. Соколовка, 4.06.2007; 1 экз.: кл. Болотниково, 4-6.06.2007.
- Carabus (Aulonocarabus) careniger* Chaudoir – 2 экз.: ур. Америка, 27-28.08.2007; 7 экз.: ур. Корпадь, 24-25.08.2007; 3 экз.: б. Проселочная, 30-31.08.2007.
- Carabus (Aulonocarabus) gossarei* Haury – 2 экз.: г. Туманная, 18-20.08.2007.
- Elaphrus (Neoelaphrus) splendidus* Fischer von Waldheim – 1 экз.: кл. Болотниково, 4-6.06.2007.
- Dyschirius (Eudyschirius) amurensis* Fedorenko – 1 экз.: б. Проселочная, 31.08-2.09.2007; 1 экз.: б. Соколовская, 3.06.2007.
- Dyschirius (Eudyschirius) gracilis* (Heer) – 2 экз.: с. Лазо, 23-29.07.2007.
- Craspedonotus tibialis* Schaum – 4 экз.: б. Соколовская, 12.08.2007.
- Perileptus (s. str.) japonicus* Bates – 3 экз.: с. Лазо, 23-29.07.2007; 1 экз.: там же, 14.08.2007; 1 экз.: там же, 22-27.08.2007.
- Trechus (Eraphius) arsenjevi* (Jeannel) – 1 экз.: б. Петрова, 1-2.09.2007; 1 экз.: б. Проселочная, 31.08-2.09.2007; 10 экз.: пос. Преображение, 12-13.08.2007.
- Trechus (Eraphius) densicornis* (Fischhuber) – 1 экз.: ур. Америка, 6-8.07.2007; 3 экз.: кл. Болотниково, 4-6.06.2007; 1 экз.: кл. 2-й Соболиный, 15-17.06.2007; 1 экз.: ур. Корпадь, 8-11.07.2007; 1 экз.: с. Лазо, 22-27.08.2007.
- Trechus (Eraphius) dorsistriatus* A. Morawitz – 1 экз.: с. Лазо, 2-7.08.2007; 1 экз.: там же, 14.08.2007.
- Trechus (Eraphius) plutenkoi* (Lafer) – 1 экз.: с. Лазо, 23-29.07.2007.
- Tachys (Paratachys) micros* Fischer von Waldheim – 1 экз.: с. Лазо, 22-27.08.2007.
- Elaphropus latissimus* (Motschulsky) – 1 экз.: б. Соколовская, 3.06.2007.
- Tachyta (s. str.) nana* (Gyllenhal) – 1 экз.: ур. Корпадь, 23-26.08.2007; 1 экз.: кл. 2-й Соболиный, 15-17.06.2007.
- Asaphidion ussuriense* Jedlička – 2 экз.: б. Проселочная, 31.08-2.09.2007; 3 экз.: с. Лазо, 17-22.07.2007.
- Bembidion (Odontium) chloropus* Bates – 1 экз.: с. Лазо, 23-29.07.2007.
- Bembidion (Odontium) persimile* A. Morawitz – 9 экз.: с. Лазо, 23-29.07.2007; 1 экз.: там же, 22-27.08.2007.
- Bembidion (Metallina) elevatum* (Motschulsky) – 1 экз.: устье р. Прямушка, 17.10.2007.
- Bembidion (Notaphus) obliquum* Sturm – 1 экз.: с. Лазо, 23-29.07.2007.
- Bembidion (Notaphus) semipunctatum* (Donovan) – 4 экз.: б. Проселочная, 3-5.07.2007; 1 экз.: там же, 31.08-2.09.2007; 2 экз.: с. Лазо, 22-27.08.2007.
- Bembidion (Notaphus) varium* (Olivier) – 2 экз.: б. Проселочная, 31.08-2.09.2007.
- Bembidion (Eupetedromus) sibiricum* Dejean – 26 экз.: б. Проселочная, 3-5.07.2007.
- Bembidion (Trepanes) articulatum* (Panzer) – 5 экз.: пос. Преображение, 11-13.08.2007.
- Bembidion (Trepanes) octomaculatum* (Goeze) – 8 экз.: б. Проселочная, 31.08-2.09.2007; 2 экз.: оз. Заря, 1-2.09.2007; 1 экз.: с. Лазо, 13.08.2007.
- Bembidion (Trepanedoris) atripes* (Motschulsky) – 2 экз.: с. 22-27.08.2007.

- Bembidion (Diplocampa) transparens* (Gebler) – 1 экз.: с. Лазо, 13.08.2007.
- Bembidion (s. str.) quadrimaculatum* (Linnaeus) – 2 экз.: ур. Корпадь, 19-23.05.2004; 1 экз.: там же, 24-25.08.2007; 1 экз.: с. Лазо, 23-29.07.2007; 1 экз.: там же, 2-7.08.2007; 1 экз.: там же, 22-27.08.2007.
- Bembidion (Plataphus) altaicum* (Gebler) – 3 экз.: с. Лазо, 23.07-7.08.2007.
- Bembidion (Plataphus) gebleri* Gebler – 2 экз.: ур. Корпадь, 24-25.08.2007; 1 экз.: с. Лазо, 14.08.2007.
- Bembidion (Plataphus) infuscatipenne* Netolitzky – 1 экз.: ур. Америка, 6-8.07.2007; 3 экз.: там же, 27-28.08.2007; 2 экз.: ур. Корпадь, 8-11.07.2007; 1 экз.: там же, 24-25.08.2007; 1 экз.: б. Проселочная, 30-31.08.2007.
- Bembidion (Plataphus) lucillum* Bates – 1 экз.: ур. Корпадь, 8-11.07.2007; 7 экз.: с. Лазо, 17-29.07.2007; 1 экз.: б. Соколовская, 3.06.2007.
- Bembidion (Plataphus) prasinum* (Duftschmid) – 2 экз.: б. Проселочная, 3-5.07.2007; 4 экз.: с. Лазо, 17-29.07.2007.
- Bembidion (Plataphodes) tetraporum* Bates – 2 экз.: кл. 2-й Соболиный, 15-17.06.2007.
- Bembidion (Hirmoplataphus) hirmocoelum* Chaudoir – 14 экз.: с. Лазо, 17-29.07.2007; 1 экз.: там же, 22-27.08.2007.
- Bembidion (Trichoplataphus) lissonotum* Bates – 1 экз.: с. Лазо, 22-27.08.2007; 1 экз.: с. Глазковка, 8-20.08.2007.
- Bembidion (Blepharoplataphus) hastii* C.R. Sahlberg – 1 экз.: с. Лазо, 23-29.07.2007; 2 экз.: там же, 2-7.08.2007.
- Bembidion (Peryphus) captivorum* Netolitzky – 6 экз.: ур. Америка, 27-28.08.2007; 1 экз.: б. Проселочная, 3-5.07.2007; 3 экз.: там же, 30-31.08.2007; 2 экз.: ур. Корпадь, 8-11.07.2007.
- Bembidion (Peryphus) umeyai* Habu – 1 экз.: кл. 2-й Соболиный, 15-17.06.2007.
- Bembidion (Asioperyphus) altestriatum* Netolitzky – 14 экз.: ур. Америка, 27-28.08.2007; 1 экз.: б. Проселочная, 30-31.08.2007; 1 экз.: с. Лазо, 23-29.07.2007; 4 экз.: там же, 22-27.08.2007.
- Bembidion (Asioperyphus) ovale* (Motschulsky) – 8 экз.: б. Проселочная, 3-5.07.2007.
- Bembidion (Asioperyphus) semilunium* Netolitzky – 1 экз.: с. Глазковка, 8-20.08.2007.
- Bembidion (Ocydromus) scopulinum* (Kirby) – 7 экз.: б. Проселочная, 3-5.07.2007; 1 экз.: там же, 31.08-2.09.2007; 7 экз.: с. Лазо, 23.07-7.08.2007.
- Bembidion (Neoemphanes) shimoyamai* Habu – 1 экз.: ур. Корпадь, 19-20.05.2007; 2 экз.: пос. Преображение, 12-13.08.2007.
- Bembidion amurense* (Motschulsky) – 16 экз.: б. Проселочная, 3-5.07.2007; 9 экз.: там же, 30.08-2.09.2007; 16 экз.: с. Лазо, 17-29.07.2007; 1 экз.: там же, 2-7.08.2007; 3 экз.: там же, 22-27.08.2007.
- Diplous (Platidius) depressus* (Gebler) – 15 экз.: ур. Америка, 27-28.08.2007; 3 экз.: ур. Корпадь, 8-11.07.2007; 7 экз.: там же, 24-25.08.2007; 1 экз.: кл. 2-й Соболиный, 15-17.06.2007.
- Poecilus (s. str.) fortipes* (Chaudoir) – 1 экз.: ур. Америка, 27-28.08.2007; 5 экз.: ур. Корпадь, 24-25.08.2007.
- Poecilus (s. str.) reflexicollis* Gebler – 1 экз.: ур. Америка, 27-28.08.2007; 1 экз.: ур. Корпадь, 24-25.08.2007.
- Pterostichus (Metallophilus) interruptus* (Dejean) – 3 экз.: ур. Америка, 27-28.08.2007.
- Pterostichus (Koreonialoe) microps* Heyden – 1 экз.: кл. 2-й Соболиный, 15-17.06.2007.
- Pterostichus (Argutor) dulcis* (Bates) – 3 экз.: б. Петрова, 14-15.06.2007; 1 экз.: оз. Заря, 22.05.2007; 6 экз.: там же, 4.07.2007; 2 экз.: там же, 1-2.09.2007.
- Pterostichus (Argutor) sulcitaris* A. Morawitz – 1 экз.: ур. Америка, 6-8.07.2007; 1 экз.: пос. Преображение, 12-13.08.2007.

- Pterostichus (Rhagadus) microcephalus* (Motschulsky) – 1 экз.: с. Лазо, 8-12.06.2007.
- Pterostichus (Rhagadus) solskyi* (Chaudoir) – 1 экз.: б. Соколовская, 3.06.2007.
- Pterostichus (Pseudomaseus) nigrita* (Paykull) – 1 экз.: б. Проселочная, 3-5.07.2007; 4 экз.: кл. Болотниково, 4-6.06.2007; 1 экз.: ур. Корпадь, 8-11.07.2007; 1 экз.: пос. Преображение, 12-13.08.2007.
- Pterostichus (Phonias) jankowskyi* (Tschitschérine) – 1 экз.: б. Проселочная, 3-5.07.2007; 1 экз.: б. Петрова, 14-15.06.2007; 1 экз.: б. Соколовская, 3.06.2007.
- Pterostichus (Phonias) morawitzianus* (Lutshnik) – 1 экз.: кл. 2-й Соболиный, 15-17.06.2007.
- Pterostichus (Eosteropus) parens* (Tschitschérine) – 1 экз.: б. Петрова, 14-15.06.2007; 1 экз.: кл. Болотниково, 4-6.06.2007; 1 экз.: оз. Заря, 4.07.2007; 1 экз.: там же, 1-2.09.2007; 4 экз.: пос. Преображение, 12-13.08.2007.
- Pterostichus (Bothriopterus) adstrictus* Eschscholtz – 1 экз.: с. Лазо, 10-30.09.2007.
- Pterostichus (Bothriopterus) subovatus* (Motschulsky) – 1 экз.: б. Проселочная, 31.08-2.09.2007.
- Pterostichus (Feroperis) kurentzovi* Lafer – 6 экз.: ур. Америка, 27-28.08.2007; 2 экз.: ур. Корпадь, 24-25.08.2007.
- Synuchus* (s. str.) *agonus* (Tschitschérine) – 24 экз.: ур. Америка, 27-28.08.2007; 1 экз.: ур. Корпадь, 24-25.08.2007.
- Synuchus* (s. str.) *orbicollis* (A. Morawitz) – 1 экз.: с. Глазковка, 4-7.08.2007.
- Synuchus* (s. str.) *rjabuchini* Lafer – 1 экз.: ур. Америка, 28-30.08.2007; 9 экз.: ур. Корпадь, 24-25.08.2007.
- Synuchus* (s. str.) *vivalis* (Illiger) – 2 экз.: ур. Америка, 27-30.08.2007.
- Synuchus* (s. str.) sp. – 9 экз.: ур. Америка, 27-28.08.2007.
- Pristosia nitidula* (A. Morawitz) – 1 экз.: ур. Америка, 28-30.08.2007.
- Pristosia proxima* (A. Morawitz) – 1 экз.: ур. Америка, 28-30.08.2007.
- Agonum* (s. str.) *dolens* (C.R. Sahlberg) – 1 экз.: б. Соколовская, 3.06.2007.
- Agonum* (s. str.) *jankowskii* Lafer – 2 экз.: б. Петрова, 14-15.06.2007; 8 экз.: кл. Болотниково, 4-6.06.2007; 9 экз.: оз. Заря, 4.07.2007; 4 экз.: там же, 1-2.09.2007; 3 экз.: пос. Преображение, 12-13.08.2007.
- Agonum* (s. str.) *mandli* Jedlička – 1 экз.: б. Петрова, 14-15.06.2007; 3 экз.: б. Проселочная, 3-5.07.2007; 1 экз.: верх. р. Соколовка, 4.06.2007; 1 экз.: оз. Заря, 22.05.2007; 2 экз.: с. Лазо, 1-3.06.2007.
- Agonum* (s. str.) *sculptipes* (Bates) – 1 экз.: б. Петрова, 14-15.06.2007; 1 экз.: б. Проселочная, 3-5.07.2007.
- Agonum (Europhilus) bellicum* Lutshnik – 3 экз.: ур. Америка, 6-8.07.2007; 2 экз.: б. Проселочная, 3-5.07.2007; 1 экз.: там же, 31.08-2.09.2007; 1 экз.: оз. Заря, 22.05.2007; 4 экз.: р. Валуновка, 21-23.06.2007; 1 экз.: б. Соколовская, 3.06.2007.
- Agonum (Europhilus) fuliginosum* (Panzer) – 1 экз.: кл. 2-й Соболиный, 15-17.06.2007.
- Agonum (Europhilus) jurecekianum* Jedlička – 1 экз.: ур. Корпадь, 8-11.07.2007.
- Agonum (Europhilus) subtruncatum* (Ménétriés) – 2 экз.: кл. Болотниково, 4-6.06.2007.
- Agonum (Europhilus) thoreyi* Dejean – 2 экз.: оз. Заря, 4.07.2007; 3 экз.: там же, 1-2.09.2007; 2 экз.: пос. Преображение, 12-13.08.2007.
- Agonum (Liebherrius) fallax* (A. Morawitz) – 2 экз.: с. Лазо, 10-30.09.2007.
- Agonum (Gyrochaetostylus) atricomus* (Bates) – 1 экз.: с. Лазо, 17-26.06.2007.
- Platynus* (s. str.) *assimilis* (Paykull) – 4 экз.: б. Петрова, 14-15.06.2007; 1 экз.: б. Проселочная, 3-5.07.2007; 1 экз.: пос. Преображение, 12-13.08.2007.
- Platynus (Batenus) mannerheimii* (Dejean) – 1 экз.: кл. Болотниково, 4-6.06.2007.
- Platynus (Batenus) nazarovi* (Lafer) – 4 экз.: кл. 2-й Соболиный, 15-17.06.2007.

- Metacalpodes buchannani* (Hope) – 1 экз.: с. Лазо, 17-26.06.2007; 1 экз.: там же, 23-29.07.2007.
- Dicranoncus femoralis* Chaudoir – 1 экз.: с. Лазо, 14.08.2007.
- Amara* (s. str.) *coraica* Kolbe – 1 экз.: с. Лазо, 1-24.05.2007.
- Amara* (s. str.) *laferi* Hieke – 1 экз.: ур. Корпадь, 23-26.08.2007.
- Amara* (s. str.) *orienticola* Lutshnik – 1 экз.: с. Лазо, 1-3.06.2007.
- Amara* (s. str.) *ovata* (Fabricius) – 1 экз.: б. Петрова, 14-15.06.2007; 1 экз.: кл. 2-й Соболиный, 15-17.06.2007; 1 экз.: р. Валуновка, 21-23.06.2007.
- Amara* (*Reductocelia*) *lucens* Baliani – 1 экз.: с. Лазо, 14.08.2007; 3 экз.: там же, 22-27.08.2007.
- Amara* (*Reductocelia*) *minuta* (Motschulsky) – 1 экз.: с. Лазо, 22-27.08.2007.
- Amara* (*Bradytus*) *aurichalcea* Germar – 5 экз.: б. Проселочная, 30-31.08.2007.
- Amara* (*Bradytus*) *distinguenda* A. Morawitz – 1 экз.: с. Лазо, 20-23.08.2006.
- Amara* (*Bradytus*) *majuscula* (Chaudoir) – 2 экз.: с. Лазо, 23-29.07.2007.
- Amara* (*Curtonotus*) *shinanensis* (Habu) – 1 экз.: с. Лазо, 14.08.2007.
- Bradycellus* (*Tachycellus*) *glabratus* Reitter – 2 экз.: б. Соколовская, 3.06.2007.
- Stenolophus* (s. str.) *propinquus* A. Morawitz – 3 экз.: с. Лазо, 23.07-7.08.2007.
- Acupalpus* (s. str.) *laferi* Kataev et Jaeger – 1 экз.: с. Лазо, 22-27.08.2007.
- Trichotichnus* (s. str.) *coruscus* (Tschitschérine) – 4 экз.: б. Проселочная, 30.08-2.09.2007; 1 экз.: р. Валуновка, 21-23.06.2007; 2 экз.: с. Лазо, 22-27.08.2007.
- Harpalus* (*Pseudoophonus*) *griseus* (Panzer) – 1 экз.: ур. Корпадь, 24-25.08.2007.
- Harpalus* (*Pseudoophonus*) *pastor* Motschulsky – 1 экз.: пос. Преображение, 12-13.08.2007.
- Harpalus* (*Pseudoophonus*) *ussuriensis* Chaudoir – 2 экз.: б. Проселочная, 30-31.08.2007.
- Harpalus* (*Loboharpalus*) *rubefactus* Bates – 19 экз.: б. Проселочная, 31.08-2.09.2007; 23 экз.: б. Соколовская, 12.08.2007; 12 экз.: пос. Преображение, 12-13.08.2007.
- Harpalus* (s. str.) *affinis* (Schrank) – 1 экз.: с. Лазо, 14.08.2007.
- Harpalus* (s. str.) *bungii* Chaudoir – 1 экз.: б. Соколовская, 3.06.2007.
- Harpalus* (s. str.) *crates* Bates – 1 экз.: б. Соколовская, 3.06.2007.
- Harpalus* (s. str.) *nigrans* A. Morawitz – 1 экз.: с. Лазо, 23-29.07.2007; 1 экз.: там же, 14.08.2007.
- Harpalus* (s. str.) *pallidipennis* A. Morawitz – 1 экз.: б. Проселочная, 31.08-2.09.2007; 1 экз.: с. Лазо, 1-3.06.2007.
- Harpalus* (s. str.) *rubripes* (Duftschmid) – 1 экз.: б. Соколовская, 3.06.2007; 1 экз.: с. Лазо, 14.08.2007.
- Harpalus* (s. str.) *udege* Lafer – 1 экз.: б. Петрова, 14-15.06.2007; 1 экз.: с. Лазо, 1-24.05.2007.
- Panagaeus* (s. str.) *japonicus* Chaudoir – 1 экз.: ур. Корпадь, 10.08.2007; 1 экз.: б. Соколовская, 12.08.2007.
- Chlaenius* (*Lissauchenius*) *posticalis* Motschulsky – 1 экз.: с. Лазо, 1-3.06.2007; 1 экз.: там же, 8-12.06.2007; 1 экз.: там же, 23-29.07.2007; 2 экз.: там же, 14.08.2007.
- Oodes integer* Semenov – 1 экз.: оз. Заря, 22.05.2007; 8 экз.: там же, 4.07.2007; 5 экз.: там же, 1-2.09.2007; 1 экз.: б. Проселочная, 21.05.2007; 3 экз.: там же, 3-5.07.2007; 1 экз.: там же, 31.08-2.09.2007.
- Licinus* (*Tricholicinus*) *setosus* (J.R. Sahlberg) – 2 экз.: с. Лазо, 13.08.2007; 1 экз.: пос. Преображение, 12-13.08.2007; 1 экз.: с. Глазковка, 8-20.08.2007.
- Pentagonica angulosa* Bates – 1 экз.: с. Лазо, 1-3.06.2007.
- Lachnolebia cribricollis* (A. Morawitz) – 1 экз.: с. Лазо, 17-22.07.2007.
- Lebia* (s. str.) *cruxminor* (Linnaeus) – 6 экз.: ур. Америка, 28-30.08.2007; 3 экз.: ур. Корпадь, 23-26.08.2007.

- Lebia (Poecilothais) bifenestrata* A. Morawitz – 1 экз.: кл. Болотниково, 4-6.06.2007; 2 экз.: б. Петрова, 14-15.06.2007; 1 экз.: с. Лазо, 1-3.06.2007; 2 экз.: там же, 17-26.06.2007; 1 экз.: с. Глазковка, 30.07.2007.
- Lebia (Poecilothais) retrofasciata* Motschulsky – 2 экз.: устье р. Прямушка, 17.10.2007.
- Lebidia bioculata* A. Morawitz – 5 экз.: б. Петрова, 14-15.06.2007; 1 экз.: кл. Болотниково, 4-6.06.2007; 1 экз.: с. Лазо, 8-12.06.2007.
- Lebidia octoguttata* A. Morawitz – 1 экз.: верх. р. Соколовка, 4.06.2007; 1 экз.: б. Петрова, 14-15.06.2007; 1 экз.: кл. Болотниково, 4-6.06.2007; 2 экз.: кл. 2-й Соболиный, 15-17.06.2007; 1 экз.: с. Лазо, 17-26.06.2007; 1 экз.: там же, 13.08.2007.
- Parena perforata* (Bates) – 1 экз.: ур. Америка, 14-17.08.2007.
- Demetrius (s. str.) amurensis* Motschulsky – 1 экз.: Лазо, 8-12.06.2007; 1 экз.: там же, 17-22.07.2007.
- Demetrius (s. str.) longicollis* Chaudoir – 1 экз.: б. Петрова, 14-15.06.2007.
- Dromius (s. str.) maritimus* Lafer – 1 экз.: б. Петрова, 14-15.06.2007.
- Dromius (s. str.) quadraticollis* A. Morawitz – 1 экз.: верх. р. Соколовка, 4.06.2007; 1 экз.: кл. Болотниково, 4-6.06.2007; 1 экз.: р. Валуновка, 21-23.06.2007.
- Syntomus pallipes* (Dejean) – 1 экз.: верх. р. Соколовка, 4.06.2007; 1 экз.: б. Угловая, 23.10.2007; 1 экз.: с. Лазо, 8-12.06.2007; 2 экз.: б. Соколовская, 3.06.2007.
- Microlestes minutulus* (Goeze) – 1 экз.: б. Соколовская, 3.06.2007.
- Apristus striatus* (Motschulsky) – 1 экз.: б. Проселочная, 30-31.08.2007.
- Cymindis (Menas) daimio* Bates – 2 экз.: б. Проселочная, 3-5.07.2007; 2 экз.: с. Лазо, 6.08.2007.
- Cymindis (Tarulus) laferi* Sundukov – 1 экз.: ур. Корпадь, 9.08.2007.
- Drypta ussuriensis* Jedlička – 1 экз.: б. Проселочная, 3-5.07.2007; 8 экз.: с. Лазо, 8-12.06.2007; 1 экз.: там же, 17-22.07.2007.

Сем. HISTERIDAE – карапузики

С 15 по 23 июля 2007 г. на территории заповедника работал В.К. Зинченко (ИСЭЖ СО РАН, Новосибирск). В 2007 г. им опубликована статья (Зинченко, 2007*), в которой с территории заповедника приводится 21 вид карапузиков.

*Зинченко В.К. 2007. Материалы по жукам-карапузикам (Histeridae) Лазовского заповедника / Животный мир Дальнего Востока. Вып. 6. Благовещенск. С. 23-24.

- Chetabraeus globules* (Creutzer) – 1 экз.: ур. Корпадь, 17-18.07.2007.
- Gnathoncus nannetensis* (Marseul) – 1 экз.: б. Петрова, 22.07.2007.
- Saprinus planiusculus* Motschulsky – 318 экз.: б. Петрова, 20-23.07.2007; 1 экз.: о. Петрова, 20.07.2007.
- Saprinus semistriatus* (Scriba) – 1 экз.: б. Петрова, 2-.07.2007.
- Saprinus niponicus* Dahlgren – 117 экз.: ур. Корпадь, 17-19.07.2007; 13 экз.: б. Петрова, 20-21.07.2007.
- Saprinus graculus* Reichardt – 2 экз.: с. Лазо, 15.07.2007; 34 экз.: ур. Корпадь, 15.07.2007; 1 экз.: там же, 23.07.2007.
- Hypocaccus lewisii* (Schmidt) – 41 экз.: б. Петрова, 20-21.07.2007; 4 экз.: б. Проселочная, 3-5.07.2007.
- Hypocaccus rugifrons* (Paykull) – 332 экз.: б. Петрова, 20-23.06.2007.
- Platylomalus kabakovi* Kryzhanovskij – 1 экз.: ур. Корпадь, 16.07.2007.
- Platylomalus mendicus* (Lewis) – 1 экз.: ур. Корпадь, 16.07.2007.
- Merohister jekeli* (Marseul) – 7 экз.: ур. Корпадь, 17-19.07.2007; 2 экз.: б. Петрова, 20-21.07.2007.

- Hister congener* Schmidt – 5 экз.: ур. Корпадь, 16-17.07.2007.
Hister unicolor leonhardi Bickhardt – 4 экз.: с. Лазо, 15-19.07.2007; 1 экз.: ур. Корпадь, 17.07.2007.
Hister sibiricus Marseul – 3 экз.: ур. Корпадь, 16-18.07.2007; 1 экз.: б. Петрова, 23.06.2005.
Margarinotus (Promister) weymarni Wenzel – 2 экз.: б. Петрова, 21.06.2005.
Margarinotus (Promister) reichardti Kryzhanovskij – 19 экз.: с. Лазо, 15-23.07.2007; 21 экз.: ур. Корпадь, 17-19.07.2007.
Margarinotus (Grammostethus) niponicus (Lewis) – 3 экз.: с. Лазо, 15-23.07.2007; 31 экз.: ур. Корпадь, 17-19.07.2007.
Atholus (Atholus) depistor (Marseul) – 1 экз.: ур. Корпадь, 17.07.2007.
Atholus (Euatholus) pirithous (Marseul) - 1 экз.: ур. Корпадь, 17.07.2007.
Platysoma deplanatum (Gyllenhal) - 1 экз.: ур. Корпадь, 16.07.2007.
Hololepta plana (Sulzer) - 1 экз.: ур. Корпадь, 16.07.2007; 27 экз.: б. Петрова, 22.07.2007.
Hololepta amurensis Reitter – 8 экз.: б. Петрова, 21-22.07.2007.

В сентябре 2007 г. в заповедник поступил отчет С.А. Курбатова (Всероссийский НИИ химических средств защиты растений, Москва) с результатами определения жуков из семейств Scydmaenidae (сцидмаениды) и Pselaphidae (ощупники), собранных сотрудниками заповедника в 2005-2006 гг. Этот список включает 2 вида Scydmaenidae и 6 видов Pselaphidae.

Сем. SCYDMAENIDAE

- Chelonoidum graeseri* (Reitter) – 1 самец: ур. Корпадь, 16-19.07.2005.
Chelonoidum moderatum Kurbatov – 1 самец: ур. Проселочный, 31.08.2005.

Сем. PSELAPHIDAE – ощупники

- Batrisus sibiricus* Sharp – 1 самец: к. Соколовка, 27.07.2005.
Batrisodes pruinosus Reitter - 1 самка: ур. Проселочный, в гнезде черных муравьев рода *Lasius*, 1.07.2006.
Batriscenellus admonitor Kurbatov – 1 самка: оз. Чехуненко, 12-13.08.2005; 1 самка: ур. Америка, 18-20.06.2005.
Batriscenellus vicarius Loebli – 1 самец: ур. Корпадь, 16-19.07.2005.
Trissemus peninsulanus Nomura et Lee – 2 самца, 1 самка: руч. 3-й Лог, 26.06.2005.
Bryaxis asciicornis Kurbatov – 2 самца: с. Лазо, 1-9.08.2005.

Сем. ELATERIDAE – щелкуны

В апреле 2007 г. видовой список по сем. Elateridae (щелкуны) прислал М.Э. Смирнов (Ивановский гос. педагогический университет, Иваново). Этот список составлен по материалам собранным им в Лазовском заповеднике в июле-августе 2004 г. и июне-июле 2006 г. Всего список включает 49 видов.

Lacon fasciatus (L.)
Lacon altaicus Cand.
Agrypnus agrillaceus Solsky
Agrypnus binodulus Motsch.
Denticollis cinctus Cand.
Denticollis linearis L.
Crepidophorus expolitus Gur.
Crepidophorus filicollis Reitter
Diacanthous undulatus DeGeer
Athous oblongus Solsky
Cidnopus parallelus Motsch.
Cidnopus koltzei Reitter
Limoniscus kraatzi Cand.
Hypnoidus depressus Gebler
Hypnoidus hyperboreus Gyll.
Hypolithus littoralis Eschsch.
Liotrichus ferrugineipennis Cand.
Corymbitodes captiosus Gur.
Actenicerus alternatus Heyden
Actenicerus infirmus Reitter
Anostirus boeberi Germar
Pseudanostius ecarinatus Step.
Prosternon sericeum Gebler
Calambus jureceki Step.
Selatosomus puberulus Cand.
Selatosomus puncticollis Motsch.
Hypoganomorphus laevicollis Mnnh.
Oedostethus sp.
Melanotus castanipes Pk.
Melanotus sp.
Astanchus ussuriensis Gur.
Ampedus sanguinolentus Schrank
Ampedus patricius Gur.
Ampedus latiusculus Rettter
Ampedus basalis Mnnh.
Ampedus dilutipes Motsch.
Ampedus fulvipes Motsch.
Ampedus adrastoides Reitter
Ampedus picitarsis Motsch.
Dalopius puerilis Cand.
Ectinus dahuricus Cand.
Ectinus piloselloides Schwarz
Sericus fujisanus Lewis
Agriotes (Tinecoides) koltzei Gur.
Agriotes (Tinecoides) zinovjevi Gur.
Agriotes (Tinecoides) sericatus Schwarz
Cardiophorus inflatus Cand.
Cardiophorus vulgaris Motsch.
Paracardiophorus pullatus Cand.



Рис. 26. *Parnassius stubbendorfi* – самый многочисленный вид парусников (Lepidoptera: Papilionidae) в заповеднике. Его можно встретить на всех лесных полянах и лугах в первой половине лета (фото М.Э. Смирнова).



Рис. 27. Бабочка *Oeonistis quadra* из семейства лишайницы (Lepidoptera: Lithosiidae) нередка на приморских лугах заповедника (фото М.Э. Смирнова).

Осенью 2007 г. от Казанцева С.В. (Институт проблем экологии и эволюции РАН, Москва) поступили результаты определения жесткокрылых из надсемейства Cantharoidea, собранных на территории Лазовского заповедника в 2005-2007 гг., как сотрудниками заповедника, так и приезжими энтомологами. Всего список включает 9 видов сем. Lycidae, 2 вида сем. Lampyridae и 20 видов сем. Cantharidae. Им же опубликована статья (Kazantsev, 2006*) с описанием нового для науки вида *Mimomalthinus shokhrini* Kazantsev, 2006.

* **Kazantsev S.V. 2006. Discovery of the monotypic oriental genus *Mimomalthinus* Pic, 1931 (Coleoptera: Cantharidae) in the Russian Far East / Russian Entomological Journal, 16(2): 207-210.**

Сем. LYCIDAE – краснокрылы

- Dictyopectera aurora* (Herbst, 1784) – г.. Черная, 23-30.VI.2005; б. Петрова, 11.VI.2006; исток руч. Болотникова, 4-6.VI.2007.
- Benibotarus* (s.str.) *spinicoxis* (Kiesenwetter, 1874) – ур. Корпадь, 16-19.VII.2005; с. Глазковка, 6-7.VIII.2005; ур. Америка, 17-20.VII.2006.
- Erotides* (*Glabroplatycis*) *nasuta* (Kiesenwetter, 1874) – ур. Америка, 18-20.VI.2005 (ЮС, ВШ); там же, 19-23.VI.2006 (ВШ); там же, 6-8.VII.2007 (ЮС, ВШ).
- Xylobanellus erythropterus* (Baudi, 1871) – руч. 3-й Лог, 26.VI.2005; ур. Проселочный, 11-12.VII.2005; ур. Америка, 19-22.VII.2005; там же, 17-20.VII.2006; руч. 2-й Соболиный, 15-17.VI.2007; среднее течение р. Валуновка, 24.VI.2007.
- Lycostomus atricollis* (Kraatz, 1879) – с. Сокольчи, Корпадь, 11.VII.1980; к. Бенецкий, 5.VII.1981; ур. Корпадь, 1.VII.2005; ур. Америка, 19-23.VI.2006; с. Лазо, 1-10.VII.2006; устье р. Валуновка, 24.VI.2007; оз. Заря, 4.VII.2007.
- Lycostomus porphyrophorus* (Solsky, 1870) – ур. Проселочный, 11-12.VII.2005; ур. Корпадь, 13-18.VII.2005; там же, 8-11.VII.2007; среднее течение р. Валуновка, 21-23.VI.2007.
- Macrolycus flabellatus* (Motschulsky, 1860) – ур. Америка, 24.VI.2005; с. Глазковка, 6-7.VIII.2005; б. Ежовая, 26.VII.2005; ур. Корпадь, 11-14.VII.2006; б. Песчаная, 22.VII.2006.
- Xylobanus angusticollis* (Motschulsky, 1860) – ур. Америка, 6-8.VII.2007.
- Lygistorus sanguineus* (Linnaeus, 1758) - с. Лазо 17-26.VI.2007.

Сем. LAMPYRIDAE – светлячки

- Lampyrus noctiluca* (Linnaeus, 1767) – ур. Корпадь, 16-19.VII.2005; там же, 17-18.VII.2005.
- Luciola mongolica* Motschulsky, 1860 – ур. Корпадь, 1.VII.2005; там же, 13-16.VII.2005; там же, 11-14.VII.2006; там же, 8-11.VII.2007; ур. Америка, 21-23.VI.2005; там же, 19-20.VII.2006; там же, 6-8.VII.2007.

Сем. CANTHARIDAE – мягкотелки

- Podabrus dilaticollis* Motschulsky, 1860 – ур. Корпадь, 1.VII.2005; там же, 13-16.VII.2005; там же, 11-14.VII.2006; там же, 8-11.VII.2007; ур. Америка, 21-23.VI.2005; там же, 19-20.VII.2006; там же, 6-8.VII.2007; руч. 2-й Соболиный, 16-17.VI.2007.
- Podabrus marginellus* Motschulsky, 1860 – ур. Корпадь, 13-16.VII.2005; ур. Америка, 21-23.VI.2005; там же, 6-8.VII.2007 (ЮС, ВШ); руч. Герасимов, 11.VI.2006.
- Hatchiana rosinae* (Pic), 1904 – ур. Корпадь, 11-14.VII.2006; руч. Герасимов, 11.VI.2006; ур. Америка, 6-8.VII.2007; среднее течение р. Валуновка, 21-23.VI.2007.

- Dichelotarsus kolymensis* Kazantsev, 1992 – ур. Америка, 30.V-2.VI.2006; г. Черная, 1200 м, 28-30.VI.2006; исток руч. Болотникова, 4-6.VI.2007.
- Pacificantha knirshi* (Pic, 1929) – ур. Корпадь, 17-18.VII.2005; руч. 2-й Лог, 24-25.VI.2005; руч. 3-й Лог, 26.VII.2005; ур. Америка, 26.VI.2005; руч. 2-й Соболиный, 15-17.VI.2007.
- Cantharis* (s.str.) *nigricolor* Pic, 1906 – б. Петрова, 29-31.VI.2007.
- Cantharis* (s.str.) *brunneipennis* Heyden, 1889 – ур. Америка, 19-23.VI.2006; руч. Герасимов, 11.VI.2006.
- Cantharis* (s.str.) *pallida* Goeze, 1777 - п. Глазковка, 14-15.VI.2005; б. Проселочная, 1-7.VII.2006; б. Петрова, 14-15.VI.2007; ур. Америка, 6-8.VII.2007; там же, 19-23.VI.2006; среднее течение р. Валуновка, 21-23.VI.2007.
- Cantharis* (s.str.) *rufa* Linnaeus, 1758 – ур. Корпадь, 16-19.VII.2005; ур. Проселочный, 11-12.VII.2005; с. Глазковка, 14-15.VI.2005; с. Лазо, 14-18.VI.2006.
- Cantharis* (s.str.) *zolitikhini* Kazantsev, 1994 – б. Петрова, 14-15.VI.2007.
- Cantharis* (*Cyrtomoptila*) *plagiata* (Heyden, 1889) – ур. Проселочный, 11-12.VII.2005; там же, 1-7.VII.2006; с. Глазковка, 14-15.VI.2005; б. Петрова, 14-15.VI.2007; исток руч. Болотникова, 27-28.VII.2006.
- Podistra* (*Pseudoabsidia*) *ussurica* Wittmer, 1979 – руч. Герасимов, 11.VI.2006; ур. Америка, 17-20.VII.2006; среднее течение р. Валуновка, 21-23.VI.2007.
- Rhagonycha geniculata* Gebler, 1832 - среднее течение р. Валуновка, 21-23.VI.2007.
- Rhagonycha mimica* Medvedev et Ryvkin, 1989 – ур. Корпадь, 16-18.VI.2005; ур. Америка, 24.VI.2006; г. Черная, 1200 м, 28-30.VI.2006; ур. Проселочный, 1-7.VII.2006.
- Rhagonycha mongolica* Wittmer, 1971 – б. Петрова, 14-15.VI.2007.
- Rhagonycha sibirica* Wittmer, 1971 - г. Черная, 1200 м, 28-30.VI.2006; р. Пасечная, 25-29.VI.2006; б. Петрова, 14-15.VI.2007.
- Crudosilis rugimana* Kazantsev, 1994 – б. Преображение, 14-16.VIII.2006.
- Silis triumpressa* Pic, 1926 - с. Лазо, 1-10.VII.2006.
- Mimomalthinus shokhrini* Kazantsev, 2007 – ур. Корпадь, 1.VII.2005; ур. Проселочный, 11-12.VII.2005; с. Лазо, 12-13.VII.2005.
- Tryptherus rossicus* Barovskij, 1923 – ур. Корпадь, 1.VII.2005; ур. Проселочный, 11-12.VII.2005; с. Лазо, 12-13.VII.2005.

Сем. CLERIDAE – пестряки

От И.В. Мельника (Ботанический сад, Москва) поступили результаты определения сем. Cleridae. Всего по материалам из заповедника определено 9 видов семейства.

Falsotillus arsenjevi Melnik, in litt. – 1 самка: ур. Америка.

Orthrius striatulus (Motschulsky, 1860) – с. Лазо; б. Проселочная; б. Петрова; оз. Чехуненко.

Opilo nipponicus Lewis, 1892 – 3 экз.: с. Лазо; ур. Америка; ур. Корпадь.

Clerus dealbatus (Kraatz, 1879) – с. Лазо; ур. Америка; ур. Корпадь; б. Ежовая.

Thanasimus substriatus (Gebler, 1841) – с. Лазо; ур. Америка; г. Черная, 1200 м; исток руч. Болотникова.

Trichides irkutensis (Laxmann, 1759) – с. Лазо; ур. Америка; ур. Корпадь.

Trichodes sinae Chevrolat, 1874 – 1 экз.: ур. Америка.

Tenerus lewisi Lohde, 1899 – ур. Проселочный; р. Перекатная; с. Сокольчи.

Necrobia violacea (Linnaeus, 1758) – б. Проселочная; б. Ежовая.

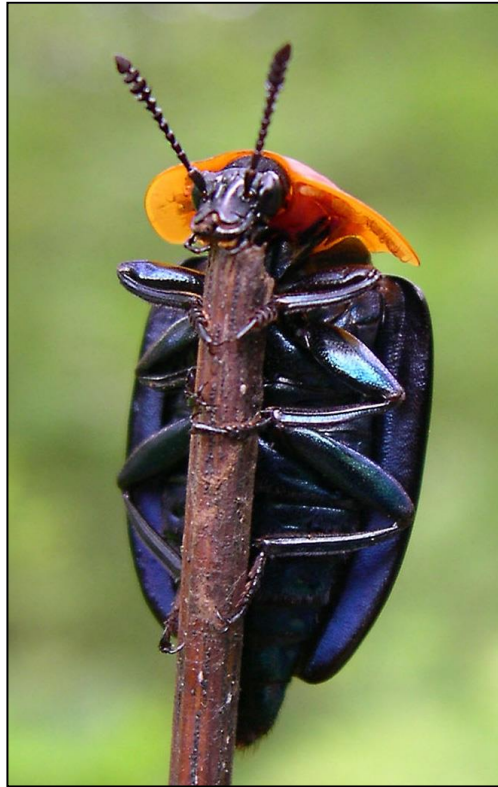


Рис. 28. *Calosilpha bicolor*
– самый крупный мертвояд подсемейства Silphinae (Coleoptera: Silphidae) на Дальнем Востоке России. Его нередко можно встретить у помойных ям у кордонов заповедника (фото М.Э. Смирнова).



Рис. 29. Клоп *Pentatoma metallifera* из семейства щитники (Heteroptera: Pentatomidae) известен своим характерным запахом, поэтому не стремится прятаться и ведет открытый образ жизни (фото М.Э. Смирнова).

Отряд DIPTERA – двукрылые

Семейство TABANIDAE – слепни

В 2007 г. опубликованы статьи Р.А. Матвеева (2007а*, 2007б*) (Санкт-Петербургская гос. академия ветеринарной медицины, Санкт-Петербург) по слепням (Diptera: Tabanidae) Лазовского заповедника, собранным сотрудниками заповедника и БПИ в 2005-2006 гг. В этих работах приводится 23 вида семейства, из которых 9 видов (*Chrysops makerovi* Pl., *Ch. dissectus* Loew, *Ch. valderwulpi* Kr., *Atylotus plebejus sibiricus* Ols., *Hybomitra nigella* Sz., *H. astur* Erich., *Haematopoda desertorum* Sz., *H. pluvialis tristis* Big., *H. stackelbergi* Ols.) впервые для Лазовского заповедника, а один из них (*H. pluvialis tristis* Big.) – впервые для фауны Приморского края.

*Матвеев Р.А. 2007а. Слепни (Diptera, Tabanidae) Лазовского заповедника, Приморский край / Достижения энтомологии на службе агропромышленного комплекса, лесного хозяйства и медицины: тезисы докладов XIII съезда Русского энтомологического общества, Краснодар, 9-15 сентября 2007 г.: Краснодар. С. 130-131.

*Матвеев Р.А. 2007б. Об изменчивости окраски слепня *Chrysops (Heterochrysops) vanderwulpi* Kröber (Diptera, Tabanidae) // Энтомологическое обозрение. Т. 84, вып. 3. С. 710-711.

Chrysops (Chrysops) makerovi (Pleske)
Chrysops (Chrysops) suavis suavis (Loew)
Chrysops (Chrysops) dissectus (Loew)
Chrysops (Heterochrysops) vanderwulpi (Kröber)
Tabanus pleskei (Kröber)
Tabanus buddha (Portschinsky)
Atylotus (Atylotus) horvathi (Szilady)
Atylotus (Atylotus) miser (Szilady)
Atylotus (Surcoufiella) plebejus sibiricus (Olsufjev)
Hybomitra (Hybomitra) stenopselapha (Olsufjev)
Hybomitra (Hybomitra) lapponica (Wahlberg)
Hybomitra (Hybomitra) brevis (Loew)
Hybomitra (Hybomitra) ussuriensis (Olsufjev)
Hybomitra (Hybomitra) nigella (Szilady)
Hybomitra (Hybomitra) tarandinoides (Olsufjev)
Hybomitra (Hybomitra) stigmoptera (Olsufjev)
Hybomitra (Hybomitra) astur (Erichson)
Hybomitra (Hybomitra) lurida (Fallen)
Hybomitra (Hybomitra) distinguenda contigua (Olsufjev)
Haematopoda desertorum (Szilady)
Haematopoda pluvialis tristis (Bigot)
Haematopoda tamerlani (Szilady)
Haematopoda stackelbergi (Olsufjev)

Помимо приведенных выше публикаций, нам известны еще две статьи, опубликованные на материалах по насекомым Лазовского заповедника.

*Маликова Е.И. 2007. Стрекозы (Insecta, Odonata) Лазовского заповедника и его окрестностей (Приморский край, Россия) / Животный мир Дальнего Востока. Вып. 6. Благовещенск. С. 13-18.

В этой статье приводятся данные о 38 видах стрекоз, собранных на территории заповедника и в его окрестностях. Видовой список стрекоз здесь не приводится, так как он полностью был помещен в раздел Летописи природы за 2006 г.

***Стороженко С.Ю., Холин С.К., Шляхтенко А.С., Сидоренко В.С. 2007. Использование ловушки Малеза для эколого-фаунистических исследований: сравнительный анализ / Чтения памяти А.И. Куренцова. Вып. 18. Владивосток: Дальнаука. С. 99-105.**

Статья подготовлена на материалах, собранных на территории заповедника в июне-сентябре 2005 г. В ней представлены результаты сравнительного анализа сборов по высшим таксонам (на уровне отрядов), полученных с помощью ловушки Малеза.



Рис. 30. Установка ловушки Малеза (фото С.К. Холина).

6.2. УЧЕТЫ ЧИСЛЕННОСТИ БЕСПОЗВОНОЧНЫХ

(н.с. Сундуков Ю.Н.)

Условия проведения учетных работ в 2007 году

В полевой сезон 2007 г. учетные работы на территории заповедника проводились совместно с сотрудниками Биолого-почвенного института ДВО РАН (БПИ, Владивосток) на трех стационарах заповедника: кордон «Проселочный» (бассейн р. Проселочная), кордон «Корпадь» (бассейн р. Прямушка) и кордон «Америка» (бассейн р. Перекатная). На каждом стационаре учеты проводились в трех биотопах: на лугу среди леса, в дубняке и вдоль берега водоема. В течение сезона учеты проводились три раза: в последней декаде мая («начало сезона»), в первой декаде июля («середина сезона») и в конце августа – начале сентября («конец сезона»). Для учета выставлялись линии из 15 ловушек без приманки, которые стояли в течение 1 суток на всех учетных линиях. Погодные условия во время проведения учетных работ были благоприятными. Так как, работы совместно с сотрудниками БПИ в заповеднике проводились в течение трех сезонов (2005-2007 гг.), то ниже приводятся результаты всех учетов за это время (табл. 15).

Таблица 15

Сезонная динамика активности и биотопическое распределение жесткокрылых насекомых (Insecta, Coleoptera) в Лазовском заповеднике в 2005-2007 гг.
(число экземпляров / 15 ловушек x 1 сутки)

Вид	Начало сезона			Середина сезона			Конец сезона		
	2005	2006	2007	2005	2006	2007	2005	2006	2007
Кордон «Корпадь»									
Берег ручья, долинный широколиственный лес									
Сем. Carabidae									
<i>Agonum bellicum</i> Lutsh.				5	8	3	1		
<i>Bembidion captivorum</i> Net.					2	1			
<i>Bembidion gebleri</i> Gebl.			5		5	1			2
<i>Bembidion infuscatipenne</i> Net.			5			1			1
<i>Bembidion prasinum</i> Duft.			1						
<i>Carabus careniger</i> Chaud.									2
<i>Diplous depressus</i> Gebl.			24		17	2			7
<i>Nebria ochotica</i> R.Sahlb.							11		3
<i>Pterostichus adstrictus</i> Eschsch.					1	1			
<i>Pterostichus alacer</i> A. Mor.					1				
<i>Pterostichus interruptus</i> Dej.				2	2	1	2		
<i>Pterostichus kurentzovi</i> Lafer									1
Сем. Curculionidae				2					
Сем. Elateridae				1	1	1	1		1
Сем. Melandryidae				1					
Сем. Oedemeridae				1					
Сем. Scarabaeidae									
<i>Onthophagus uniformis</i>				1					1

Heyd.									
Aphodius sp.					1				
Сем. Staphylinidae				9		2			
Сем. Meliridae			1						
Лесная поляна в долинном широколиственном лесу									
Сем. Carabidae									
Bembidion mandli Net.									1
Carabus careniger Chaud.				1			1		
Carabus hummeli Fisch.					1				
Carabus smaragdinus Fisch.				1	1				
Carabus venustus A. Mor.							2		
Chlaenius posticalis Motsch.					3				
Cylindera gracilis Pall.					3				
Curtonotus macronotus Solsk.							2		
Harpalus bungii Chaud.					1				
Harpalus griseus Panz.									1
Harpalus major Motsch.					1				
Harpalus nigrans A. Mor.					1		1		
Harpalus ussuriensis Chaud.					1				
Poecilus fortipes Chaud.				6	31	1	1		5
Poecilus lamproderus Chaud.					1				
Poecilus reflexicollis Gebl.			1		2				1
Pterostichus sulcitaris A. Mor.						1			
Сем. Histeridae					2				1
Сем. Silphidae									
Thanatophilus dispar Herbst						1			
Сем. Catopidae									1
Сем. Elateridae				6	5	1			1
Сем. Scarabaeidae									
Caccobius sp.				1					
Сем. Staphylinidae				3					
Сем. Chrysomelidae						1	7		2
Сем. Curculionidae					3				
Сем. Meloidae			1						
Долинный дубняк									
Сем. Carabidae									
Carabus billbergi Mnh.			1						
Carabus careniger Chaud.				1					5
Pterostichus kurentzovi Lafer			1	3		1			1
Synuchus agonus Tschitsch.						1	4		1
Synuchus rjabuchini Lafer									9
Сем. Histeridae					7	1	1		1
Сем. Silphidae									
Necrophorus maculifrons Kr.					1				
Silpha perforata Gebl.				6	4		1		

Сем. Catopidae					1		1		
Сем. Leiodidae					1				
Сем. Dermestidae					1				
Сем. Staphylinidae				14					
Сем. Chrysomelidae				1					
Сем. Scarabaeidae									
<i>Onthophagus uniformis</i> Heyd.				1					
Сем. Cerambycidae									1
Сем. Curculionidae					2				
Сем. Lagriidae						1			
Кордон «Проселочный»									
Берег р. Проселочная, долинный широколиственный лес									
<i>Agonum bellicum</i> Lutsh.				1					
<i>Agonum mandli</i> Jedl.						1			
<i>Amara aurichalcea</i> Germar							1		5
<i>Amara lunicollis</i> Schiødte				5					
<i>Amara ussuriensis</i> Lutsh.						1			
<i>Apristus striatus</i> Motsch.							1		1
<i>Bembidion altestriatum</i> Net.					1				1
<i>Bembidion amurense</i> Motsch.				2		2	1		1
<i>Bembidion captivorum</i> Net.				5		13	4		3
<i>Bembidion elevatum</i> Motsch.					2				
<i>Bembidion infuscatipenne</i> Net.				5		4	1		1
<i>Bembidion lucillum</i> Bat.							2	1	
<i>Carabus careniger</i> Chaud.								1	3
<i>Carabus granulatus</i> L.						1			2
<i>Carabus venustus</i> A. Mor.							1		
<i>Harpalus ussuricus</i> Mlynar				1					
<i>Harpalus ussuriensis</i> Chaud.						1		1	2
<i>Nebria coreica</i> Solsk.									1
<i>Nebria ochotica</i> R.Sahlb.								6	17
<i>Poecilus lamproderus</i> Chaud.					1	2			
<i>Pterostichus jankowskyi</i> Tschitsch.							1		
<i>Tachys exaratus</i> Bat.					1				
<i>Trichotichnus coruscus</i> Tschitsch.					1	1		4	1
Сем. Hydrophilidae				1					
Сем. Elateridae				12	55	39	72	7	11
Сем. Staphylinidae					2				1
Сем. Scarabaeidae									
<i>Onthophagus uniformis</i> Heyd.						1			1

Aphodius sp.					1				
Сем. Chrysomelidae						1			
Ленточный дубняк на берегу моря									
Сем. Carabidae									
Agonum bellicum Lutsh.				1					
Amara ussuriensis Lutsh.				1					
Asaphidion ussuriense Jedl.				2	2				
Calosoma cyanescens Motsch.					4				
Carabus venustus A. Mor.				1					
Harpalus tarsalis Mnnh.					2				
Harpalus ussuriicus Mlynar				1					
Harpalus ussuriensis Chaud.				1					
Leistus niger Gebl.				1					
Nebria djakonovi Sem. et Zn.				1					
Notiophilus impressifrons A. Mor.				1	1		1		
Pterostichus adstrictus Eschsch.				1	2				
Pterostichus jankowskyi Tschitsch.				1					
Pterostichus kurentzovi Lafer							1		
Pterostichus subovatus Motsch.					3				
Synuchus agonus Tschitsch.							16		
Synuchus orbicollis A. Mor.				2					
Сем. Silphidae									
Silpha perforata Gebl.					4				
Сем. Elateridae						1			
Сем. Curculionidae				55			2		
Сем. Dermestidae				1					
Сем. Scarabaeidae									
Onthophagus uniformis Heyd.				39	1		2		
Сем. Staphylinidae				8					
Сем. Endomychidae					1				
Сем. Melandryidae					1				
Песчаный луг на берегу моря									
Сем. Carabidae									
Poecilus fortipes Chaud.				1			1		
Сем. Catopidae							2		
Сем. Coccinellidae				1					
Сем. Elateridae				3					
Сем. Mordelidae				1					
Сем. Melandryidae							1		

Кордон «Америка»									
Лесная поляна в долинном смешанном лесу									
Сем. Carabidae									
<i>Amara aurichalcea</i> Germar					1				
<i>Amara chalcites</i> Dej.			1						
<i>Amara communis</i> Panz.			3						
<i>Amara lunicollis</i> Schiødte			1						
<i>Amara sundukowi</i> Hieke			1				1		
<i>Amara ussuriensis</i> Lutsh.					1				
<i>Calosoma cyanescens</i> Motsch.					1				
<i>Carabus arvensis</i> Herbst				1	1				
<i>Carabus billbergi</i> Mnnh.			1						
<i>Carabus careniger</i> Chaud.									1
<i>Carabus venustus</i> A. Mor.						1			
<i>Harpalus major</i> Motsch.								1	
<i>Nebria coreica</i> Solsk.								1	
<i>Poecilus fortipes</i> Chaud.				4	17	1	1	1	1
<i>Poecilus reflexicollis</i> Gebl.			3		3	4			1
<i>Pterostichus kurentzovi</i> Lafer									1
<i>Pterostichus sulcitaris</i> A. Mor.				1	3		3		
<i>Trichotichnus coruscus</i> Tschitsch.								1	
Сем. Hydrophilidae					1				
Сем. Silphidae									
<i>Silpha perforata</i> Gebl.					2		1		
Сем. Catopidae						1			
Сем. Leiodidae								2	
Сем. Scarabaeidae									
<i>Onthophagus uniformis</i> Heyd.				1	1				
<i>Aphodius</i> sp.					1				
<i>Caccobius</i> sp.					1				
<i>Sericinae</i> sp.				2					
Сем. Staphylinidae								4	
Сем. Chrysomelidae			2		1		2	4	
Сем. Eucinetidae								1	
Сем. Curculionidae			1				1		
Берег ручья в пойменном смешанном лесу									
Сем. Carabidae									
<i>Agonum bellicum</i> Lutsh.				4			1	6	
<i>Agonum fuliginosum</i> Panz.					3			1	
<i>Asaphidion ussuriense</i> Jedl.			3						
<i>Bembidion altaicum</i> Gebl.								18	

<i>Bembidion altestriatum</i> Net.				4					14
<i>Bembidion amurense</i> Motsch.				1				6	
<i>Bembidion captivorum</i> Net.			27		60		21	37	6
<i>Bembidion gebleri</i> Gebl.			1		8				
<i>Bembidion infuscatipenne</i> Net.			6		2		1		3
<i>Bembidion morawitzi</i> Net.				6					
<i>Bembidion ovale</i> Motsch.					1				
<i>Bembidion scopulinum</i> Kirby								14	
<i>Carabus careniger</i> Chaud.								1	1
<i>Carabus hummeli</i> Fisch.				1					
<i>Diplous depressus</i> Gebl.			66		5			17	15
<i>Leistus niger</i> Gebl.				1					
<i>Nebria ochotica</i> R.Sahlb.								5	
<i>Nebria subdilata</i> Motsch.								1	
<i>Platynus assimilis</i> Payk.			33		4			1	
<i>Poecilus fortipes</i> Chaud.					1				
<i>Pterostichus adstrictus</i> Eschsch.			2						
<i>Pterostichus interruptus</i> Dej.					5			2	3
<i>Pterostichus nigrita</i> Payk.			1						
Сем. Dytiscidae							1		
Сем. Hydraenidae					1			1	
Сем. Leiodidae				1					
Сем. Elateridae			11	1			1	4	1
Сем. Staphylinidae				13			5	30	
Сем. Scarabaeidae									
<i>Onthophagus uniformis</i> Heyd.					1				
Сем. Chrysomelidae			1						
Сем. Cryptophagidae			1						
Сем. Rhynchitidae			1						
Дубовый лес на восточном склоне									
Сем. Carabidae									
<i>Asaphidion ussuriense</i> Jedl.			2						
<i>Carabus billbergi</i> Mnnh.			1					2	1
<i>Leistus niger</i> Gebl.				2				1	
<i>Notiophilus impressifrons</i> A. Mor.					1				
<i>Platynus nazarovi</i> Lafer					1				
<i>Pterostichus adstrictus</i> Eschsch.			6					1	
<i>Pterostichus jankowskyi</i> Tschitsch.					2				
<i>Pterostichus kurentzovi</i> Lafer			2		5				5
<i>Pterostichus sotkaensis</i> Jedl.								1	

<i>Pterostichus tuberculiger</i> Tschitsch.				2					
<i>Synuchus agonus</i> Tschitsch.				1	2		7	14	24
<i>Synuchus melantho</i> Bat.								5	
<i>Synuchus rjabuchini</i> Lafer									9
<i>Synuchus vivalis uenoi</i> Lindr.							1	1	1
Сем. Silphidae									
<i>Silpha perforata</i> Gebl.				3	2				
Сем. Catopidae				1	2		1	1	
Сем. Elateridae			1		1				
Сем. Staphylinidae				6				11	
Сем. Curculionidae			1	8					
Сем. Scarabaeidae									
<i>Onthophagus uniformis</i> Heyd.				1	2				
Сем. Tenebrionidae									1

Учеты почвенных жесткокрылых (Coleoptera) в рамках программы НИР по Летописи природы

Учеты почвенных жесткокрылых в рамках программы НИР по Летописи природы проводились на территории заповедника в 2001-2006 гг. Работы велись на двух стационарах заповедника: кордон «Проселочный» (бассейн р. Проселочная) и кордон «Америка» (бассейн р. Перекатная). Для учета выставлялись линии из 25 ловушек с 4% раствором уксусной кислоты в качестве фиксатора. Фиксатор действовал и в качестве приманки. Ловушки устанавливались 2 раза в год: в июне (во время максимальной активности жуков в период размножения) и во второй половине августа – начале сентября (после массового выхода имаго из куколок), и стояли в течение 3 суток на всех учетных линиях.

Подробный анализ данных, полученных за время учетов, к настоящему времени не проведен, но предварительные результаты показывают следующее.

Основную часть всех жесткокрылых в учетах составили жуки из семейства жужелицы (Coleoptera: Carabidae). Всего за 6 учетных сезонов их учтено 4980 экземпляров, относящихся к 92 видам. Наиболее многочисленны в сборах *Carabus billbergi* Mnnh. (924 экз.), *Pterostichus kurentzovi* Lafer (496), *Carabus careniger* Chaud. (466), *Synuchus agonus* Tschitsch. (342) и *Trichotichnus coruscus* Tschitsch. (281). Эти 5 видов составили в уловах более половины всех экземпляров жужелиц. Так же многочисленны в ловушках *Carabus venustus* A. Mor. (268 экз.), *Synuchus rjabuchini* Lafer (245), *Nebria coreica* Solsky (204), *Poecilus reflexicollis* Gebl. (188), *Harpalus ussuriensis* Chaud. (144), *Pterostichus sutschanensis* Jedl., *Poecilus fortipes* Chaud. (126) и *Pterostichus adstrictus* Eschsch. (104). Лишь по 1 экземпляру за все время учетов были собраны 16 видов жужелиц, по 2 экземпляра - 9 видов.

В Летописи природы за 2008 г. мы планируем сделать подробный анализ результатов учетов почвенными ловушками в Лазовском заповеднике. В этом разделе приводится лишь сводная таблица по результатам учетов для жуков семейства жужелицы (Carabidae) (табл. 16).

Результаты учетов жуков-жужелиц (Coleoptera: Carabidae) почвенными ловушками в Лазовском заповеднике в 2001-2006 гг.
(количество учтенных экземпляров)

	Кордон «Проселочный»							Кордон «Америка»						
	2001	2002	2003	2004	2005	2006	Итого	2001	2002	2003	2004	2005	2006	Итого
<i>Agonum bellicum</i> Lutsh.	1						1		1		3		1	4
<i>Agonum jurecekianum</i> Jedl.							0						1	1
<i>Amara amplipennis</i> Baliani	13	1	1		4		19							0
<i>Amara aurichalcea</i> Germar	1		1				2						4	4
<i>Amara communis</i> Panz.					4		4			1	2	1		3
<i>Amara coraica</i> Kolbe				3			3					2		2
<i>Amara laferi</i> Hieke		1	4		2		7		1				1	2
<i>Amara lunicollis</i> Schiodte			1				1				1			1
<i>Amara magnicollis</i> Tschitsch.			1				1				3	6	4	13
<i>Amara mikae</i> Lafer							0						1	1
<i>Amara orienticola</i> Lutsh.							0		1	1		2	3	7
<i>Amara ovata</i> F.							0		3		1		2	6
<i>Amara sundukowi</i> Hieke			1	1	3		4				4	3		7
<i>Amara ussuriensis</i> Lutsh.						2	2					2	5	7
<i>Asaphidion semilucidum</i> Motsch.					5	2	7					9		9
<i>Asaphidion ussuriense</i> Jedl.		2			25	9	36						4	4
<i>Bembidion elevatum</i> Motsch.							0		1					1
<i>Blemus discus</i> F.	2						2							0
<i>Bradycellus glabratus</i> Reitt.					1		1					1	3	4
<i>Calathus halensis</i> Schaller	4	11	1				16							0

<i>Calosoma cyanescens</i> Motsch.						4	4				2		6	8
<i>Carabus arcensis</i> Herbst		13	11	3	1	3	31		7	1	35	3	3	49
<i>Carabus billbergi</i> Mnnh.	56	59	121	71	20	24	351	3	80	213	172	16	89	573
<i>Carabus careniger</i> Chaud.	45	15	86	38	46	9	239	34	12	51	52	10	68	227
<i>Carabus granulatus</i> L.	8	11	8	2	2	3	34				14			14
<i>Carabus hummeli</i> Fisch.					7	2	9		9	16	14	13	11	63
<i>Carabus schrencki</i> Motsch.		1			1	1	3	3	2	1	5	2	1	14
<i>Carabus venustus</i> A.Mor.	3	4	12		6		25		58	43	99	15	28	243
<i>Carabus vietinghoffi</i> Ad.							0	1			8			9
<i>Chlaenius posticalis</i> A.Mor.							0		1					1
<i>Cychrus koltzei</i> Roe.							0					1	3	4
<i>Cymindis laferi</i> Sundukov	2		3		2		7			1	2	1	3	7
<i>Cymindis larisae</i> Sundukov	2					1	3							0
<i>Elaphropus latissimus</i> Motsch.							0						1	1
<i>Epaphius densicornis</i> Fischhuber							0						2	2
<i>Epaphius dorsistriatus</i> A.Mor.	14						14					1		1
<i>Harpalus affinis</i> Schrank							0			2	1	3		6
<i>Harpalus coreanus</i> Tschitsch.							0						2	2
<i>Harpalus major</i> Motsch.							0		1		1		2	4
<i>Harpalus modestus</i> Dej.							0		1					1
<i>Harpalus pastor</i> Motsch.							0						2	2
<i>Harpalus tarsalis</i> Mnnh.						1	1			2		2		4
<i>Harpalus tridens</i> A.Mor.							0						2	2
<i>Harpalus ussuricus</i> Mlynar			1			3	4			2	7	1	2	12
<i>Harpalus ussuriensis</i> Chaud.	96	2	14	7	9	5	133			5	5	1		11

Harpalus xanthopus Gem. et Har.							0		1					1
Leistus niger Gebl.	27	1	2	8	21	1	60				3		19	22
Licinus yezoensis Habu							0						1	1
Lioholus jedlickai Lafer		1					1							0
Loricera pilicornis F.							0				1			1
Microlestes minutulus Goeze							0					1	3	4
Nebria coreica Solsky	5	178	9	7	3	2	204							0
Nebria subdilatata Motsch.		1					1							0
Notiophilus impressifrons A.Mor.				2	1	3	6			2	3	2	3	10
Platynus assimilis Payk.							0						2	2
Platynus nazarovi Lafer							0						1	1
Poecilus fortipes Chaud.		1					1	20	23	48	10	24	125	
Poecilus lamproderus Chaud.						4	4		1				1	
Poecilus reflexicollis Gebl.					1		1	59	62	41	14	11	187	
Pristosia nitidula A.Mor.	2		1				3						0	
Pristosia proxima A.Mor.							0				1		1	
Pterostichus adstrictus Eschsch.	7	12	7	16	10	9	61	7	6	15	9	6	43	
Pterostichus alacer A.Mor.					1		1		3	2		2	7	
Pterostichus eobius Tschitsch.		1	3				4	6	25	4	5	4	44	
Pterostichus gibbicollis Motsch.					1		1						0	
Pterostichus interruptus Dej.	7	3	17				27	1	1	1		3	6	
Pterostichus jankowskyi Tschitsch.			1		5		6	7	6	9		9	31	
Pterostichus kurentzovi Lafer	38	33	65	32	36	11	215	1	38	40	103	22	77	281
Pterostichus laferi O.Berlov et E.Berlov	1		9	4	5	3	22							0

<i>Pterostichus microcephalus</i> Motsch.		2	1		1		4							0
<i>Pterostichus microps</i> Heyd.							0			2		3		5
<i>Pterostichus morawitzianus</i> Lutsh.							0	10		3	7			20
<i>Pterostichus nigrita</i> Payk.		3					3							0
<i>Pterostichus solskyi</i> Tschitsch.			3	12	9	1	25							0
<i>Pterostichus sotkaensis</i> Jedl.		3		1			4	2	1	3	1			7
<i>Pterostichus subovatus</i> Motsch.	1	3	7	1	2	6	20	2	1	2	2			7
<i>Pterostichus sulcitaris</i> A.Mor.		1					1	1				2		3
<i>Pterostichus sutschanensis</i> Jedl.	45	8	22	13	26		114	1	4	6	8	2		21
<i>Pterostichus tuberculiger</i> Tschitsch.							0	24	10	11		13		58
<i>Syntomus pallipes</i> Dej.							0					2		2
<i>Synuchus agonus</i> Tschitsch.	19	20	6	12	49		106	1	10	35	46	4	140	236
<i>Synuchus chinensis</i> Lindr.	1						1							0
<i>Synuchus congruus</i> A.Mor.		1					1					3		3
<i>Synuchus intermedius</i> Lindr.	1	1		2			4	18	16	6				40
<i>Synuchus melantho</i> Bat.				8	2		10						42	42
<i>Synuchus nordmanni</i> A.Mor.					3		3							0
<i>Synuchus orbicollis</i> A.Mor.				1	1		2							0
<i>Synuchus rjabuchini</i> Lafer	102	4	24	2	31		163	2	14	12	41	1	12	82
<i>Synuchus vivalis</i> Ill.	1			1			2	1				2	17	20
<i>Trichotichnus coruscus</i> Tschitsch.	140	37	6	2	71	9	265			4	5		7	16
<i>Trichotichnus lucidus</i> A.Mor.		1					1							0
<i>Trichotichnus nishioi</i> Habu						3	3							0
Итого:							2314							2666

РАЗДЕЛ 7. РЫБЫ

(н.с. Крюков В.Х.)

Видовой состав ихтиофауны

Осенью этого года студентами 3 курса ДВГТРУ С. Турановым и А. Юрченко были проведены работы по выявлению видового состава и распределения рыб в центральной части заповедника в бассейнах рек Перекатная и Прямушка. Работы проводились с 16 по 23 ноября. Основная часть материала была собрана на данных реках от границ заповедника и до 5 км выше по течению.

Для отлова рыб использовались:

- 1) Одностенные жаберные сети с шагом ячеи 10 и 20 мм, которыми перекрывалось русло реки, либо протоки в местах со слабым течением. Сети стояли в среднем около 15 часов. Основная часть рыб была добыта именно этими орудиями лова.
- 2) Закидной невод собственного изготовления длиной 11,5 м с ячеей 12 мм. Ввиду непредвиденно низких температур, недоработок в конструкции (слишком лёгкие грузы), а также особенностей геоморфологии рек (валунное по большей части дно), невод использовался нами достаточно ограниченно.
- 3) Удебные снасти - поплавочная удочка. Использовались повсеместно, давали неплохие уловы, но 100% пойманных этим орудием лова рыб были молодью, либо карликовой формой симы.

В обеих реках было обнаружено 6 видов рыб, относящихся к 4 семействам и 6 родам. Предыдущими исследованиями доказано обитание в реках и ключах заповедника 14 видов (Семенченко, 2005).

Сем. Salmonidae – Лососевые.

Род *Brachymystax* – Ленки.

1. *Brachymystax lenok* - Ленок

Род *Salvelinus* – Гольцы.

2. *Salvelinus malma curilus* – Ручьевая мальма

Род *Oncorhynchus* – Тихоокеанские лососи

3. *Oncorhynchus masu* – Сима

Сем. Cyprinidae – Карповые

Род *Phoxinus* – Гольяны

4. *Phoxinus lagowskii* – Гольян Лаговского

Сем. Cottidae – Керчаковые

Род *Cottus* – Подкаменщики

5. *Cottus poecilopus* – Пестроногий подкаменщик

Сем. Cobitidae – Вьюновые

Род *Nemacheilus* – Усатые гольцы

6. *Nemacheilus toni* – Сибирский усатый голец

Мониторинг нерестящейся в реках заповедника симы (*Oncorhynchus masu*)

Территория Лазовского заповедника захватывает левые притоки и верхнюю часть бассейна реки Киевка, а также верховье р. Черная. Характер притоков типично горный,

все они имеют преимущественно дождевое питание и сильно мелеют, а местами и пересыхают в сухие периоды.

Из проходных лососевых на нерест в реки заповедника поднимается в основном сима. Поэтому в раздел "Рыбы" Летописи природы Лазовского заповедника включены данные только по этому виду рыб.

В качестве показателя успешности нереста используется количество нерестовых бугров на один километр русла (Семенченко, 1998). По мнению данного автора, этот показатель применим только в отношении симы, поскольку только она имеет четко видимое расположение нерестовых бугров по руслу. Нерестовые участки отдельных пар симы определяются границами не нерестового гнезда, как у других видов рода *Oncorhynchus*, а ближайшими перекатами реки. По данному показателю можно фактически определить успешность нереста.

Н.с. Крюковым В.Х. 27.09.07. проведены учёты на участке р. Просёлочная протяжённостью 2,0 км. Проход осуществлялся одним учётчиком. Всего учтено 70 нерестовых бугров симы размерами от 1,0 x 1,3 м (одиночные) до 4,0 x 4,5 м (групповые). Глубины, на которых сооружены нерестовые бугры: от 0,2 до 0,6 м, причём 80% «бугров» расположены на глубине 0,25-0,55 м, ширина русла ~ 5-7 м.

Во время учётов мы наблюдали отложения листового опада на дне русла только в местах со слабым течением, там, где не встречались нерестовые бугры, и, следовательно, листовой опад не мешал проведению учётов.

Н.с. Крюковым В.Х. пройден маршрут протяжённостью ~ 2000 м по руслу реки Беневка от границы заповедника вверх по течению. Проход осуществлялся одним учётчиком, идущим равноудалившись от берегов русла. Проведены учёты нерестовых бугров симы. Всего учтено 83 «бугра» размерами от 1,0 x 1,5 м (одиночные) до 4,0 x 5,0 м (групповые). Глубины, на которых сооружены нерестовые бугры: от 0,25 до 0,85 м, причём ~ 75% бугров расположены на глубинах 0,5-0,7 м.

На протяжении учётного участка реки нами отмечено 2 особи самок симы погибших после нереста, у обеих самок жабры имели розовый цвет, что указывает на их недавнюю гибель.

Результаты учетных работ сведены в таблице 17.

Таблица 17

Плотность нерестовых бугров симы в реках Лазовского заповедника в 2005 -2007 гг.

Год	Название реки	Дата учётов	Длина контрольного участка реки, км	Количество нерестовых бугров, шт	Плотность, бугр./км
2005	Просёлочная	03-06.10.	2,2	34	15,5
2006	Беневка	04-05.10.	2,0	72	36,0
	Просёлочная	11-13.10.	2,2	66	30,0
2007	Беневка	30.09.	2,0	83	41,5
	Просёлочная	27.09.	2,0	70	35,0

РАЗДЕЛ 8. АМФИБИИ И РЕПТИЛИИ

(н.с. Крюков В.Х.)

8.1. ВИДОВОЙ СОСТАВ ФАУНЫ АМФИБИЙ И РЕПТИЛИЙ

Проанализировав Летописи природы Лазовского государственного природного заповедника им. Л.Г. Капланова за 1936-2005 гг., а так же специальную литературу о биологических исследованиях на территории, ныне принадлежащей заповеднику, у нас сложилась картина о степени исследованности батрахо- и герпетофауны Лазовского заповедника.

За период существования заповедника сколько-нибудь последовательные продолжительные исследования экологии земноводных и пресмыкающихся на его территории не проводились. Впервые фауну земноводных и пресмыкающихся на территории, впоследствии вошедшей в Лазовский заповедник, изучал А.А. Емельянов (1934). После организации заповедника его территория была 340 тыс. га, в дальнейшем, территория заповедника изменялась (1957 – 177 тыс. га, 1980 – 116 тыс. га) и сегодня составляет 121 тыс. га. Проводимые герпетологические исследования в разные годы на бывшей территории Лазовского заповедника при составлении кадастров позвоночных, как правило, не учитывали факт сокращения его территории, и в списках оставались виды земноводных и пресмыкающихся никогда на современной территории заповедника не обитавшие, что теперь создаёт проблемы при проведении исследований. Несмотря на ряд публикаций по батрахо- и герпетофауне заповедника (Коротков, 1968; Стрелков, 1978; Шалдыбин, 1981) и в справочной литературе (Боркин, Кревер, 1987; Кузьмин, Маслова, 2005; Маслова, 2005), на сегодняшний день нет уточнённого списка видов исследуемых классов достоверно обитающих в современных границах заповедника (уссурийский когтистый тритон *Onichodactylus fischeri* (Boulenger, 1886); сибирский углозуб *Salamandrella keyserlingii* Dybowski, 1870; монгольская жаба *Bufo raddei* Strauch, 1876, чёрнопятнистая лягушка *Rana nigromaculata* Hallowell, 1860, корейская долгохвостка *Takydromus wolteri* Fischer, 1885; красноспинный полоз *Elaphe rufodorsata* Cantor, 1842 – требуют своего уточнения); не выполнены работы по территориальному и биотопическому распределению видов; не изучена динамика численности и факторы её определяющие; отсутствует фенология по имеющимся видам, хотя фрагментарные сведения по тем или иным видам иногда встречаются в Летописях природы заповедника за разные годы.

Таблица 18

Количество видов амфибий установленных в Лазовском заповеднике за 1936 - 2007 гг.

Отряд	Количество видов		
	Достоверно отмеченных в заповеднике за всё время его существования	Достоверно отмеченных в заповеднике в данном году	
		Всего	В том числе впервые
CAUDATA	-	0	0
ANURA	5	4	0



Рис. 31. Кладка тигрового ужа (*Rabdophis tigrinus*) голубой морфы, инкубированная в лабораторных условиях (фото В.Х. Крюкова).



Рис. 32. Уссурийский щитомордник – *Agkistrodon ussuriensis* (фото В.Х. Крюкова).

Количество видов рептилий установленных в Лазовском заповеднике за 1936-2007 гг.

Отряд	Количество видов		
	Достоверно отмеченных в заповеднике за всё время его существования	Достоверно отмеченных в заповеднике в данном году	
		Всего	В том числе впервые
SQAMATA SAURIA	1	1	0
SQAMATA SERPENTES	7	7	0

В текущем году на территории Лазовского заповедника были зарегистрированы: четыре вида земноводных, это дальневосточная жерлянка – *Bombina orientalis* (Boulenger, 1890), дальневосточная жаба – *Bufo gargarizans* Cantor, 1842, дальневосточная квакша – *Hyla japonica* Guenther, 1859, дальневосточная лягушка – *Rana dybowskii* Guenther, 1876 и семь видов пресмыкающихся: амурская долгохвостка – *Takydromus amurensis* Peters, 1860, японский уж – *Amphiesma vibakari* (Boie, 1826), узорчатый полоз – *Elaphe dione* (Pallas, 1773), амурский полоз – *Elaphe schrenckii* (Strauch, 1868), тигровый уж (рис. 31) – *Rabdophis tigrinus* (Boie, 1826) и два вида щитомордников: каменистый щитомордник – *Agkistrodon intermedius* (Strauch, 1868) и уссурийский щитомордник – *Agkistrodon ussuriensis* (Emelianov, 1929) (рис. 32, табл. 18, 19).

На сопредельной территории были дополнительно зарегистрированы: уссурийский когтистый тритон – *Onychodactylus fischeri* (Boulenger, 1886) и сибирский углозуб – *Salamandrella keiserlingii* Dybowski, 1870. Оба эти вида ранее регистрировались на старой территории заповедника, которая была в 3 раза больше, чем нынешняя.

Латинские названия амфибий и рептилий даны по номенклатуре конспекта фауны земноводных и пресмыкающихся России (Кузьмин, Семёнов, 2006).

8.1.1. Новые виды амфибий и рептилий

Новые виды амфибий и рептилии для территории Лазовского заповедника в текущем году зарегистрированы не были.

8.2. РЕДКИЕ ВИДЫ АМФИБИЙ И РЕПТИЛИЙ

Уссурийский когтистый тритон *Onychodactylus fischeri* (Boulenger, 1886) занесён в Красную книгу Приморского края (2005). Категория – I, статус: редкий узкоареальный вид, находящийся под угрозой исчезновения. Этот вид так же занесён в Красную книгу РФ (2001). Категория - II, статус: сокращающийся в численности спорадически распространённый вид на периферии ареала. На территории заповедника не обнаружен. На сопредельной территории встречается в горных ручьях и вблизи них (табл. 20).

Дальневосточная жерлянка *Bombina orientalis* (Boulenger, 1890) занесена в Приложение 3 к Красной книге РФ (2001), в Красную книгу Приморского края вид не занесён. На территории заповедника и сопредельных территориях местами обычна.

Красноспинный полоз *Elaphe rufodorsata* Cantor, 1842 занесён в Красную книгу Приморского края (2005). Категория – III, статус: редкий вид на периферии ареала. Вид так же занесён в Приложение 3 к Красной книге РФ (2001). На территории заповедника и сопредельных территориях в текущем году не обнаружен (табл. 21).

Характеристика редких видов амфибий, встреченных в заповеднике и его окрестностях в 2007 году

№	Название вида	Категория редкости для фауны Приморья	Категория редкости для фауны России	Состояние популяции в заповеднике и смежных районах
1	<i>Onychodactylus fischeri</i>	I	II	Для части обследованных территорий в текущем году – редкий вид
2	<i>Bombina orientalis</i>	нет	Приложение 3 к Красной книге РФ	Для части обследованных территорий в текущем году – обычный вид

В период полевых работ было выделено четыре цветовых морфы (рис. 33) дальневосточной жерлянки. Все морфы встречались совместно в нерестовом водоёме, причём наблюдалась некоторая корреляция с полом.



Рис. 33. Четыре цветовых морфы дальневосточной жерлянки (*Bombina orientalis*) в среднем течении долины кл. Сухой (фото В.Х. Крюкова).

Характеристика редких видов рептилий, встреченных в заповеднике и его окрестностях в 2007 году

№	Название вида	Категория редкости для фауны Приморья	Категория редкости для фауны России	Состояние популяции в заповеднике и смежных районах
1	<i>Elaphe rufodorsata</i>	III	Приложение 3 к Красной книге РФ	Для обследованных территорий в текущем году – не обнаружен

8.3. УЧЕТ ЧИСЛЕННОСТИ АМФИБИЙ

Фауна Лазовского заповедника насчитывает 8 видов амфибий. В качестве объекта мониторинга земноводных определена дальневосточная лягушка (*Rana dybowskii* Guenther, 1876), как наиболее многочисленный вид амфибий в регионе. Показателем состояния популяции лягушки служит количество кладок в местах нереста (Гаранин, Панченко, 1987). Количество кладок подсчитывается ближе к завершению нереста. Показателем учетов является количество кладок лягушки на одном квадратном метре контрольного водоема. В связи с малой площадью контрольных водоемов методикой предусматривается полный подсчет кладок на водоеме.

25 апреля проведен учет количества кладок дальневосточной лягушки на учетном водоеме в окрестностях с. Лазо («стрельбище»). Всего подсчитано 310 кладок. Зарастающий пруд сохранил прежние размеры, уровень воды колебался в пределах 12 см.

26 апреля был обследован учетный водоем (старича 220 м²) в долине р. Проселочная – 275 кладок. Результаты учетных работ сведены в таблицах 22 и 23. Подсчёт кладок в долине р. Перекатная не проводился.

Таблица 22

Плотность кладок дальневосточной лягушки в Лазовском заповеднике и на сопредельной территории в 2007 году

Годы	Лазовский заповедник						Сопредельная территория		
	Приморская часть (долина р. Проселочная)			Континентальная часть (долина р. Перекатная)			Континентальная часть (окрестности с. Лазо)		
	Пло- щадь водо- ема, м ²	Кол-во кладок, шт	Плот- ность, клад/ м ²	Пло- щадь водо- ема, м ²	Кол-во кладок, шт	Плот- ность, клад/ м ²	Пло- щадь водо- ема, м ²	Кол-во кладок, шт	Плот- ность, клад/ м ²
2006	220	157	0,7	30	65	2,2	98	157	1,6
2007	220	275	1,3	-	-	-	98	310	3,2

Таблица 23

Плотность кладок дальневосточной лягушки в Лазовском заповеднике и на сопредельной территории по годам

Годы	Лазовский заповедник		Сопредельная территория
	Приморская часть (долина р. Проселочная)	Континентальная часть (долина р. Перекатная)	Континентальная часть (окрестности с. Лазо)
	(клад/м ²)	(клад/м ²)	(клад/м ²)
2002	1,2	0,5	2,3
2003	0,7	1,8	4,1
2004	8,4	-	3,1
2005	0,4	1,3	2,9
2006	0,7	2,2	1,6
2007	1,3	-	3,2

РАЗДЕЛ 9. ПТИЦЫ

(н.с. Шохрин В.П.)

9.1. НОВЫЕ ВИДЫ ПТИЦ

Новые виды птиц для фауны Лазовского заповедника.

1. **Малая качурка** – *Oceanodroma monorhis* (Swinhoe, 1867). Три птицы наблюдались в бухте Заря и у о-ва Опасный 12.05.2007 г. Ранее этот вид приводился Л.О. Белопольским (1955), но под вопросом.

Таким образом, с учетом этого вида фауна птиц заповедника в настоящее время состоит из **370** видов.

9.2. РЕДКИЕ ВИДЫ ПТИЦ

Встречи редких для заповедника видов птиц на территории заповедника и Лазовского района в 2007 г.

1. Малая поганка – *Tachybaptus ruficollis* (Pallas, 1764). Одна птица отмечена на реке в бухте Петрова 12.11.2007 г.
2. Большая поганка – *Podiceps cristatus* (Linnaeus, 1758). 13 особей наблюдались 1.04.2007 г. в устье р. Киевка.
3. Большая белая цапля – *Casmerodius albus* (Linnaeus, 1758). Две птицы встречены в долине р. Соколовка 9.03.2007 и 14.03.2007, одна - 30.05.2007, три - 24.12.2007.
4. Средняя белая цапля – *Egretta intermedia* (Wagler, 1829). Три особи отмечены на р. Соколовка 30.05.2007.
5. Малая белая цапля – *Egretta garzetta* (Linnaeus, 1758). Шесть взрослых птиц наблюдалось в долине р. Соколовка 28.05. 2007 и одна - 3.06.2007 в бухте Соколовская.
6. Египетская цапля – *Bubulcus ibis* (Linnaeus, 1758). Отмечались только в долине р. Соколовка: одна - 28.05.2007, три - 20.06.2007.
7. Белокрылая цапля – *Ardeola bacchus* (Bonaparte, 1855). Взрослая птица была встречена в устье р. Проселочная 22.05.2007.
8. Черный аист – *Ciconia nigra* (Linnaeus, 1758). Высоко летящая птица наблюдалась в долине р. Валуновка 22.06.2007.
9. Пастушок – *Rallus aquaticus* Linnaeus, 1758. Одна птица встречена на берегу реки в бухте Петрова 15.10.2007.
10. Лебедь-кликун – *Cygnus cygnus* (Linnaeus, 1758). Четыре особи наблюдались в устье р. Соколовка, 18.03.2007.
11. Мандаринка – *Aix galericulata* (Linnaeus, 1758). Регулярно отмечались пары и отдельные особи на всей территории района. На территории заповедника по нашей оценке в 2007 г. гнездились около 20 пар.
12. Ястребиный сарыч – *Butastur indicus* (Gmelin, 1788). В гнездовой период и на пролете 3 встречи 5 особей.
13. Хохлатый орел – *Spizaetus nipalensis* (Hodgson, 1836). На берегу моря, у г. Туманная, 25.03.2007 г. найдена погибшая молодая самка.
14. Беркут – *Aquila chrysaetos* (Linnaeus, 1758). В осенне-зимний период наблюдалось 12 птиц.



Рис. 34. Птенцы длиннохвостой неясыти в дупле (фото В.П. Шохрина).



Рис. 35. Японский перепел (фото В.П. Шохрина).

15. Орлан-белохвост – *Haliaeetus albicilla* (Linnaeus, 1758). В осенне-зимний период встречено 297 особей. Высокая концентрация орланов-белохвостов отмечена нами в декабре-феврале в окрестностях п. Преображение, где на территории дач, на рыбных отходах, которые вывозились на огороды, собиралось одновременно до 40 особей орланов разного возраста. В устье р. Киевка численность зимующих орланов в последние три года стала ниже (до 20-35 особей), что объясняется их перераспределением в долину р. Киевка и окрестности п. Преображение. Небольшое скопление птиц отмечается в с. Беневское, около фермы, где наблюдалось от 1 до 24 особей белохвостов разного возраста. В целом, на территории района зимовало 80-100 особей орлана-белохвоста, (декабрь-январь). В гнезде в бухте Камбальная птицы вывели 1 птенца. В окрестностях о-ва Петрова также наблюдался выводок с 1 молодым.
16. Белоплечий орлан – *Haliaeetus pelagicus* (Pallas, 1811). Популяция зимующих белоплечих орланов по-прежнему малочисленна и составляет 10-15 особей. Птицы встречаются вверх по долине р. Киевка до окрестностей с. Беневское. Всего встречена 41 птица.
17. Черный гриф – *Aegypius monachus* (Linnaeus, 1766). В зимний период наблюдалось всего 7 птиц, по 1 -2 особи.
18. Сапсан – *Falco peregrinus* Tunstall, 1771. Отмечено 32 встречи в период гнездования и пролета, в основном на морском побережье. Пара птиц гнездилась на сопке Мыс (долина р. Киевка), где вывела 2 птенцов.
19. Балобан – *Falco cherrug* Gray, 1834. Пара птиц наблюдалась в долине р. Соколовка в начале июня.
20. Японский перепел – *Coturnix japonica* Temminck et Schlegel, 1849. Одна птица была встречена 5.02.2007 на поле в нижнем течении кл. Сухой. Был обычен в период осеннего пролета в бухте Петрова. Птицы встречались ежедневно в октябре, начале ноября.
21. Трехперстка – *Turnix tanki* Blyth, 1843. Голоса токующих самок отмечены в июле в окрестностях аэродрома (с. Лазо, 3 особи) и в урочище «Америка», на заросших полях (2 особи).
22. Уссурийский зуек – *Charadrius placidus* J.E. et G.R. Gray, 1863. Учет в конце мая-первой половине июня выявил в долине р. Киевка (60 км) – 13 пар, в долине р. Перекатная (20км) – 6 пар, долине р. Кривая (15 км) – 7 пар, долине р. Полярная звезда (10 км) – 3 пары.
23. Японский бекас – *Gallinago hardwickii* (Gray, 1831). Три токующих самца наблюдались в окрестностях с. Глазковка.
24. Горный дупель – *Gallinago solitaria* Hodgson, 1831. Одиночные птицы встречены на р. Лазовка, 27.03.2007; р. Валуновка (п. 10), 27.12.2007; две – р. Валуновка (п. 32-33), 28.12.2007.
25. Филин – *Bubo bubo* (Linnaeus, 1758). Отмечено 24 встречи в течение года. Пары птиц продолжают обитать на островах Опасный и Петрова. В окрестностях м. Островной. Голос взрослой птицы слышали в среднем течении кл. Широкий Лог.
26. Широкоорот – *Eurystomus orientalis* (Linnaeus, 1766). Отмечена встреча 4 особей в окрестностях с. Лазо, 23.08.2007.
27. Амурский свиристель – *Bombycilla japonica* (Siebold, 1826). Наблюдался в окрестностях с. Лазо, 2.05.2007 (9 особей), и 9.04.2007 (1 особь).
28. Соловей-свистун – *Luscinia sibilans* (Swinhoe, 1863). Одна молодая птица поймана в паутинную сеть 4.10.2007 в бухте Петрова.
29. Варакушка – *Luscinia svecica* (Linnaeus, 1758). Взрослый самец наблюдался в зарослях кустарника 11.10.2007 в бухте Петрова.
30. Саванная овсянка – *Ammodramus sandwichensis* (Gmelin, 1789). Молодая самка поймана в паутинную сеть 17.10.2007 в бухте Петрова (рис. 36). Тушка птицы находится в

музее БПИ (г. Владивосток).

31. Камышевая овсянка – *Emberiza schoeniclus* (Linnaeus, 1758). В бухте Петрова пара птиц поймана в паутинную сеть 23.10.2007, а 10.10.2007 и 24.10.2007 пойманы молодые самки.

32. Рыжешейная овсянка – *Emberiza yessoensis* (Swinhoe, 1874). Молодой самец (10.10.2007) и самка (23.10.2007) были пойманы в паутинную сеть в бухте Петрова.



Рис. 36. Саванная овсянка (фото В.П. Шохрина).

9.3. УЧЕТЫ ЧИСЛЕННОСТИ

Мониторинг популяции чешуйчатого крохала

В 2007 г. в работе, кроме автора, принимали участие сотрудники заповедника «Остров Врангеля» Д. Соловьева (руководитель работ), С. Вартатян, С. Немеров. Летние учеты выводков проводились автором. За единицу плотности мы принимали среднее количество пар на 10 км реки. Учет проводился вдоль русла реки пешком или с резиновой лодки, учитывались только те птицы и выводки, которые остались позади. Пешком проходились притоки реки Киевка, где ширина и глубина водотока не позволяет плыть на лодке, и где, зачастую, очень много завалов. Уровень воды весной 2007 года был высоким, а летом – очень низким. Весенние учеты проводились в апреле (14-16), летние – в течение июля (7-25). Полученные результаты представлены нами в таблице 24.

Таблица 24

Численность чешуйчатого крохала по рекам Лазовского района в 2007 году

Река	Время учета пар/выводков	Протяженность маршрута, км	<u>Пар</u> на 10 км	<u>Выводков</u> на 10 км	Среднее число птенцов в выводке
Киевка (с. Ст. Каменка - с. Киевка)	Апрель / июль	85	<u>45</u> 5,3	<u>22</u> 2,6	6,5±0,5 (3-12)

Лазовка	Июль	18	$\frac{5}{2,9}$	$\frac{4}{2,2}$	6,5±0,6 (5-8)
Кривая	Апрель / июль	12,5	$\frac{4}{3,2}$	$\frac{3}{2,5}$	5,3±0,7 (4-6)
Перекатная	Июль	20	-	$\frac{4}{2,0}$	7,5±0,9 (5-9)
Всего		135,5	54	33	

В 2007 г. плотность гнездовых пар крохалия на реке Киевка снизилась (после рекордного 2006 г.) и составила 0,53 пары/км, плотность на р. Кривая упала значительно до 0,32 пары/км. В 2007 г. на р. Киевка отмечено только 22 выводка. Средний размер выводка в третьей декаде июля в бассейне р. Киевка составил 6,15±0,34 птенца (n=33). Учитывая медианную дату вылупления птенцов 25 мая, возраст птенцов в период учетов составлял в среднем 8,5 недель. Разброс по возрасту по всему учету составил от 4,5 до 12 недель (табл. 25).

Таблица 25

Количество выводков чешуйчатого крохалия по рекам Лазовского района в разные годы

Год	Показатель	Река				Всего выводков
		Киевка	Лазовка	Перекатная	Кривая	
2000	<u>Выводков</u> На 10 км	$\frac{19}{2,2}$	$\frac{4}{2,0}$	$\frac{1}{0,4}$	$\frac{3}{1,1}$	27
	Среднее число птенцов в выводке	6,0±0,6 (2-11)	7,5±2,1 (4-12)	6,0	8,0±0,6 (7-9)	
2001	<u>Выводков</u> На 10 км	$\frac{21}{2,5}$	$\frac{2}{1,0}$	$\frac{2}{0,8}$	$\frac{4}{1,4}$	29
	Среднее число птенцов в выводке	5,6±0,5 (2-10)	5,5±1,5 (4-7)	6,5±1,5 (5-8)	6,3±0,3 (6-7)	
2002	<u>Выводков</u> На 10 км	$\frac{16}{2,1}$	$\frac{3}{2,0}$	$\frac{2}{0,7}$	$\frac{3}{2,0}$	24
	Среднее число птенцов в выводке	4,8±0,5 (2-8)	4,7±0,9 (3-6)	4,5±0,5 (4-5)	3,0±0,6 (2-4)	
2003	<u>Выводков</u> На 10 км	$\frac{31}{3,7}$	$\frac{3}{2,0}$	$\frac{3}{1,2}$	$\frac{4}{4,0}$	41
	Среднее число птенцов в выводке	7,1±0,4 (3-12)	6,3±0,9 (5-8)	8,3±0,9 (7-10)	6,8±0,8 (5-8)	
2004	<u>Выводков</u> На 10 км	$\frac{32}{3,8}$	$\frac{3}{2,0}$	$\frac{2}{1,3}$	$\frac{3}{3,0}$	40
	Среднее число птенцов в выводке	6,3±0,5 (1-12)	8,0±1,2 (6-10)	9±2 (7-11)	6,3±0,9 (5-8)	
2005	<u>Выводков</u> На 10 км	$\frac{35}{3,4}$	$\frac{2}{1,1}$	-	-	37
	Среднее число птенцов в выводке	8,3±0,4 (1-12)	8,0±1,0 (8-9)	-	-	

2006	<u>Выводков</u> На 10 км	<u>29</u> 3,5	<u>3</u> 2,2	<u>4</u> 2,0	-	36
	Среднее число птенцов в выводке	5,1±0,5 (1-12)	5,0±0,9 (3-7)	5,8±0,9 (4-8)	-	
2007	<u>Выводков</u> На 10 км	<u>22</u> 2,6	<u>4</u> 2,2	<u>4</u> 2,0	<u>3</u> 2,5	33
	Среднее число птенцов в выводке	6,5±0,5 (3-12)	6,5±0,7 (5-8)	7,5±0,9 (5-9)	5,3±0,7 (4-6)	

Примечание: прочерк означает, что учет не проводился

В таблице 26 представлены данные по фенологии гнездования чешуйчатого крохалея в 2007 году. Самая ранняя дата начала откладки яиц приходится на 25 марта, самая поздняя – 26 апреля (рис. 37, 38). Первый выводок отмечен 19 мая. В самом позднем известном гнезде птенцы вылупились 14-15 июня.



Рис. 37. Обработка кладки чешуйчатого крохалея (фото С.Л. Вартаняна).



Рис. 38. Меченая самка чешуйчатого крохали с логгером-геолокатором на лапе (фото В.П. Шохрина).

Таблица 26

Фенология гнездования чешуйчатого крохали в 2007 году

Номер гнезда	Тип дупла	Дата проверки дупла	Начало откладки по водному тесту	Начало насиживания по водному тесту	Начало кладки по данным логгера	Предсказанная дата вылупления	Действительная дата вылупления
SSM1-07	труба	29.04	24.04	9.05		14.06	
SSM2-07	труба	29.04	2.04	18.04	3.04	24.05	19.05
SSM3-07	ящик	29.04	9.04	19.04		25.05	
SSM4-07	труба	29.04	6.04	17.04		разорено	
SSM5-07	труба	30.04	2.04	18.04	4.04	26.05	
SSM6-07	ящик	1.05	19.04	2.05		6.06	
SSM7-07	дикое	1.05	26.04	8.05		12.06	
SSM9-07	труба	1.05	13.04	26.04		1.06	
SSM10-07	дикое	2.05	27.03	14.04		19.05	23.05
SSM13-07	труба	7.05	30.03	11.04		16.05	
SSM14-07	труба	9.05	25.03	7.04		12.05	
медиана			10.04	22.04		25.05	

Мониторинг гнездовых колониальных птиц

Состояние колоний.

Серая цапля. Учет в окрестностях с. Кишиневка проведен по занятым гнездам 5 мая. Всего было занято 143 гнезда. Около 10 пар гнезилось на острове Скалы. Найдена колония в устье реки Черная, но учет пар здесь не проводился.

Чернохвостая чайка. Колония на острове Опасный, несмотря на ежегодное беспокойство, продолжает существовать. Здесь гнездится более 500 пар. На острове Скалы гнезилось около 100 пар.

Уссурийский баклан. На острове Петрова гнезилось около 85 пар. На острове Скалы гнезилось около 30 пар.

Белопопый стриж. Существуют колонии на островах Опасный, Петрова, Скалы и на отдельных участках скалистого побережья заповедника. Специальных учетов гнездящихся птиц не проводилось.

9.4. КОЛЬЦЕВАНИЕ ПТИЦ

Параллельно с наблюдением за миграциями проводилось кольцевание птиц в бухте Петрова и некоторых других точках Лазовского района. Результаты кольцевания представлены в таблице 27.

Таблица 27

Половой и возрастной состав окольцованных птиц в 2007 году

№	Вид (русское и латинское названия)	Не летные	Первый календарный год				Взрослые				Все-го
			Самцы	Самки	Пол не опр.	Итого	Самцы	Самки	Пол не опр.	Итого	
1	Кряква <i>Anas platyrhynchos</i>	0	0	0	0	0	3	7	0	10	10
2	Чирок-свиистунок <i>Anas crecca</i>	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1
3	Мандаринка <i>Aix galericulata</i>	0	0	0	0	0	4	2	0	6	6
4	Касатка <i>Anas falcate</i>	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1
5	Хохлатая чернеть <i>Aythya fuligula</i>	0	0	2	1	3	0	0	0	0	3
6	Полевой лунь <i>Circus cyaneus</i>	0	0	1	0	1	0	0	0	0	1
7	Перепелятник <i>Accipiter nisus</i>	0	0	1	0	1	0	0	0	0	1
8	Фазан <i>Phasianus colchicus</i>	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1
9	Японский перепел <i>Coturnix japonica</i>	0	0	1	1	2	0	0	0	0	2
10	Лысуха <i>Fulica atra</i>	0	0	1	0	1	0	0	0	0	1

11	Уссурийский зуек <i>Charadrius placidus</i>	0	0	0	0	0	1	1	2	4	4
12	Чернозобик <i>Calidris alpine</i>	0	0	0	3	3	0	0	2	2	5
13	Большой улит <i>Tringa nebularia</i>	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1
14	Бекас <i>Gallinago gallinago</i>	0	0	0	0	0	0	0	2	2	2
15	Вальдшнеп <i>Scolopax rusticola</i>	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1
16	Большая горлица <i>Streptopelia orientalis</i>	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1
17	Ушастая сова <i>Asio otus</i>	0	0	0	0	0	0	0	2	2	2
18	Болотная сова <i>Asio flammeus</i>	0	0	0	3	3	0	0	2	2	5
19	Ошейниковая совка <i>Otus bakkamoenae</i>	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1
20	Иглоногая сова <i>Ninox scutulata</i>	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1
21	Длиннохвостая неясыть <i>Strix uralensis</i>	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1
22	Обыкновенный зимородок <i>Alcedo atthis</i>	0	2	2	0	4	1	0	0	1	5
23	Малый дятел <i>Dendrocopos minor</i>	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1
24	Пятнистый конек <i>Anthus hodgsoni</i>	0	0	0	0	0	0	0	6	6	6
25	Американский конек <i>Anthus rubescens</i>	0	0	0	2	2	0	0	2	2	4
26	Белая трясогузка <i>Motacilla alba</i>	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1
27	Камчатская трясогузка <i>Motacilla lugens</i>	0	1	1	0	2	0	0	0	0	2
28	Большеклювая ворона <i>Corvus macrorhynchos</i>	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1
29	Крапивник <i>Troglodytes troglodytes</i>	0	0	0	2	2	0	0	1	1	3
30	Сибирская завирушка <i>Prunella montanella</i>	0	0	0	20	20	0	0	20	20	40
31	Буряя оляпка	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1

	<i>Cinclus pallasii</i>										
32	Пятнистый сверчок <i>Locustella lanceolata</i>	0	0	0	0	0	0	0	2	2	2
33	Пестроголовая камышевка <i>Acrocephalus bistrigiceps</i>	0	0	0	0	0	0	0	2	2	2
34	Пеночка-зарничка <i>Phylloscopus inornatus</i>	0	0	0	1	1	0	0	3	3	4
35	Корольковая пеночка <i>Phylloscopus proregulus</i>	0	0	0	4	4	0	0	9	9	13
36	Буряя пеночка <i>Phylloscopus fuscatus</i>	0	0	0	1	1	0	0	7	7	8
37	Толстоклювая пеночка <i>Phylloscopus schwarzi</i>	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1
38	Короткокрылая камышевка <i>Noreites canturians</i>	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1
39	Желтоголовый королек <i>Regulus regulus</i>	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1
40	Черноголовый чекан <i>Saxicola torquata</i>	0	2	2	0	4	0	0	0	0	4
41	Сибирская горихвостка <i>Phoenicurus aureus</i>	0	6	7	0	13	18	21	0	39	52
42	Соловей- красношейка <i>Luscinia calliope</i>	0	1	2	0	3	5	3	0	8	11
43	Соловей-свистун <i>Luscinia sibilans</i>	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1
44	Бледный дрозд <i>Turdus pallidus</i>	0	0	3	0	3	2	0	0	2	5
45	Дрозд Науманна <i>Turdus naumanni</i>	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1
46	Бурый дрозд <i>Turdus eunomus</i>	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1
47	Сутора <i>Suthora webbiana</i>	0	0	0	22	22	0	0	11	11	33
48	Длиннохвостая синица <i>Aegithalos caudatus</i>	0	0	0	492	492	0	0	99	99	591

49	Черноголовая гаичка <i>Parus palustris</i>	0	0	0	52	52	0	0	37	37	89
50	Буроголовая гаичка <i>Parus montanus</i>	0	0	0	10	10	0	0	16	16	26
51	Московка <i>Parus ater</i>	0	0	0	41	41	0	0	17	17	58
52	Восточная синица <i>Parus minor</i>	0	18	21	1	40	17	12	0	29	69
53	Обыкновенный поползень <i>Sitta europaea</i>	0	0	0	0	0	1	1	0	2	2
54	Обыкновенная пищуха <i>Certhia familiaris</i>	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1
55	Полевой воробей <i>Passer montanus</i>	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1
56	Вьюрок <i>Fringilla montifringilla</i>	0	0	3	0	3	2	1	0	3	6
57	Чиж <i>Spinus spinus</i>	0	9	6	0	15	5	3	0	8	23
58	Обыкновенная чечетка <i>Acanthis flammea</i>	0	12	28	0	40	4	21	0	25	65
59	Сибирская чечевица <i>Carpodacus roseus</i>	0	1	0	0	1	0	0	0	0	1
60	Длиннохвостая чечевица <i>Uragus sibiricus</i>	0	15	6	0	21	14	12	0	26	47
61	Обыкновенный дубонос <i>Coccothraustes coccothraustes</i>	0	2	0	1	3	0	0	0	0	3
62	Белошапочная овсянка <i>Emberiza leucoscephala</i>	0	0	0	0	0	4	0	0	4	4
63	Красноухая овсянка <i>Emberiza cioides</i>	0	1	0	0	1	0	1	0	1	2
64	Тростниковая овсянка <i>Emberiza schoeniclus</i>	0	1	2	0	3	0	1	0	1	4
65	Полярная овсянка <i>Emberiza pallasii</i>	0	26	27	0	53	15	17	0	32	85
66	Рыжешейная овсянка <i>Emberiza yessoensis</i>	0	0	1	0	1	1	0	0	1	2

67	Желтогорлая овсянка <i>Emberiza elegans</i>	0	6	2	0	8	14	10	0	24	32
68	Таежная овсянка <i>Emberiza tristrami</i>	0	0	1	0	1	2	0	0	2	3
69	Овсянка-ремез <i>Emberiza rustica</i>	0	50	39	0	89	39	33	0	72	161
70	Овсянка-крошка <i>Emberiza pusilla</i>	0	1	0	1	2	1	0	0	1	3
71	Седоголовая овсянка <i>Emberiza spodocephala</i>	0	3	5	0	8	5	15	0	20	28
72	Маскированная овсянка <i>Emberiza personata</i>	0	1	1	0	2	0	1	0	1	3
73	Рыжая овсянка <i>Emberiza rutila</i>	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1
74	Дубровник <i>Emberiza aureola</i>	0	0	1	0	1	0	0	0	0	1
75	Пуночка <i>Plectrophenax nivalis</i>	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1
	ВСЕГО					988				579	1567

Повторно нами было поймано 8 особей 4 видов и получен 1 дальний возврат из Хабаровского края (табл. 28).

Таблица 28

Повторные отловы птиц в 2007 году

№	Вид птицы	Пол	Возраст в период кольцевания	Место кольцевания / место повторного отлова	Дата первого отлова	Дата повторного отлова
1	Чешуйчатый крохаль <i>Mergus squamatus</i>	♀	взрослая	Река Маргаритовка / река Маргаритовка	17.05.2005	13.05.2007
2	Чешуйчатый крохаль <i>Mergus squamatus</i>	♀	взрослая	Река Киевка / река Киевка	18.05.2006	11.05.2007
3	Чешуйчатый крохаль <i>Mergus squamatus</i>	♀	взрослая	Река Кривая / река Кривая	07.06.2006	12.05.2007
4	Тетеревятник <i>Accipiter gentilis</i>	♂	молодой	Кордон Проселочный / Хабаровский край	14.10.2004	6.12.2007

5	Длиннохвостая чечевица Uragus sibiricus	♂	молодой	Кордон Петрова / кордон Петрова	26.09.2005	04.10.2007
6	Длиннохвостая чечевица Uragus sibiricus	♀	взрослая	Кордон Петрова / кордон Петрова	19.09.2006	09.10.2007
7	Седоголовая овсянка Emberiza spodocephala	♂	молодой	Кордон Петрова / кордон Петрова	15.10.2005	06.10.2007
8	Черноголовая гаичка Parus palustris		молодая	Кордон Петрова / кордон Петрова	22.09.2006	14.10.2007
9	Черноголовая гаичка Parus palustris		молодая	Кордон Петрова / кордон Петрова	02.09.2005	15.10.2007

В 2007 г. был получен один дальний возврат окольцованной птицы, данные по которому приведены ниже:

№ КОЛЬЦА	Moskwa C-665 001	кольцо не прислано

ВИД	Ястреб-тетеревятник	Accipiter gentilis

ПОЛ, ВОЗРАСТ	самец 1-й год	
ДАТА КОЛЬЦЕВАНИЯ	14.10.2004	
МЕСТО КОЛЬЦЕВАНИЯ	Россия, Приморский край Лазовский заповедник, кордон Проселочный	
КООРДИНАТЫ	43.00 N 134.07 E	
=====		
ДАТА НАХОДКИ	06.12.2007	
МЕСТО НАХОДКИ	Россия, Хабаровский край Солнечный р-н, устье р. Ольгасекан	
КООРДИНАТЫ	51.08 N 136.16 E	
ДЕТАЛИ НАХОДКИ	Ястреб-тетеревятник Accipiter gentilis пойман в ловушку и погиб	
КОРРЕСПОНДЕНТ	397/07	
МЕТЧИК	Лазовский заповедник	

В 2007 г. на морском побережье наблюдался интенсивный пролет длиннохвостых синиц, восточных синиц и москочков, соек, желтогорлых, седоголовых, полярных овсянок и овсянок-ремез, длиннохвостых чечевиц, обыкновенных чечеток, чижей, сибирских завирушек и сибирских горихвосток.

РАЗДЕЛ 10. МЛЕКОПИТАЮЩИЕ

10.1. ДИНАМИКА ЧИСЛЕННОСТИ МЛЕКОПИТАЮЩИХ

Учет численности уссурийского крота (*Mogera robusta* Nehring)

(н.с. Крюков В.Х.)

На территории Лазовского заповедника практикуется учет численности крота по числу его жилых ходов, встреченных на учетном маршруте (Башкиров, Русаков, 1934). Учетные маршруты проложены в следующих биотопах:

- долинный многопородный лес, р. Прямушка (3 км);
- долинный кедрово-широколиственный лес, р. Перекатная (3 км).

В 2007 году весенние учеты численности уссурийского крота проводились на обоих маршрутах.

В долине р. Перекатная весенние учеты крота проведены н.с. Крюковым В.Х. 4-7 июня. Протяженность учетного маршрута осталась прежней (3 км обитаемого биотопа). 4 июня произвели затапывание ходов, и потом три дня подсчитывали количество восстановленных ходов, которых оказалось: 8 шт. – 5 июня, 4 шт. – 6 июня и 9 шт. – 7 июня.

В долине р. Прямушка учет проводился зам. по НИР Мысленковым А.И. 14-16 мая. 14 мая затаптали все ходы (было 17 старых и свежих ходов). Через два дня провели учет. Оказалось 6 свежих ходов, которые располагались между 3-4 ПК, 5-6 ПК, 6-7 ПК, 7-8 ПК, 8-9 ПК (два хода).

Результаты учетов представлены в таблицах 29-30.

Таблица 29

Относительная численность уссурийского крота в Лазовском заповеднике в 2007 году (количество суточных жилых ходов на 1 км маршрута в весеннее время)

Континентальная часть (долина р. Перекатная)	Континентальная часть (долина р. Прямушка)
2,3	1,0

Таблица 30

Относительная численность уссурийского крота в континентальной части Лазовского заповедника по годам (количество суточных жилых ходов на 1 км маршрута в весеннее время)

2003	2004	2005	2006	2007
8,6	2,2	1,6	3,7	1,7

Учет мышевидных грызунов

(н.с. Крюков В.Х.)

Исследования состояния популяций мышевидных грызунов Лазовского заповедника в 2007 году, как и в предыдущие годы, сводились к проведению весенних и

осенних учетов численности в разных биотопах (рис. 39). Применялась стандартная методика ловушко-линий из 50 ловушек Геро, которые ставились на 3 ночи. В качестве приманки использовался хлеб, смоченный нерафинированным растительным маслом.

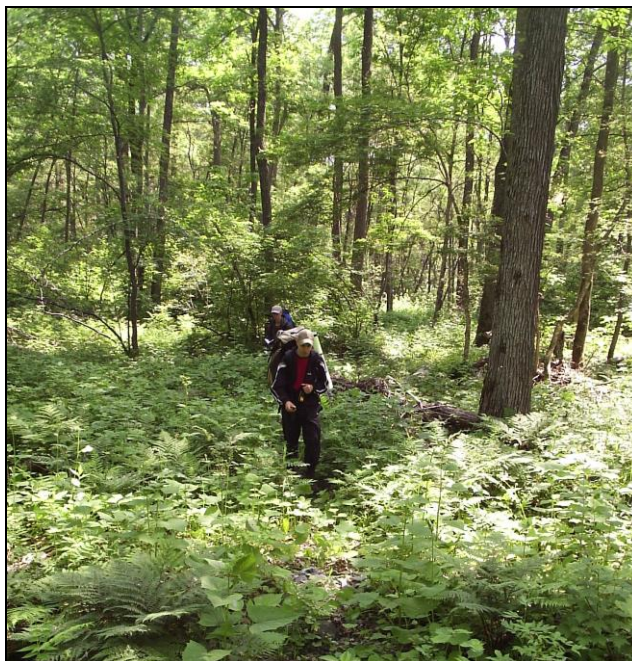


Рис. 39. Долина р. Перекатная, где расположена ловушко-линия (фото В.Х. Крюкова).

Таблица 31

Количество особей мышевидных грызунов, отловленных в континентальной и приморской частях Лазовского заповедника в 2007 году

Сезон	Континентальная часть заповедника		Приморская часть заповедника		Всего
	<i>Apodemus peninsulae</i>	<i>Clethrionomys rufocanus</i>	<i>Apodemus peninsulae</i>	<i>Clethrionomys rufocanus</i>	
Весна	2	-	1	-	3
Осень	1	1	1	1	4
Итого	3	1	2	1	7

Таблица 32

Средняя численность мышевидных грызунов (экз. на 100 л/суток) по Лазовскому заповеднику в 2007 году

Год	Сезон	Вид	
		<i>Ap. peninsulae</i>	<i>Cl. rufocanus</i>
2007	Весна	0,14	0,0
	Осень	0,10	0,10

Учеты проводились в континентальной (долина р. Перекатная, весной 6-9 июня,

осенью – 9-12 октября) и приморской (долина р. Проселочная, весной – 10-13 июня, осенью – 13-16 октября) частях заповедника. Охвачены следующие биотопы: долинный многопородный лес, долинный кедрово-широколиственный лес, горный дубняк, горный кедрово-широколиственный лес (только в континентальной части). Всего за время проведения учетов отработано 2100 ловушко-суток и отловлено 7 особей мышевидных грызунов (из них 3 – весной) 2-х видов: мышь восточноазиатская (*Apodemus peninsulae* Thomas, 1907) и полёвка красно-серая (*Clethrionomys rufocanus* Sundevall, 1846). Результаты учетов приведены в таблицах 31 и 32. Год характеризовался очень низкой численностью мышевидных грызунов всех видов во всех станциях (табл. 33).

Таблица 33

Относительная численность мышевидных грызунов в континентальной (в числителе) и приморской (в знаменателе) частях Лазовского заповедника (экз. на 100 л/суток) в 2007 году

Стации	Сезон	Вид	
		<i>Ap. peninsulae</i>	<i>Cl. rufocanus</i>
ДМЛ	Весна	0,0/0,0	0,0/0,0
	Осень	0,0/0,05	0,05/0,05
ДКШЛ	Весна	0,10/0,0	0,0/0,0
	Осень	0,0/0,0	0,0/0,0
ГКШЛ	Весна	0,0/0,0	0,0/0,0
	Осень	0,05/0,0	0,0/0,0
ГД	Весна	0,05/0,0	0,0/0,0
	Осень	0,0/0,0	0,0/0,0
Заповедник, в среднем	Весна	0,04/0,0	0,0/0,0
	Осень	0,01/0,01	0,01/0,01

Примечание: ДМЛ - долинный многопородный лес; ДКШЛ - долинный кедрово-широколиственный лес; ГКШЛ - горный кедрово-широколиственный лес; ГД - горный дубняк.

По половому составу в отловах преобладали самки, а по возрастному – взрослые особи (табл. 34).

Таблица 34

Поло-возрастной состав мышевидных грызунов в 2007 году

Вид	Сезон	Самцы, особей на 100 л/сут	Взрослые, %	Самки, особей на 100 л/сут.	Взрослые, %
<i>Ap. peninsulae</i>	Весна	0,05	0,0	0,10	100,0
<i>Ap. peninsulae</i>	Осень	0,05	0,0	0,05	100,0
<i>Cl. rufocanus</i>	Осень	0,05	100,0	0,05	100,0

Зимний маршрутный учет млекопитающих

(зам. директора по науке Мысленков А.И.)

Зимний маршрутный учет млекопитающих (ЗМУ) относится к числу наиболее распространенных в настоящее время комплексных учетов, дающих возможность одновременно установить относительную численность большинства видов животных, ведущих в зимний период года активный образ жизни.

В 2007 году ЗМУ проводился один раз с 5 по 8 февраля, так как в январе снег выпал только в последний день месяца. 3 февраля была небольшая пороша, после которой и проводился учет (рис 40). Были пройдены 16 постоянных маршрутов ЗМУ и 1 дополнительный. Не были пройдены маршруты № 11 – Петровская падь и № 17 – Кит-Проселочная (табл. 35).

Таблица 35

Перечень маршрутов и исполнителей зимнего маршрутного учета
в Лазовском заповеднике в январе 2007 года

№	Маршрут	Протяженность маршрута, км	Ф.И.О. учетчиков
1	Граница заповедника в низовьях р. Беневка (пасека) - изб. Лесосечный	12,5	Сундуков Ю.Н., Жаравин А.В.
2	Изб. Второй Лог - корд. Америка	7,2	Крюков В.Х., Анцыгин А.В.
3	Таингоу	5	Суслов М.А.
4	Корд. Америка - изб. Широкий Лог	5,8	Трегуб Н.В., Керли Л.
5	Корд. Корейская падь - изб. Соболиный	9,8	Дингес Е.И., Бережной Ю.
6	Корд. Корейская падь - изб. Чащевитый	6,6	Маковкина Л.В.
7	Второй Лог - Егеревка	12	Крюков В.Х., Анцыгин А.В.
8	Р. Валуновка	11	Салькина Г.П., Колесников В.С.
9	Кл. Сухой	5	Шохрин В.П., Макитрук В.
10	Кл. Каменный	6	Шохрин В.П., Макитрук В.
12	Егеревка - Мараловая	13	Горюшин Ю.А., Перм В.И.
13	Р. Соколовка - Папоротниковая	14,2	Антипанов С.Е., Феоктистов Ю.Н.
14	Р. Соколовка - Проселочная	13	Горюшин Ю.А., Кирсанов В.В.
15	Р. Проселочная - Угловая - Соколовка	12,4	Горюшин Ю.А., Кирсанов В.В.

19, 20	Корд. Америка - Ногеевская	18	Коньков А.Ю., Ерёмин Д.Ю.
1a	Лесосечный - Темный Лог	4,0	Сундуков Ю.Н., Жаравин А.В.
5a	Корд. Корейская падь - изб. Соболиный	5,0	Коньков А.Ю.

При этом маршруты №№ 1, 4, 5, 6, 8, 19 и 20 проходились туда и обратно. На этих маршрутах за показатель учета принималась средняя цифра из двух учетов. Маршрут № 5 проходил два раза разными учетчиками. Общая протяженность маршрутов составила 155,3 км.

Погодные условия в период учетных работ были хорошими: на учет вышли через два дня после пороши.

Глубина снежного покрова в период учетов составила:

- 37 см в низовьях р. Перекатная (кордон) и 40 см у изб. Ногеевская.
- 21 см в низовьях р. Беневка и 32 см в верховьях речки.
- 35 см в Корейской пади (кордон) и 50 см на уровне изб. Соболиный.
- До 23 см в низовьях р. Валуновка и 33 см в верховьях.
- Около 40 см в районе изб. Чашевитый.
- 30 см в долине кл. Каменный.
- 15 см в долине р. Соколовка.
- 15 см на берегу моря в бухте Угловая.
- 20 см в долине р. Мараловая.

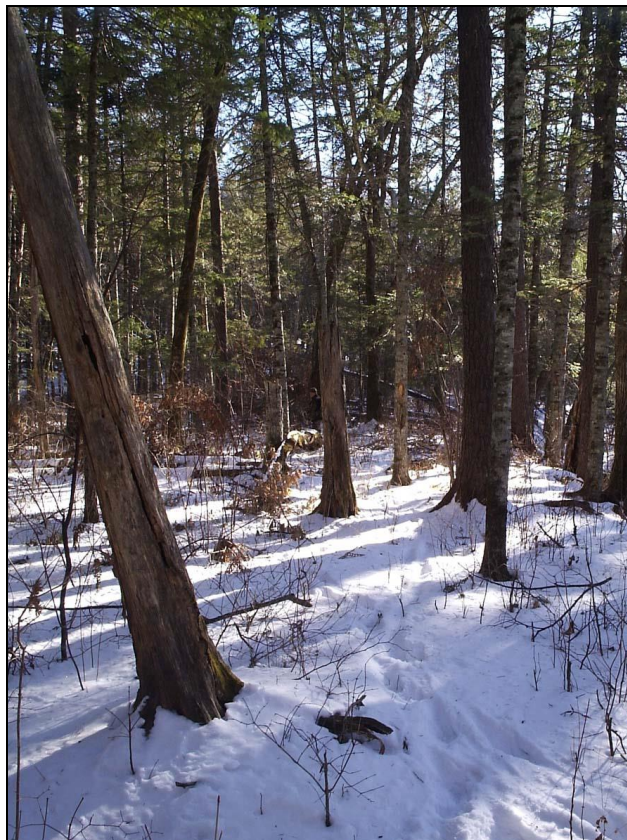


Рис. 40. Учетный маршрут в среднем течении р. Перекатная (фото В.Х.Крюкова).

Результаты зимнего маршрутного учета млекопитающих в Лазовском заповеднике 5 – 8 февраля 2007 года

Виды	Маршруты и их протяжённость, км.															Сумма следов и средний ПУ на заповедной территории
	№ 1	№ 1а	№ 2, 7	№ 3	№ 4	№ 5	№ 5а	№ 6	№ 8	№ 9, 10	№ 12	№ 13	№ 14	№ 15	№ 19, 20	
	12,5	4	14	5	5,8	9,8	5	6,6	11	11	13	14,2	13	12,4	18	155,3
Кустарниковый заяц	0	0	0	$\frac{1}{1,4}$	$\frac{0,5}{0,8}$	$\frac{4,0}{4,1}$	-	$\frac{5,2}{8,1}$	0	$\frac{1,3}{1,2}$	0	0	0	0	0	$\frac{12}{0,7}$
Зяцз бяляк	0	0	0	0	0	0	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Обыкновенная белка	$\frac{1,5}{1,2}$	0	$\frac{1}{0,7}$	0	0	$\frac{1}{1,0}$	-	$\frac{1}{1,5}$	$\frac{2}{0,9}$	0	0	0	0	0	$\frac{1}{0,6}$	$\frac{7,5}{0,5}$
Лисица	0	0	$\frac{0,5}{0,4}$	0	0	0	-	0	0	0	0	$\frac{1}{0,6}$	0	$\frac{0,3}{0,2}$	0	$\frac{1,8}{0,1}$
Соболь	$\frac{65}{33,2}$	$\frac{30}{152,5}$	$\frac{47}{39,2}$	$\frac{9}{12,9}$	$\frac{2}{3,3}$	$\frac{31}{31}$	-	$\frac{13,5}{20,8}$	$\frac{83}{103,5}$	$\frac{47}{43}$	$\frac{1,7}{1,3}$	$\frac{0,25}{0,2}$	0	$\frac{0,5}{0,4}$	$\frac{166}{92,2}$	$\frac{497}{32,0}$
Харза	0	0	0	0	$\frac{1,5}{2,5}$	0	-	0	0	0	0	$\frac{0,3}{0,2}$	0	0	$\frac{1}{0,6}$	$\frac{2,8}{0,2}$
Колонок	0	0	$\frac{0,5}{0,4}$	0	$\frac{0,5}{0,8}$	0	-	$\frac{1}{1,5}$	0	$\frac{1,3}{1,2}$	0	0	0	0	$\frac{1}{0,6}$	$\frac{4,3}{0,3}$
Американская норка	0	0	0	0	0	0	-	$\frac{0,5}{0,8}$	0	$\frac{0,7}{0,6}$	0	0	0	0	$\frac{20}{11,1}$	$\frac{21,2}{1,4}$
Ласка	0	0	0	0	0	0	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Выдра	0	0	0	0	$\frac{0,5}{0,8}$	0	$\frac{0,3}{0,6}$	0	0	$\frac{0,7}{0,6}$	0	0	0	0	$\frac{4}{1,5}$	$\frac{5,5}{0,4}$

Продолжение таблицы 36

Амурский тигр	$\frac{2}{1,6}$	$\frac{2}{5}$	0	0	$\frac{1}{1,7}$	0	0	0	0	0	$\frac{0,3}{0,2}$	$\frac{0,5}{0,4}$	$\frac{1,4}{1,1}$	$\frac{0,8}{0,6}$	$\frac{4}{3,8}$	$\frac{12}{0,8}$
Рысь	$\frac{1}{1,1}$	0	0	0	0	$\frac{1}{1}$	0	$\frac{0,5}{0,8}$	$\frac{1}{0,9}$	0	0	0	$\frac{0,2}{0,2}$	0	$\frac{5}{2,8}$	$\frac{8,7}{0,6}$
Лесной кот	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Енотовидная собака	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	$\frac{0,3}{0,2}$	0	$\frac{0,3}{0,02}$
Кабан	$\frac{2}{1,6}$	0	0	0	$\frac{6,5}{10}$	0	0	0	0	0	$\frac{1}{0,8}$	$\frac{2}{1,4}$	0	0	$\frac{17,5}{16,5}$	$\frac{29}{1,9}$
Пятнистый олень	$\frac{131}{120,8}$	$\frac{52}{130}$	$\frac{216}{157,9}$	$\frac{18^*}{180}$	$\frac{37}{61,6}$	$\frac{32}{16,5}$	$\frac{15}{30}$	$\frac{16}{24,6}$	$\frac{270}{245,5}$	$\frac{102}{93,1}$	$\frac{231}{180,2}$	$\frac{69}{47,4}$	$\frac{329}{252,8}$	$\frac{353}{284,3}$	$\frac{203}{112,8}$	$\frac{2074}{138,9}$
Изюбрь	0	0	0	0	$\frac{1}{1,7}$	0	$\frac{0,4}{0,8}$	0	$\frac{16}{14,5}$	$\frac{0,7}{0,6}$	0	0	0	0	$\frac{13}{7,2}$	$\frac{31,1}{2,0}$
Косуля	0	0	0	0	0	$\frac{1}{1}$	$\frac{1,5}{3}$	$\frac{3,8}{4,6}$	0	0	0	$\frac{1}{0,6}$	0	0	$\frac{3,8}{2,1}$	$\frac{11,1}{0,7}$

Примечание: В числителе указано общее количество суточных следов животных на маршруте, в знаменателе – количество следов на 10 км маршрута.

* – подсчет проведен на 1-ом километре, далее были сплошные наброды

Прочерк означает, что подсчет следов не велся.

Необходимо сделать пояснения к технике подсчета суточных следов. Количество суточных следов высчитывалось исходя из сроков прохождения каждого конкретного учетного маршрута. На маршрутах № 4, 5, 6 19 на обратном пути следы принимались за полусуточные, поэтому количество следов в пересчетной ведомости умножалось на два.

Результаты январского ЗМУ представлены в таблице 36. Наибольшая плотность следов отмечена для пятнистого оленя в прибрежных биотопах. Очень высокая плотность следов соболя отмечалась в верховьях рек Перекатная и Беневка. Следы таких видов, как ласка, рысь, енотовидная собака и заяц-беляк зарегистрированы только на единичных маршрутах.

Плотность следов по результатам ЗМУ за последние 4 года представлена в таблице 37. Указаны средние цифры за первый и второй дни учета.

Таблица 37

Показатель ЗМУ в Лазовском заповеднике за последние 4 года
(кол-во суточных следов на 10 км маршрута)

Виды животных	2004 -1	2004 -2	2005 -1	2005 -2	2006	2007
Кустарниковый заяц	0	6,2	0,2	1,3	0,9	0,7
Обыкновенная белка	1,3	14,0	6,2	26,6	3,8	0,5
Обыкновенная лисица	0,3	3,7	0,3	0,3	0,9	0,1
Соболь	5,3	27,6	7,2	27,0	21,2	32,0
Харза	0	0	0	0,1	0,5	0,2
Колонок	0,5	1,2	0,7	5,8	2,9	0,3
Американская норка	0,6	2,5	0,2	1,5	1,3	1,4
Ласка	0	0	0	0,3	0,1	0
Выдра	0,7	0,9	0,3	0,1	0,4	0,4
Амурский тигр	0,7	1,4	0,3	1,4	0,9	0,8
Рысь	0,1	0,1	0,3	0,2	0,1	0,6
Амурский лесной кот	0	0	0	0	0,3	0
Кабан	8,5	14,0	2,1	6,7	2,5	1,9
Кабарга	0	0	0	0	0	0
Пятнистый олень	65,6	106,8	107,4	83,3	126,9	138,9
Изюбрь	1,8	8,6	5,5	5,3	1,5	2,0
Косуля	5,6	16,2	1,0	3,7	1,1	0,7

Примечание: 2004 г.-1 – зима 2003-2004 гг. (22-26 января 2004 г.).
2004 г.-2 – начало зимы 2004-2005 гг. (7-9 декабря 2004 г.).
2005 г.-1 – зима 2004-2005 гг. (21-27 января 2005 г.).
2005 г.-2 – начало зимы 2005-2006 гг. (1-7 декабря 2005 г.)

Учет амурского тигра

Отчет о результатах программы мониторинга популяции тигра на участках «Лазовский район» и «Лазовский заповедник» зимой 2007-08 гг.

Координатор – с.н.с. Г.П. Салькина

Сроки проведения учетов: первый маршрутный учет тигра и копытных в Лазовском заповеднике прошел с 10 по 13 января 2008 г., причем 7 маршрутов были пройдены 10 января, 4 маршрута прошли 11 января, и 13 января учет провели на последнем оставшемся маршруте. Второй маршрутный учет на заповедной территории начался через 17 дней после первого и прошел с 30 января по 1 февраля. В этот раз 8 маршрутов прошли в первый день учета, 3 маршрута во второй день и по последнему маршруту учет провели в третий день учета.

На незаповедном участке мониторинга «Лазовский район» первый маршрутный учет провели с 4 по 15 января. В день проходили по 1-2 маршрута. Второй маршрутный учет здесь начался через 20 дней после проведения первого и прошел с 7 по 10 февраля: 3 маршрута прошли 7 февраля, 5 маршрутов – 10 февраля и 3 маршрута были пройдены 11 февраля.

Зима 2007-08 гг. выдалась малоснежной. В конце ноября выпал небольшой снег (менее 5 см), а единственный снегопад прошел 28-29 декабря. В конце января и в феврале иногда была пороша. Таким образом, первый учет в заповеднике прошел через 11-14 дней после снегопада, а на незаповедной территории – через 6-17 дней после осадков. Второй маршрутный учет на 2-х участках мониторинга был проведен во время многоснежицы. Однако перед вторым учетом 23 января была пороша, что облегчило «чтение» следов во время прохождения маршрутов.

Во время первого маршрутного учета толщина снежного покрова в заповеднике была от 5 до 18 см на морском побережье и от 20 до 48 см в континентальной части. В конце января – начале февраля во время второго маршрутного учета на побережье толщина снежного покрова колебалась от 4 до 17 см, в континентальной же части - от 19 до 48 см. На маршруте, который проходит вблизи моря, учетчик не смог провести учет копытных из-за скопления здесь пятнистых оленей. В первый учет здесь видели 134 особи.

На незаповедном участке «Лазовский район» толщина снежного покрова во время первого учета была от 2 см на побережье и до 30 см в верховьях притоков р. Кривая. В конце января – начале февраля во время проведения второго маршрутного учета на этом участке снежный покров вблизи моря местами отсутствовал, а в верховьях притоков основной реки толщина снежного покрова достигала 30 см. На части одного из маршрутов на склоне, обращенном к морю, учет копытных провести не смогли из-за отсутствия снега. На другом маршруте, который находится вблизи моря, вследствие многоснежицы и отсутствие местами снежного покрова учет копытных также не смогли провести.

Количество самостоятельных тигров в заповеднике снизилось по сравнению с прошлым годом. Плотность следов также снизилась. Здесь были учтены 2 выводка, состоящих из 3-х и 4-х тигрят. Два тигренка, которые были зафиксированы в прошлую зиму, выжили (табл. 38).

На незаповедном участке мониторинга «Лазовский район» количество учтенных самостоятельных тигров не изменилось по сравнению с прошлым годом, плотность следов снизилась вдвое, а выводки не были зафиксированы. Количество самостоятельных тигров и плотность следов здесь примерно в два раза ниже, чем на территории рядом расположенного заповедника (табл. 39).

Для копытных зима 2007-08 гг. выдалась благоприятной. За всю зиму прошел только один значительный снегопад. В декабре на большей части участков мониторинга снежный покров отсутствовал, а после снегопада в скором времени образовались обширные бесснежные участки. Все это затруднило охотникам и браконьерам доступ к копытным животным.

В заповеднике средняя плотность следов пятнистого оленя, изюбря и косули на маршрутах возросла в несколько раз по сравнению с прошлым годом. На незаповедном участке мониторинга значительно возросла плотность следов кабана и косули. Это может быть связано как с увеличением численности этих видов, так и с тем обстоятельством, что изменение методики учетов могло сказаться на их результатах. В прошлые годы маршрутные учеты проводили в начале и в конце зимы, и, как правило, в конце зимы плотность следов копытных заметно снижалась. В этом же году промежуток между маршрутными учетами равнялся 2,5-3 недели. За этот промежуток времени население копытных животных, скорее всего, не успело значительно перераспределиться по территории. В течение короткого промежутка времени между учетами изъятие животных браконьерами и охотниками должно быть меньше, чем в течение всей зимы. Таким образом, результаты двух последовательных маршрутных учетов, проведенных в зимний сезон 2007-08 гг., не должны существенно различаться между собой, и плотность следов должна возрасти. Но, несмотря на это изменение методики учета, на незаповедном участке мониторинга средняя плотность следов пятнистого оленя снизилась, примерно на 30% по сравнению с прошлым годом, а следов изюбря не учли вообще. По сравнению с заповедником суммарная плотность следов копытных здесь почти в 5 раз ниже.

В целом на территории заповедника состояние среды обитания тигра остается стабильным. На незаповедном участке мониторинга условия обитания тигра неудовлетворительны, прежде всего, из-за низкой численности копытных, что, по-видимому, отражается на рождаемости.

Таблица 38

Численность тигров в Лазовском заповеднике зимой 2007-08 гг.

Половозрастной состав	Количество особей
Самцы	4
Самки без тигрят	3
Самки с тигрятами	2
Тигрята	7
Не определенный пол	0

Таблица 39

Численность тигров на участке мониторинга «Лазовский район» зимой 2007-08 гг.

Половозрастной состав	Количество особей
Самцы	2

Самки без тигрят	2
Самки с тигрятами	0
Тигрята	0
Не определенный пол	1

Учет пятнистого оленя “на реву”

(зам. директора по науке Мысленков А.И.)

В 2007 году учет численности пятнистого оленя на реву проводился как обычно в два этапа. С 15 по 17 октября учет проведен в континентальной части. С 22 по 25 октября – в приморской части. Погода в период учетов была хорошей. Активность рева самцов была очень низкой, но выявляемость ревущих самцов – хорошей. Учет осуществлялся в следующей последовательности (табл. 40).

Таблица 40

Характеристика учетных работ в 2007 году

Дата учетов	ФИО учетчиков	Местоположение
15-17 октября	Сундуков Ю.Н.	Урочище Корейская падь, точка на вершине при впадении кл. Соболиный и точка на вершине при слиянии рек Быструшка и Прямушка
15-17 октября	Мысленков А.И.	Водораздел Чашевитого и Известкового, 14 ПК по Прямушке
15-17 октября	Борисенко М.Е., Керли Л.Л.	Широкий Лог, две точки
15-17 октября	Коньков А.Ю., Ртищев Д.Д.	Р. Перекатная, точка на вершине при впадении 1-го Лога; точка в устье 2-го Лога.
15-17 октября	Крюков В.Х., Анцыгин А.В.	Р. Перекатная, точка на вершине напротив 3-го Лога. Р. Перекатная, точка на гребне при впадении притока Черная
15-17 октября	Салькина Г.П., Колесников В.С.	Урочище Беневка, точка у 45 ПК и точка в 1 км выше границы заповедника
23-25 октября	Борисенко М.Е., Немеров С.	Урочище Проселочная, точка № 37. Точка на вершине у озера Заря
23-25 октября	Коньков А.Ю., Анцыгин А.В.	Урочище Проселочная, точки № 35, 36
23-25 октября	Ртищев Д.Д., Еремин Д.Ю.	Каменный ключ, точка № 18 и точка на 38 пикете
23-25 октября	Волошина И.В., Трегуб Н.В.	Кл. Сухой
22-24 октября	Шохрин В.П.	Урочище Петрова, точки № 1 и № 2.

22-24 октября	Жуков А.Л., Яшин Р.П.	Урочище Петрова, точки № 4, 5
22-24 октября	Старостин С.Н. Харитонов Ю.А.	Урочище Петрова точка № 6 и падь Бельцова точка № 13
22-24 октября	Сундуков Ю.Н.	Бухта Угловая, точка № 30. Перевал Соколовка – Правый Угловой, точка № 29
22-23 октября	Кирсанов В.В., Горюшин Ю.А.	Урочище Егеревка, точка № 42
24-25 октября	Кирсанов В.В., Горюшин Ю.А.	Урочище Егеревка, точка № 40
22-24 октября	Салькина Г.П., Колесников В.С.	Урочище Соколовка, точки № 25 и № 28
22-24 октября	Мысленков А.И.	Урочище Соколовка, точки № 31 и 32

Таким образом, при учетах в 2007 году всего было прослушано 33 точки. Всего учтено 107 самцов оленя (табл. 41). На 2-х точках были нулевые результаты.

Для расчета общей численности путем экстраполяции данных можно применять различные подходы. Анализируя схему расчета, применявшуюся в предыдущие десятилетия, мы нашли в ней несколько неточностей и в 2005 году несколько изменили методику расчета общей численности.

А) Площадь прослушивания на некоторых точках явно завышена. Мы считаем, что средний радиус слышимости рева самцов оленя составляет 1,5 км, и следовательно, площадь прослушивания при этом составляет 707 га. Но во многих местах рельеф местности не позволяет прослушивать на полную дальность, и реальная площадь уменьшается до 400-500 га. Мы подсчитали, что в 2005 году средняя площадь, прослушиваемая с точки, составляла 585 га, в 2006 году – 573 га. В предыдущие годы ее считали равной 770 га, а на некоторых точках – более 1000 га, максимально - 1650 га. Этот размер означает, что прослушивалась площадь во все стороны радиусом более 2 км. Такая слышимость бывает очень редко и не во все направления. Поэтому все площади, которые были свыше 1000 га нами уменьшены.

Б) Разделение на участки, по которым проводится экстраполяция, проведено неверно. В его основу было положено территориальное разделение на лесничества, а для более точной экстраполяции, конечно, необходимо разделение на зоны с различной плотностью животных. В Лазовский участок, где самая низкая плотность оленя, попали точки на Сухом и Каменном, отличающиеся более высокой плотностью оленя, чем участки в долине р. Перекатная. А морское побережье, где одинаковая плотность оленя, разбито на два участка. Не был выделен участок со средней плотностью оленя в среднем течении р. Киевка. Поэтому Петровскую падь мы причисляем к Преображенскому участку, а Сухой и Каменный ключи – к Киевскому участку.

В) Экстраполяция проводилась на всю площадь заповедника, причем в старых границах (116 437 га). Мы считаем, что включать верхний пояс гор, где олени встречаются очень редко, некорректно. Поэтому мы исключили из экстраполяции площади, находящиеся выше 800 м над ур. м., и добавили площади присоединенных к заповеднику в 1989 и 1999 гг. участков общей площадью 4561 га.

Результаты учета численности оленей на реву в Лазовском заповеднике в 2007 году

Размещение точек прослушивания	Номер точки	Площадь прослушивания, га	Количество ревущих быков, шт
Лазовский участок			
Урочище Корейская падь	б/н устье кл. Соболиный	500	2
	б/н, устье р. Быструшка	350	3
	Известковый	500	4
	Кордон Корпадь – 14 ПК	500	3
Урочище Америка	б/н, Первый Лог	700	2
	б/н Второй Лог	500	3
	Широкий Лог, № 1	500	1
	Широкий Лог, № 2	450	6
	б/н, напротив Третьего Лога	350	4
	б/н, устье р. Черная	500	0
Долина р. Беневка	б/н, 1 км выше границы заповедника	600	2
	б/н, напротив р. Банный	600	3
Всего:	12 точек	6050 га	33 быка
Киевский участок			
Кл. Сухой	№ 1 - 800 м выше избы	600	3
Кл. Каменный	№ 18	800	2
Кл. Каменный	пикет № 38	600	2
Всего:	3 точки	2000 га	7 быков
Преображенский участок			
Петровская падь	№ 4	500	3
	№ 5	700	6
	№ 6	350	1
	№ 13	600	2
	№ 1	400	4
	№ 2	500	5
Урочище Проселочная	№ 37	700	2
	б/н, бух. Заря	400	0
	№ 35	650	6
	№ 36	700	3
Урочище Соколовка	№ 25	750	6
	№ 28	600	2
	№ 29	400	3
	№ 30	800	5
	№ 31	700	6
	№ 32	650	8
Урочище Егеревка	№ 40	650	2
	№ 42	650	3
Всего:	18 точек	10700 га	67
Общее по заповеднику:	33 точки	18 750 га	107 быков

Для характеристики половозрастной структуры группировки пятнистого оленя Лазовского заповедника мы располагаем карточками визуальных встреч, где распознаны пол и возраст оленей. В мае этого года многие самцы встречались еще с рогами, поэтому мы исключили из анализа только данные за один месяц - июнь (13 карточек, 36 особей). В это время самцы визуально трудно отличимы от самок. В итоге мы получили данные о встречах 480 особей, когда пол животного был достоверно установлен (табл. 42).

Таблица 42

Половая и возрастная структура популяции пятнистого оленя Лазовского заповедника в 2007 году

Всего визуально встречено оленей, шт	В том числе:			Соотношение: Самцы - самки - молодые	Пересчетный коэффициент
	самцы	самки	молодые		
480	62	369	49	1: 6,0: 0,8	7,8

Таблица 43

Численность пятнистого оленя в Лазовском заповеднике в 2007 году

Показатель	Лазовский участок	Преображенский участок	Киевский участок	Всего
Количество ревущих быков (шт.)	33	67	7	107
Пересчетный коэффициент	7,8	7,8	7,8	7,8
Прослушиваемая площадь (га)	6050	10700	2000	18750
Количество оленей на прослушиваемой площади (шт.)	257	522	55	850
Общая площадь участка (га)	57 436	27837	26578	111851*
Количество оленей на участке (шт.)	2440	1358	731	4529
Плотность (особей/1000 га)	42,5	48,8	27,5	40,5

Примечание: * - без учета высокогорий.

Площадь высокогорий свыше 800 м над ур. м., где олени встречаются очень редко, составляет 9147 га. Эта площадь вычитается из общей площади местообитания оленя. Таким образом, материалы учета на реву показывают, что численность пятнистого оленя в Лазовском заповеднике на осень 2007 года составила около 4529 особей (табл. 43). Общая численность популяции и ее средняя плотность выросли. По сравнению с 2006 годом плотность оленя увеличилась в 2 раза на Лазовском участке, и почти не изменилась на Преображенском и Киевском участках.

10.2. ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОБЗОРЫ ПО ОТДЕЛЬНЫМ ГРУППАМ ЖИВОТНЫХ

Общий объем собранного материала

(в.н.с. Волошина И.В)

В сборе материала для «Летописи природы» принимали сотрудники всех подразделений заповедника. Больше наблюдений стало поступать от сотрудников отделов экопросвещения и обеспечения основной деятельности (табл. 44).

Таблица 44

Итоги работы сотрудников Лазовского заповедника в 2007 году в сборе материала для картотеки наблюдений за позвоночными животными.

	Фамилия	Количество наблюдений			
		Амфибии и рептилии	Птицы	Млекопитающие	Итого
1	Анцыгин А.В.				0
2	Бастин А.				0
3	Бганцев Ю.А.				0
4	Белая С.А.			9	9
5	Бирленбах К.			149	149
6	Борисенко М.Е		2	22	24
7	Варивончик А.Г.			8	8
8	Верхогляд Н.Л.			8	8
9	Волошина И.В.	1	4	6	11
10	Гамзинов Е.С.			1	1
11	Гашин А.М.		1	1	2
12	Головчанский А.Ю.			5	5
13	Горбуля Д.			1	1
14	Горюшин Ю.А.	18	26	78	122
15	Гурьев Д.А.			1	1
16	Гусев В.И.			2	2
17	Джура В.Я.			22	22
18	Дегтяренко О.Е.			6	6
20	Деткин С.И.			2	2
21	Дингес Е.И.			4	4
22	Дикалюк Г.А.	1	2	3	6
23	Добраш Ю.П.		1	4	5
24	Дудов С.В.			24	24
25	Ерёмин Д.Ю.		1	17	18
26	Жаравин А.В.				0
27	Задорина И.С.			24	24
28	Зорина О.В.		3	1	4
29	Калмыков И.И.	1		7	8
30	Керли Л.Л.			8	8
31	Кирсанов В.В.	3		19	22
32	Кобелев А.В.			26	26
33	Колесников В.С.	6	7	59	72
34	Коньков А.Ю.		1	34	35
35	Корячкин В.И		1	7	8
36	Крюков В.Х.	95		30	125

37	Куткович М.Н.			6	6
38	Лапин А.Е.		2	1	3
39	Лукьянов Л.Е.			1	1
40	Макаров К.В.			2	2
41	Маковой Р.С.		1	11	12
42	Маковкина Л.В.	2	16	26	44
43	Матвеев Р.А.			3	3
44	Михайлин В.В.			3	3
45	Мысленков А.И.	3	8	35	46
46	Ощепков В.Ф.			20	20
47	Парамонов Н.			1	1
48	Пименов В.В.				0
49	Пелешко К.А.				0
50	Перм В.И.				0
51	Реш А.Я.			1	1
52	Ртищев Д.Д.		3	30	33
53	Салькина Г.П.	7	18	122	147
54	Серба Ю.Ф.				0
55	Сундуков Ю.Н.	9	21	39	69
56	Суслов В.А.			8	8
57	Суслов М.А.			13	13
58	Сутуло О.И.			15	15
59	Старостин С.Н.				0
60	Стышов А.Н.		1	4	5
61	Тимошенко Д.С.			1	1
62	Трегуб М.В.			1	1
63	Трегуб Н.В.			2	2
64	Шестак В.И.			2	2
65	Шлапунов А.В.				0
66	Шлапунов Р.В.				0
67	Шохрин В.П.	2	20	22	44
68	Юнкер А.А.		1	4	5
	Итого	148	140	822	1110

В 2007 году в сборе материала участвовало 68 человек. Из них на территории заповедника работали сотрудники сторонних научных организаций: 4 студента МГУ, 1 аспирантка Боннского университета, 1 научный сотрудник БПИ ДВО РАН, 2 преподавателя МГПУ. Случайные наблюдения поступили от шести жителей посёлка Лазо (Горбуля Д., Михайлин В., Трегуб М.В.). Получается, что в сборе картотеки из штатных сотрудников участвовало только 56 человек. Из них 10 человек не сдали ни одной карточки, несколько человек сдали единичные наблюдения. В случае, когда эти люди находились на территории заповедника кратковременно, такой результат понятен, но единичный результат от сотрудника, который регулярно посещает территорию заповедника, это недопустимо.

Отряд Насекомоядные – INSECTIVORA

(в.н.с. Волошина И.В)

Сем. Ежовые – ERINACEIDAE FISCHER, 1817**Амурский ёж – *Erinaceus amurensis* Schrenk, 1859**

В 2007 году сдано 13 карточек по ежу (табл. 45). В 2005 году было 15 карточек, а в 2006 - 4.

Таблица 45

Собранный материал по ежу в 2007 году

Материал	Месяцы												Всего
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
Встречи	0	0	0	1	2	3	1	3	0	1	0	0	11
Особи	0	0	0	1	2	3	1	3	0	1	0	0	11
Смертность	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	2
Итого	0	0	0	1	2	3	2	4	0	1	0	0	13

Первая встреча ежа отмечена 11 апреля на кордоне в Петровской пади. Ёж вылезал из гнезда в листьях и в траве на поляне около кордона. В мае было 2 встречи в Корпади. Описано спокойное поведение ежа, который бежал по дороге и в шар не сворачивался. В июне В.Ф. Ощепков дважды наблюдал ежа, а затем отловил и держал в сенах кордона. После фотосъёмки ёж был отпущен в лес.

В июле был найден свежий труп ежа. Животное было сбито машиной на трассе в районе села Сокольчи (Д.Д. Ртищев). В августе по ключу Формозову была найдена шкурка от убитого ежа. Таким образом, за год отмечена гибель 2 ежей. 10 августа было отмечено комфортное поведение ежа В.Х. Крюковым. Ёж спал днём на слое листового опада в открытом месте среди деревьев без подлеска, поэтому был замечен с расстояния в 3 м. Наблюдатель разбудил ежа для фотосъёмки.

Последнее наблюдение было сделано 18 октября Ю.Н. Сундуковым. Он увидел, что на лугу в Корпади собаки обнаружили ежа. Еж собак не боялся. Дежуривший на кордоне госинспектор сообщил, что ежи в октябре появлялись почти каждую ночь, иногда 3 ежа сразу. Инспектор видел, что это взрослый ёж и 2 маленьких сеголетка. Получается, что рождение детенышей отмечено только в Корпади.

Семейство Кротовые – TALPIDAE FISCHER, 1817**Уссурийская мопера – *Mogera robusta* Nehring, 1891**

В 2007 году была одна визуальная встреча. 14 августа на тропе по долине р. Перекатная сидел взрослый самец крота на 22 ПК по тропе на 3-й Лог. Студент С.В. Дудов поймал его руками и фотографировал, потом выпустил.

Смертность крота обнаружили те же студенты - С.В. Дудов и И.С. Задорина 3 сентября на кордоне «Америка». Самца и самку задрал кот с кордона «Америка». Кроты в коллекцию заповедника не поступили.

Учет численности крота проводился на двух постоянных маршрутах. В долине р. Перекатная было учтено 2,3 суточных хода на 1 км, а в долине р. Быструшка - 1 ход на 1 км (см. раздел «Учет численности уссурийского крота»).

Сем. Землеройковые – SORICIDAE FISCHER, 1817

Наблюдения с территории заповедника не поступали. Сведения по смертности землероек поступили 7 и 8 октября из окрестностей конторы заповедника. Одна землеройка была задрана котом по Центральной 56, а вторая найдена на грядках во дворе дома по Некрасовской, 1. Трупы были обезображены хищниками. В коллекцию заповедника не поступили.

Отряд Рукокрылые – CHIROPTERA

(в.н.с. Волошина И.В)

В 2007 году в картотеку заповедника поступило 146 карточек по рукокрылым с территории заповедника. Это произошло потому, что на территории заповедника работала аспирантка Боннского университета Керстин Бирленбах. Она отловила паутинными сетями и выпустила обратно 139 особей летучих мышей (рис. 41, 42). Из них была промерена и взвешена 131 мышь. Цель исследований была подтвердить видовой состав лесных летучих мышей, а также подтвердить августовскими отловами сезон размножения каждого вида. Она представила в архив заповедника отчет на английском языке (21 страница), иллюстрированный 8 картами распространения видов и 7 таблицами. Отдельно представлен список географических координат. За период с 2003 года произошло уточнение систематического положения некоторых видов: у двух видов поменялось латинское видовое название.

В феврале 2007 года вышла публикация: Росина В.В. Рукокрылые Лазовского заповедника (Южное Приморье) // Териофауна России и сопредельных территорий. Материалы международного совещания 31 января - 2 февраля 2007 года, город Москва. Москва, 2007. с. 420.



Рис. 41. Летучая мышь, пойманная в паутинную сеть (фото И.В. Волошиной).

Амурская ночница – *Myotis bombinus* Thomas, 1905

За июль и август отловлено 10 мышей, из них промерено 9, вес от 6,3 до 8,3 грамма. Среди отловленных было 3 кормящих самки и 5 сеголетков, недавно начавших летать. Самцов оказалось только 2. По урочищам эта ночница распределилась

равномерно: 5 на Америке и 5 на Просёлочном. В 2003 году было отловлено только 4 экземпляра, в монографии М.П. Тиунова указывается только 2 экземпляра этого вида.



Рис. 42. Измерения размеров тела летучей мыши (фото А.И. Мысленкова).

Ночница Брандта – *Myotis brandtii* (Evrsmann, 1845).

За июль и август отловлено 4 мыши весом от 5,9 до 7,2 грамма. Несмотря на то, что мы подтвердили пребывание ночницы Брандта в Лазовском районе в 2004 году, это первое официальное подтверждение нахождения вида на территории заповедника. Самцов этого вида не было отловлено, но 3 кормящие самки и один сеголеток говорили о том, что размножение вида идёт вполне успешно. Все самки отловлены в урочище Корпадь, и лишь один самец-сеголеток в урочище Америка.

Ночница Иконникова – *Myotis ikonnikovii* Ognev, 1912.

В 2007 году эта ночница лидировала по численности в отловах среди всех ночниц, так как отловлено 36 животных и промерено 34. Вес в пределах 4,0-7,0 г. Больше всего их попадалось на кордоне Просёлочном (24), где сети стояли вдоль тропы, вдоль расширения русла реки, не доходя до подвесного мостика. Отловлено 11 самцов, 16 кормящих самок, 9 молодых сеголетков.

В Америке поймано 6, в Корпади - 5, а в Звёздочке - всего 1 самка. В 2003 году было отловлено 11 особей, и эта ночница занимала третье место по обилию среди летучих мышей заповедника. В 2007 году она была вторым массовым видом после ушана. Видимо, размножение ночницы Иконникова шло столь удачно все эти годы, что она стала доминировать среди ночниц и доминировать вблизи побережья моря.

Ночница водяная – *Myotis petax* Hollister, 1912. Ранее этот вид был известен под названием *Myotis daubentonii* Kuhl, 1819.

Разделение вида обусловлено появлением статьи С. Крускопа «Subspecific structure of *Myotis daubentonii* (Chiroptera, Vespertilionidae) and composition of the “daubentonii” species group» // Mammalia, 2004, 68(4). P. 299-306. В статье популяции с Русского Дальнего Востока и Северного Китая считаются отдельными видами.

За июль и август отловлено и промерено 14 особей этого вида. Вес их колебался от 6,4 до 11,2 грамма. Половозрастной состав оказался следующим: 3 самца, 7 кормящих

самок и 4 молодых сеголетка. На Просёлочной 9 особей, на Корпади и Америке по 2 мыши, и в Звёздочке отловлена 1 особь, следовательно, окрестности кордона Просёлочного доминируют по отловам и этого вида. Это был самый многочисленный вид по обилию в 2003 году.

Ночница – *Myotis sp.*

Одна кормящая самка была поймана в 4 км от кордона Звёздочка. У неё была необычная окраска, поэтому определить её вид пока не удалось.

Бурый ушан – *Plecotus auritus L., 1758*

Этот вид оказался доминирующим по всем показателям в отловах 2007 года. Было отловлено и промерено 45 животных. Половозрастной состав: 10 самцов, 13 лактирующих самок и 22 сеголетка. Масса была от 7,2 грамма до 9,8. Опять доминировал кордон у реки Просёлочная – 20 ушанов, Америка – 16, Звёздочка – 8 и Корпадь – 1 самец.

Северный кожанок – *Eptesicus nilsonii Keyserling et Blasius, 1839*

Это первая поимка данного вида на территории заповедника. 24 июля 2007 года северный кожанок попался в паутинную сеть в окрестностях избушки Широкий Лог. Это была молодая особь, весом 10,3 г, размер плечевой кости был 40,3 см (рис. 43). Поимка северного кожанка доказывает, что этот вид размножается на территории заповедника.



Рис. 43. Северный кожанок (фото К. Бирленбах).

Двухцветный кожан – *Vespertilio murinus L., 1758*

В октябре-ноябре на пролёте в Петровской пади В.П. Шохриным отловлено 5 кожанов: 2 самки и 3 самца.

Восточный кожан – *Vespertilio superans Thomas, 1899*

В июле 2007 года обнаружена колония летучих мышей в здании районной больницы. Из-под крыши каждый вечер вылетало 5-7 мышей. Наблюдения проводила

Н.В. Трегуб. Определить видовую принадлежность можно было по характеристике звука, издаваемого мышами и регистрируемого прибором Петерсона. За этой колонией были проведены наблюдения в июле (10 вечеров), в августе (9 вечеров) и в сентябре (6 вечеров). Установлено, что наибольшая численность мышей, вылетевших из чердачного окна, была 9 особей, а минимальная – 5 особей. Все они сначала летели к деревьям в больничном дворе, а потом скрывались в долине реки Пасечная.

4 декабря было очень тепло, и один самец залетел в палату роддома, где был отловлен врачом. Определение проводила К. Бирленбах по фотографии, высланной ей. В течение декабря самец впал в спячку и умер. Тушка поступила в коллекцию заповедника. Таким образом, колония на чердаке больницы создана скоплением восточного кожана.

Малый трубконос – *Murina ussuriensis* Ognev, 1913

За июль-август отловлено 14 мышей, из них промерено 12. Пределы веса этих мышей: 4,7-7,2 г. Из 14 отловленных мышей было 4 кормящих самки и 8 ювенильных особей. Отловлен только один самец в районе кордона Звёздочка. В окрестностях Корпади не было ни одного малого трубконоса. На кордоне Просёлочном отловлено 7 особей, на Звёздочке 4 особи, а на Америке всего 3 особи (рис. 44).

Для сравнения сообщаем, что в 2003 году В.В. Росиной отловлено только 3 особи малого трубконоса (Летопись природы Лазовского заповедника, 2003) и только в августе по одному на трёх кордонах: Америка, 3-й Лог и Петров. На Корпади малый трубконос, видимо, не водится.



Рис. 44. Малый трубконос (фото К. Бирленбах).

Большой трубконос – *Murina leucogaster*, Milne-Edwards, 1872 переименован в *Murina hilgendorfi* (Peters, 1880).

Подвид, ранее имевший название *M. leucogaster hilgendorfi*, в современной литературе приводится как самостоятельный вид *Murina hilgendorfi* (Peters, 1880) (Электронный справочник «Рукокрылые России» А. Борисенко и С. Крускоп; Росина, 2007).

Всего было отловлено за лето 14 мышей этого вида, а промерено 12. Из них 7 самцов и 7 самок весом от 10,8 до 15,1 г. Обнаружено 6 лактирующих самок. Из 12 мышей 8 отловлено на Просёлочной, 3 – на Звёздочке, 1 – на Америке, 2 – на кордоне Корпадь,

поэтому можно сделать вывод, что вид распространён по заповеднику достаточно равномерно. Смертность зарегистрирована 21 июля не на территории заповедника, когда, увидев стайку мышей в свете фар, автомобиль не затормозил и сбил одну мышшь. Это было на трассе в окрестностях деревни «Новая Москва». После этого мышшь застряла в радиаторе автомобиля, и труп самца прибыл в Лазо.

Таким образом, в 2007 году на территории заповедника выявлено 8 видов летучих мышшей и 2 вида кожанов отмечено в посёлке Лазо и на пролёте. Найден 1 новый вид (северный кожанок), и общий список видов рукокрылых Лазовского заповедника возрос до 14 видов. Актуальная фауна составила 10 видов (табл. 46). Не выявлены в 2007 году длиннопалая и длиннохвостая ночницы и кожановидный нетопырь, встреченные в 2003 году. Обыкновенный длиннокрыл так и не выявлен ни в 2003 году, ни в 2007. Для двух видов летучих мышшей изменились видовые латинские названия. Русские названия видов не изменились.

Таблица 46

Относительное обилие летучих мышшей на территории заповедника в 2007 году

Вид	Экземпляры	%
Водяная ночница	14	10
Длиннопалая ночница	0	0
Амурская ночница	10	7
Ночница Иконникова	36	26
Длиннохвостая ночница	0	0
Ночница Брандта	4	3
Бурый ушан	45	33
Кожановидный нетопырь	0	0
Двухцветный кожан	5	3,1
Восточный кожан	1	0,7
Северный кожанок	1	0,7
Малый трубконос	14	10
Большой трубконос	14	10
Итого	138	100

Отряд Зайцеобразные – LAGOMORPHA

(в.н.с. Волошина И.В.)

Сем. Зайцевые – LEPORIDAE GRAY, 1821

Заяц-беляк – *Lepus timidus* L., 1758

В 2007 году в картотеку поступила 1 карточка по беляку. 1 апреля заяц лежал под

кустиком в дубняке неподалёку от кордона Петрова (А.А. Юнкер).

На учетных маршрутах ЗМУ заяц-беляк не отмечался.

Кустарниковый заяц – *Caprolagus (Allolagus) brachyurus* Temm., 1845

В 2007 году в картотеку заповедника поступило 16 карточек по зайцу. Результат практически сходный с 2006 годом. Во всех наблюдениях фигурируют одиночные животные, только 1 раз в декабре встречено 2 зайца. Отличия от 2006 года состоят в том, что там без наблюдений осталось 4 месяца года, а в 2007 имеются данные только за 4 месяца, причём июль из них самый продуктивный: 9 встреч (табл. 47).

Таблица 47

Собранный материал по кустарниковому зайцу в 2007 году

Материал	Месяцы												Всего
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
Визуальные встречи	0	0	2	0	0	3	9	0	0	0	0	2	16
Смертность	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Итого	0	0	2	0	0	3	9	0	0	0	0	2	16

По результатам ЗМУ в январе 2007 года плотность кустарникового зайца составила 0,7 следа на 10 км маршрута.

Рождаемость.

15 июня 2007 года Д.Д. Ртищев обнаружил одного зайчонка, который находился на поляне у избышки Соболиная в 10 км от кордона Корпадь. Зайчонок затаился, но при приближении наблюдателя ускакал. Второго зайчонка наблюдал Ю.Н. Сундуков в 20 км по трассе от Лазо к Сергеевскому перевалу. За 20 мин до этого он же видел зайчонка, сбитого машиной.

Смертность.

Один случай вне заповедника: 26 июля за 10 км от Лазо сбитый зайчонок. Вообще почти все карточки за июль свидетельствуют о том, что зайцев часто видят на дорогах. Задавленных хищниками не находили.

Сем. Пищуховые – LAGOMYIDAE LILLJEBORG, 1866

Северная пищуха – *Ochotona hyperborea* (Pallas, 1811)

Поступили 2 карточки за 27 и 28 июля 2007 года от Ю.Н. Сундукова. Он увидел двух пищух на Ю-3 склоне горы Ольховая в Партизанском районе на высоте 1500 м над ур. м. На следующий день он проходил каменистые россыпи на вершине горы от 1650 до 1669 м над ур. м. Здесь он снова услышал свист и увидел двух пищух. На территории заповедника пищухи в этом году не отмечены.

Отряд Грызуны – RODENTIA

(в.н.с. Волошина И.В)

Сем. Летяговые – PTEROMIDAE BRANDT, 1855

Летяга – *Pteromys volans* L., 1758

Одна встреча с белкой-летягой состоялась 16 октября в 9 утра по реке Перекатная в устье 2-го Лога. Прыгала по кронам деревьев, затем спланировала вниз на землю (А.Ю. Коньков).

Смертность летяги в 2007 году не зарегистрирована.

Сем. Беличьи – SCIURIDAE GRAY, 1821**Обыкновенная белка – *Sciurus (Sciurus) vulgaris* L., 1758**

Скудный материал по массовому виду млекопитающего. Вот фраза, характеризующая Лазовский заповедник в последние 5 лет. В 2007 году в картотеку поступило 32 карточки по этому виду, из них 6 карточек по отстрелу вне территории заповедника (табл. 48).

Таблица 48

Материал по белке и стадность белки в 2007 году

Материал	Месяцы												В целом
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
Визуальные встречи	2	0	1	3	1	2	3	5	3	5	1	0	26
Особи	4	0	1	3	1	6	6	9	4	5	1	0	40
Стадность	2	0	1	1	1	3	2	1,8	1,3	1	1	0	1,5

Стадность.

Анализ средней стадности показал, что она упала даже по сравнению с 2006 годом с 1,7 до 1,5. Максимальная стадность была в январе, а не в мае, как в предыдущем году.

По урочищам встречи распределились так: Лазо, Америка, Петров и Соколовка – по 4 встречи, 3-й Лог, Оленья и Просёлочная – по 2 встречи, Широкий Лог и Угловая – по 1 встрече. Таким образом, белки было больше всего в урочище Америка, так как 3-й и Широкий Лог относятся к нему.

Рождаемость.

5 июля была визуальная встреча самки белки, которая через дорогу несла в зубах маленького бельчонка. Это случилось у 10 ПК на дороге, ведущей к кордону Петрова (Г.А. Дикалюк). Отмечались бельчата и на острове Петрова. 10 августа в кедровнике с елью аянской играли двое бельчат. Они бегали по дереву друг за другом (Н.Л. Верхогляд). 30 августа встретил двух бельчат А.Ю. Коньков в тополёвнике с черёмухой на краю галечной косы у подножья склона (ПК 39-40 в урочище Америка).

Смертность.

В этом году смертность белок на территории заповедника не отмечена, но получены данные об отлове и отстреле белок с территории бывшего госпромхоза Лазовского. Белки добыты по ключу Герасимову, ключу Целинка и ключу Киристон, притоку реки Лазовка.

Азиатский бурндук – *Tamias (Eutamias) sibiricus* Laxmann, 1769

В 2007 году картотека по бурндучку составила 26 карточек (табл. 49), это меньше

чем в 2006 – 43 карточки.

Выход из спячки по следам зарегистрирован 2 марта. 26 июня 2007 года В.Х. Крюков провёл учёт бурундука от кордона Америка до 25 ПК. На маршруте в 5 км произошло 4 визуальные встречи с 5 особями бурундуков: 1 бурундук на 1 км пути. Все животные были взрослые.

Таблица 49

Материал по бурундуку и стадность бурундука в 2007 году

Материал	Месяцы												В целом
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
Визуальные встречи	0	0	4	3	5	5	1	3	0	2	0	3	26
Особи	0	0	4	3	6	6	1	3	0	2	0	3	28
Стадность	0	0	1	1	1,2	1,2	1	1	0	1	0	1	1,1
Смертность	0	0	0	0	1	0	0	3	0	0	0	0	4

Смертность.

В охотничий период один бурундук попал в капкан по ключу Киринтон. Гибель на территории заповедника не отмечена.

Отряд Китообразные – CETACEA

(в.н.с. Волошина И.В.)

Сем. Дельфиновые – DELPHINIDAE GRAY, 1821

Косатка – *Orcinus orca* L., 1758

В 2007 году наблюдений по большой косатке не было, сведения по другим китообразным также не поступали.

Отряд Хищные – CARNIVORA

Осенью 2007 года Л.Л. Керли начала работу по фотографированию животных с помощью автоматических фотокамер, так называемых фотоловушек, оснащенных инфракрасными и световыми датчиками. Камеры были произведены фирмой Camtraker, и внутри находились фотоаппараты Kodak. Они устанавливались вдоль троп и фиксировали любые объекты, перекающие лучи. Съёмка велась на цветную негативную пленку 35 мм. В течение ноября-декабря удалось получить снимки нескольких видов хищных и копытных млекопитающих. Некоторые из этих фотографий помещены в соответствующих видовых очерках.

Сем. Собачьи – CANIDAE GRAY, 1821

(ст.н.с. Салькина Г.П.)

Енотовидная собака – *Nyctereutes procyonoides* Gray, 1834

В 2007 году в архив заповедника поступило 6 карточек встреч с енотовидными

собаками, 3 карточки встречи с их следами и 9 карточек регистрации гибели этих животных.

Распределение енотовидной собаки по местам обитания в разные сезоны 2007 г. представлено в таблице 50.

Таблица 50

Распределение енотовидной собаки в разные сезоны в 2007 году в Лазовском районе

Местообитание	Количество встреч			
	Весна	Лето	Осень	Зима
Побережье	3	2	1	0
Континентальные районы	2	0	2	0

Следы енотовидной собаки 2 марта встретили дважды в долине кл. Пешеходный (бассейн р. Кривая). В низовьях ключа были старые следы, в его средней части – свежие. Толщина снежного покрова в это время здесь была 45 см.

В районе дачных участков в пади Музыкакиной (бассейн р. Соколовка) 28 марта в 12:30 видели енотовидную собаку. В кл. Пасечный (бассейн р. Лазовка) примерно в 7,5 км от с. Лазо 17 апреля в 16:30 видели собаку, переплывавшую небольшой водоем (животное напугал человек). Это животное находилось в состоянии линьки.

В низовьях р. Беневка 31 мая собаку встретили в 13:53 в зарослях ивы у реки. В окрестностях кордона Проселочный 9 июля в 22:15 наблюдали драку 2-х взрослых животных. Выше с. Беневское в 24 ч. 6 октября у трассы фарами автомашины осветили собаку.

Свежие следы собаки встретили 23 октября в долине р. Соколовка напротив сгоревшего кордона. Судя по размерам следов, это было взрослое животное. В районе 60 пикета в долине р. Егеревка в 19:57 в фотоловушку попала енотовидная собака.

В 2007 году на территории заповедника зарегистрировали 1 случай гибели енотовидной собаки – 15 июля череп животного нашли на берегу моря в бухте Тепляк. Вне заповедника в бухте Мелководная 21 февраля нашли останки собаки (голова, лапы, куски шкуры), ставшей жертвой тигра. Остальные случаи гибели животных – ловля охотниками в капканы в бассейне р. Лазовка. В низовьях кл. Докторов 10 ноября был отловлен самец – сеголеток, а 20 ноября здесь поймали взрослую самку. В кл. Киристон 15 ноября добыли взрослого самца и 5 декабря поймали самца – сеголетка. Здесь же 7 декабря поймали взрослую самку. В кл. Пасечный 20-22 ноября поймали взрослого самца, а 8 декабря – молодого самца.

Соотношение полов 7-ми пойманных в капканы енотовидных собак составило 1:2,5 в пользу самцов. Доля взрослых животных (возраст больше года) в отловах составила 57%. Активных животных наблюдали с конца февраля и до начала декабря. Линька отмечалась в середине апреля, в конце мая видели полностью перелинявшее животное.

Волк – *Canis lupus L.*, 1758

В течение 2007 года информация о пребывании волка на территории заповедника не поступала.

Лисица – *Vulpes vulpes L.*, 1758

В 2007 году в архив заповедника было сдано 8 карточек регистрации встреч лисицы и 1 карточка регистрации гибели этого животного. В таблице 51 представлен

характер пребывания этого хищника в биотопах заповедника и сопредельной территории.

Таблица 51

Распределение лисицы по местам обитания в разные сезоны в 2007 году в Лазовском районе

Местообитание	Количество встреч			
	Зима	Весна	Лето	Осень
Побережье	1	0	1	0
Континентальные районы, поля среди леса	0	0	3	4
Континентальные районы, многопородный лес	1	0	0	0

Зимой лисицу отметили дважды: 7 января в 18 ч. в средней части долины р. Соколовка, и 11 декабря лисица прошла мимо фотоловушки долине р. Егеревка в районе 62 пикета (рис. 45). Следующие встречи произошли в летний период. На трассе с. Лазо – п. Преображение 26 июня в 10 ч. видели 2-х лисиц, которые находились в состоянии линьки. В долине ключа, впадающего в озеро Заря, 7 в 17 ч. июля видели лисицу. В нижней части долины р. Перекатная 13 июля в 12 ч. видели лисицу в летнем меху. Осенью лисиц отмечали 4 раза. На трассе перед с. Кишиневка 6 октября в 23 ч. фарами машины осветили сеголетка. В этот же день на трассе выше с. Свободное 6 октября автомашина сбила лисицу. На этой же трассе в 21 км от с. Лазо 10 октября в 20:25 также осветили лисицу. Мышковавшего хищника видели 16 октября в 13 ч. в окрестностях кордона «Звездочка».

В конце июня у лисиц еще наблюдалась линька. В это же время наблюдали выводок. В середине июля отмечали полностью перелинявшее животное.



Рис. 45. Лисица в долине Егеревки (фото Л.Л. Керли).

Собака домашняя – *Canis familiaris* L., 1758

В 2007 г. в архив заповедника поступила 1 карточка регистрации следов 2-х домашних собак на заповедной территории: 27 декабря в долине р. Валуновка

обнаружены следы собак рядом со следами браконьеров. Люди вышли с правого склона реки в районе 14-15 пикетов, на их следах была кровь в том месте, где они ставили рюкзаки, когда отдыхали. В бухте Заря 28 декабря в 13:40 наблюдали преследование собаками самца пятнистого оленя.

В конце декабря в окрестностях озера Чехуненко перед перевалом в бухту Тепляк найден череп собаки. Судя по его состоянию, животное погибло в летне-осенний период этого года. Инспектор охраны заповедника 28 декабря отстрелял 2-х собак (самца и самку) в охранной зоне заповедника.

Сем. Медвежьи – URSIDAE GRAY, 1825

(в.н.с. Волошина И.В.)

Бурый медведь – *Ursus (Ursus) arctos* L., 1758

В 2007 году поступило 3 карточки по этому виду. Отмечено нахождение бурого медведя только по следам на Малой Прямушке и по реке Перекатная у Скалы смерти напротив устья ключа 2-й Лог (Коньков А.Ю.). Не в каждой карточке из трёх есть размеры следа. ЗМУ, проведенный в феврале, дал нулевой результат по бурому медведю.

Гималайский медведь – *Ursus (Selenarctos) thibetanus* G. Guvier, 1823

В 2007 году было ещё меньше наблюдений, чем в 2006 году. Картотека по этому медведю составила всего 30 карточек. Объём материала опять уменьшился (табл. 52).

Таблица 52

Собранный материал по гималайскому медведю в 2007 году

Материал	Месяцы												Всего
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
Визуальные встречи	0	0	0	0	2	1	9	4	2	1	0	0	20
Следы	1	0	0	0	3	2		0	1	0	0	1	7
Останки	0	0	0	0	0	0	2	0		1	0	0	3
Итого:	0	0	0	0	5	3	11	4	3	2	0	1	30

Половой и возрастной состав был определён для 5 особей из 20 визуальных встреч (табл. 53). Конечно, трудно поверить, что в популяции 33,4% детёнышей, так же как и в предыдущем году было 56% пестунов. Просто молодых визуально определить легче, чем взрослых животных. В течение последних двух лет не отмечались взрослые самцы, которые, несомненно, были в популяции.

Таблица 53

Половой и возрастной состав популяции гималайских медведей в 2007 году

Взрослые самцы	Взрослые самки	Пестуны	Детёныши	Всего
-	1	3	2	6
-	16,6	50	33,4	100%

Рождаемость.

Медвежонка рождения 2007 года видели 6 июля одного, но по шуму вокруг ясно было, что он не один. 7 августа видели самку с двумя медвежатами по ключу Чащевитый. Рождаемость опять была низкой, так как снова только одна встреча самки с детёнышами.

Смертность.

Количество смертных случаев также уменьшилось по сравнению с прошлым годом. Всего 3 карточки, только 2 на территории заповедника. Один череп медведя найден инспектором О.И. Сутуло в 7 км от Лазо возле бывшего посёлка Батюки в русле реки. Причина смерти – браконьерский отстрел. Ю.Н. Сундуковым найдены части скелета у подножия горы Туманная возле дзота: череп, позвоночник, части костей и рёбер. Причина смерти неизвестна.

16 октября Ю.А. Горюшиным в бассейне реки Соколовка выше сгоревшего кордона, выше ключа Шаломаев на левой террасе найдены останки медведя. Скорее всего это был браконьерский отстрел, так как не найдены кисти лап и когти. Но пулевых ранений также не обнаружено. Остатки скелета поступили в коллекцию заповедника. Позвоночник этого медведя представлял поистине диковинное зрелище. Все тела позвонков были покрыты наростами или отложениями солей. Иногда тела позвонка не было видно под гроздьями наростов. Сильнее всего позвоночник был поражён в поясничной области. Видимо, это было очень старое животное, и болело оно давно. Клыки были стёрты до самых альвеол. Всего в коллекции 89 костей этого медведя.

Нападение медведя.

В 2007 году нападений гималайского медведя на человека не зафиксировано.

Сем. Куны – MUSTELIDAE SWAINSON, 1835.

Барсук – *Meles meles* L., 1758.

(ст.н.с. Салькина Г.П.)

В 2007 г. в архив заповедника поступило 27 карточек регистрации встреч с барсуками и 1 карточка регистрации гибели этого животного. В таблице 54 представлено распределение барсуков по местам обитания в разные сезоны 2007 г.

Таблица 54

Распределение барсука по местам обитания в разные сезоны в 2007 году в Лазовском районе

Местообитание	Количество встреч			
	Весна	Лето	Осень	Зима
Побережье	2	3	6	1
Континентальные районы	2	12	4	0

Первая встреча барсука произошла 9 января в низовьях р. Мараловая (р. Соколовка). Последний раз этого хищника отмечали 23 октября в кл. Правый Угловой.

В конце июня отмечали еще линяющее животное (урочище Корпадь). Погибшее в начале октября животное было уже в зимнем меху. В начале октября (8 числа в окрестностях с. Свободное) и в конце октября (23 числа в кл. Правый Угловой) отмечали барсуков, имеющих значительные жировые запасы.

Молодых животных наблюдали 14 июля в кл. Чащевитый и 7 октября в бухте Оленевод. В окрестностях с. Старая Каменка 9 октября автомашиной был сбит сеголеток. Двух барсуков (вероятно, из одного выводка) 10 октября отмечали в 25 км ниже с. Лазо.

Из 27 встреч с барсуками в 8 случаях животные кормились, роясь в подстилке. В начале мая наблюдали барсука, ловившего лягушек у кл. Лебедевский (р. Соколовка).

Соболь – *Martes zibellina* L., 1758.

(в.н.с. Волошина И.В.)

В 2007 году произошло 4 визуальных встреч с соболем. Одна встреча была весьма драматичной. 4 человека шли по дороге к кордону Америка. Вдруг они заметили, что справа мелькнул соболь. Он сидел в капкане, поставленном у шкуры пятнистого оленя, вне границы заповедника. Коньков А.Ю. принял решение выпустить соболя, разжал капкан, и соболь убежал. Остальные встречи были мельком, когда соболь или бежал по стволу или перебежал дорогу.

Результаты ЗМУ показали плотность следов 32,0 на 10 км маршрута, что в 1,5 раза выше показателей января 2006 года. Соболь был встречен почти на всех маршрутах, поэтому он является самым массовым видом из всех куньих в заповеднике.

Харза – *Lamprogale flavigula* Boddaert, 1785.

(в.н.с. Волошина И.В.)

В 2007 году в картотеку поступило 4 карточки по харзе. 2 карточки следов по рекам Беневка и Кривая. Одна визуальная встреча не совсем обычная. В урочище Широкий Лог 20 ноября харза «попала» в фотоловушку. Она залезла на чесало кабанов на стволе кедра и что-то там вынюхивала. Снимок сделан в 11ч 24м днём (рис. 46). Не так часто удаётся отснять харзу в природе.

По результатам ЗМУ харза была встречена на маршрутах: Америка – Ногеевская, Широкий Лог, Папоротниковая падь. Плотность следов – 0,2 на 10 км.

Смертность.

Одна самка 25 декабря попала в капкан на ключе Киристон, притоке Лазовки. Тушка поступила в холодильник заповедника, так как потеряла товарный вид.



Рис. 46. Харза в долине кл. Широкий (фото Л.Л. Керли).

Ласка – *Mustela nivalis* L., 1758

(в.н.с. Волошина И.В.)

В 2007 году на территории заповедника встреч этого вида не отмечено.
На маршрутах ЗМУ следы ласки не встретились.

Горноста́й – *Mustela erminea* L., 1758

(в.н.с. Волошина И.В.)

В 2007 году на территории заповедника этот вид не отмечен.

Колонок – *Kolonocus sibirica* Pall., 1773.

(в.н.с. Волошина И.В.)

В 2007 году на территории заповедника визуальных встреч этого вида не отмечено. В картотеку поступило 3 карточки по капканному лову в ключах Киригтон и Докторов. Было отловлено 2 самца и 1 самка.

В февральском ЗМУ колонок встречен на половине маршрутов. Плотность следов в январском ЗМУ – 0,3 на 10 км маршрута, что значительно ниже показателей прошлого года (2,9).

Американская норка – *Lutreola vison* Schreber, 1777.

(в.н.с. Волошина И.В.)

По этому виду всего поступило 18 карточек в 2007 году (табл. 55). Это единственный вид куньих, по которому количество наблюдений не упало по сравнению с 2006 годом. Сравнительно стабильный вид куньих.

Таблица 55

Собранный материал по норке в 2007 году

Материал	Месяцы												Всего
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
Визуальные встречи	1	0	1	0	3	1	4	4	1	0	1	0	16
Следы	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	2
Итого:	1	0	1	0	3	1	4	4	1	0	3	0	18

Норка встречена в феврале на 4 маршрутах ЗМУ. Плотность следов - 1,4 на 10 км маршрута.

Наблюдатели, как и в прошлом году, описывают охотничье или комфортное поведение норок. 24 марта одна норка ловила рыбу подо льдом, выныривала с рыбой 3 раза, съедала и снова ныряла. После вспугивания снова появилась на поверхности льда (Трегуб М.В.). Бежала по листве, прыгнула на гнилое бревно, остановилась, почесалась и побежала дальше (Ерёмин Д.Ю.) Неоднократно видели норку на острове Петрова – 4 раза, в бухте Заря – 1 раз, но в Заре животное было коричневой окраски. На острове Петрова норка неоднократно пила дождевую воду, скопившуюся в дупле наклонного дерева.

Рождаемость.

15 июля сотрудники заповедника были отправлены в бухту Тепляк на уборку мусора с берега. Там группа сотрудников из 9 человек, видела, как самка норки на глазах у людей ловила рыбу в полосе прибоя и носила добычу в нору, которая была в камнях в

6 м от кромки моря. После того, как самка скрывалась с рыбой в норе, слышалось «стрекотание» детёнышей. Она подряд поймала 5 рыбок размером 15-20 см (рис. 47).

Полувзрослую норку видели студенты МГУ на реке Перекатная, ПК 34. Примерно 15 августа на бревне бархата амурского экскурсовод Верхогляд Н. Л. наблюдала двух сеголетков норки. Один залез внутрь бревна, а другой пытался кусать его или достать через отверстие бревна. При этом обе норки свистели и кричали до тех пор, пока экскурсовод не постучала по бревну. Тогда они убежали. Таким образом, каждый год норки рождаются на острове Петрова.

Смертность.

Мёртвых норок не находили.



Рис. 47. Норка с добычей (15.07.07 г., бухта Тепляк, фото Г.П. Салькиной).

Выдра – *Lutra lutra* L., 1758.

(в.н.с. Волошина И.В.)

В 2007 году поступило 6 карточек по выдре, а в 2006 их было 12, то есть количество встреч упало вдвое. Результаты наблюдений представлены в таблице 56.

Таблица 56

Собранный материал по выдре в 2007 году

Материал	Месяцы												Всего
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
Визуальные встречи	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	2
Следы	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	2	0	3
Останки	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1
Итого:	0	0	0	2	0	0	0	1	0	0	3	0	6

Визуальные встречи были в бухте Крапивная на берегу моря и по реке Перекатная в устье 2-го Лога. В последней встрече выдра плыла по реке.

Численность и плотность

В февральском ЗМУ выдра встречалась на 5 маршрутах. Плотность следов 0,4 на 10 км, как и в прошлом году.

Смертность.

Найдены останки выдры 8 сентября: голова, часть шкуры 20 см. Уже были яйца мух и наблюдались личинки. Причины смерти не известны. Труп лежал в бухте Оленья на лугу под склоном (Салькина Г.П.). Останки в коллекцию не поступили.

Сем. Кошачьи – FELIDAE GRAY, 1821

(ст. н.с. Салькина Г.П.)

Амурский тигр – *Panthera tigris* L., 1758

Численность. Во время учета тигра по следам зимой 2007-08 гг. на территории заповедника зафиксировали 9 взрослых особей (4 самца и 5 самок) и 7 тигрят в 2-х выводках, состоящих из 3-х и 4-х молодых. На незаповедном участке мониторинга в бассейне р. Кривая и прилегающем к нему морском побережье учли 4 взрослых особи (2 самца и 2 самки) и 1 особь неопределенного пола (табл. 38, 39).

С ноября 2007 и по март 2008 годов с помощью фотоловушек на территории заповедника зафиксировали 10 взрослых особей и одного тигренка (рис. 48). На незаповедной территории сфотографировали еще 1 особь.

В 2007 году в архив заповедника поступила 31 карточка регистрации встреч с тиграми и следами их жизнедеятельности: 20 карточек встречи со следами, 7 раз животных видели, в одном случае слышали звуковую сигнализацию и 3 раза в декабре тигры попадались в фотоловушки.

Структура популяции. В заповеднике соотношение полов (самки : самцы) составляет 1,3 : 1, на незаповедной территории – 1 : 1. Доля тигрят в заповеднике составляет 44% от общей численности, на незаповедном участке мониторинга тигрят не учли. В заповеднике доля тигрят возросла по сравнению с прошлым годом.

Плодовитость и выживаемость потомства. По данным зимнего учета тигра доля самок с тигрятами в заповеднике составляет 40%; на одну самку приходится 1,4 тигренка. Выводок, состоящий из 2-х тигрят, который учли в прошлый зимний сезон на территории заповедника, скорее всего, выжил. Зимой 2007-08 гг. на юго-западном побережье заповедника, где ранее учли тигрят, произвели видеосъемку молодых самца и самки.

Смертность. На незаповедном участке мониторинга в долине кл. Болотица (бассейн р. Кривая) 15 декабря охотники видели 2-х тигрят. Когда люди возвращались назад, 1 из тигрят уже погиб (самка), другого привезли еще живого в помещение охотничьего общества «Ягодное», где впоследствии погиб и этот тигренок (самец). Судя по размерам тела, тигрята были возрастом около 1,5 месяца. Погибли вследствие истощения. Сотрудники специнспекции «Тигр» обследовали место происшествия в кл. Болотица и нашли, по их словам, следы, свидетельствующие об отстреле взрослой самки – матери этих тигрят.

Характер сезонного питания. В таблице 57 приведены данные по характеру питания тигра. Более подробно данные представлены в таблице 80 «Смертность копытных в Лазовском районе в 2007 году».

В 2007 г. в Лазовском районе было зафиксировано 6 случаев нападения тигров на домашних животных. В окрестностях с. Черноручье 25 мая тигр добыл быка в загоне для скота. Здесь хищника видели очевидцы. По информации местных жителей в мае тигр часто посещал окрестности с. Глазковка, где были найдены останки коровы.



Рис. 48. Взрослая самка тигра в долине р. Перекатная (фото Л.Л. Керли).

Домашних собак тигры добывали в декабре. В начале месяца тигр добыл собаку на базе лесорубов в долине р. Синегорная. В кл. Марков (р. Лазовка) 15 декабря 2 молодых тигра убили собаку на глазах охотника. В конце декабря тигры добыли одну собаку на мысе Островной (на маяке), другую – в с. Заповедное. На скотомогильнике в окрестностях с. Бенеvское 5 января местные жители отметили следы тигра.

Таблица 57

Характер сезонного питания тигра в Лазовском районе в 2007 году

Вид жертвы	Зима	Весна	Лето	Осень	Всего	Самки	Самцы	Возраст
Пятнистый олень	3	1	0	0	4	2	1	1 ad, 3 subad
Собака	4	0	0	0	4	0	0	1 ad
Корова	0	2	0	0	2	1	1	2 ad

Амурский леопард – *Panthera pardus* L., 1758

В 2007 году пребывание леопарда на территории Лазовского района зафиксировано не было.

Рысь – *Felis lynx* L., 1758

В 2007 г. в архив заповедника было сдано 7 карточек регистрации встреч следов

рыси (табл. 58), еще в двух случаях хищник попался в фотоловушку (рис. 49). Все наблюдения были поздней осенью и зимой.

Таблица 58

Собраный материал по рыси в 2007 году

Дата	Место встречи	Местность	Примечание
3 января	Бассейн р. Кривая, кл. Комындов, средняя часть	Долинный смешанный лес	Рысь пересекла долину. Толщина снежного покрова в месте встречи следов – 7 см.
10 января	Р. Беневка, тропа между пикетами 32 и 33	Долинный смешанный лес	Рысь пересекла долину. Длина следа – 9 см, ширина следа – 7 см. Толщина снежного покрова в месте встречи следов – 5 см.
12 января	Р. Беневка, тропа выше пикета 22	Долинный смешанный лес	Обнаружена мочевая метка рыси на бревне. Рысь пересекала долину. Ширина большой плантарной мозоли – 4,5-5 см. Длина следов – 7,5-9 см, ширина следов – 7,5-8 см. Толщина снежного покрова в месте встречи следов – 5 см.
6 февраля	Р. Валуновка, тропа между пикетами 41 и 42.	Долинный смешанный лес	Найдены следы, пересекающие тропу. Длина следа – 10 см, ширина следа – 6,5 см. Толщина снежного покрова в месте встречи следов – 24,5 см.
27 ноября	Р. Беневка, пикет 55.	В долине - смешанный лес, на склоне – пихтовый.	Рысь пересекла долину, поднялась на правый склон. Толщина снежного покрова в месте встречи следов – 10 см.
28 ноября	Р. Беневка, тропа между пикетами 36 и 37	Долинный смешанный лес	Ночью рысь пересекла реку, ушла на левые склоны. Толщина снежного покрова в месте встречи следов – 8 см.
3 декабря	Р. Валуновка, тропа ниже пикета 47	Долинный смешанный лес	Свежие следы рыси пересекают долину и ведут к правым склонам. Ширина мозоли – 5 см, длина следа – 7,5 см, ширина следа – 7 см. Толщина снежного покрова в месте встречи следов – 10 см.
28 ноября	Кл. Широкий, пикет 18	Долинный смешанный лес	Рысь прошла мимо фотоловушки.
6 декабря	Кл. Широкий, пикет 18	Долинный смешанный лес	Рысь прошла мимо фотоловушки.

На незаповедной территории в кл. Коварный 10 декабря найдены останки кабарги (самка, сеголеток), возможно, ставшей жертвой рыси.



Рис. 49. Рысь в долине ключа Широкий, 6 декабря (фото Л.Л. Керли).

Амурский лесной кот – *Felis euptilura* Elliot, 1871

В течение 2007 г. в картотеку заповедника поступили 3 карточки регистрации встреч следов лесного кота, 1 карточка регистрации гибели животного и 1 карточка на отлов кота в с. Лазо (табл. 59, рис. 50).

Таблица 59

Собранный материал по лесному коту в 2007 году

Дата	Место встречи	Местность	Примечание
3 января	Бассейн р. Кривая, кл. Комындов	Долинный смешанный лес	Следы были встречены в низовьях и в верховьях ключа. Толщина снежного покрова в месте встречи следов – 7 см.
6 апреля	С. Лазо, ул. Набережная	Курятник	Кот был отловлен в капкан, затем помещен в мешок и выпущен примерно в 2 км выше с. Лазо. Перед поимкой кота несколько птиц были им задушены. Кот был здоров, шерсть лоснилась; признаки линьки не наблюдались.
14 мая	Трасса с. Лазо- п. Преображение, 55-й км.	Долинный лиственный лес	Животное погибло под колесами автомашины.

21 ноября	Устье кл. Петровский	Бухта, 200 м от моря	Следы кота вели вдоль берега незамерзшего ключа вниз по течению. Толщина снежного покрова в месте встречи следов – 3 см.
21 ноября	Бухта Песчаная	Бухта	Следы были по кромке травы в бухте. Толщина снежного покрова в месте встречи следов – 3 см.



Рис. 50. Амурский лесной кот, попавшийся в капкан в с. Лазо (фото И.В. Волошиной).

Отряд Ластоногие – PENNIPEDIA

(в.н.с. Волошина И.В.)

Сем. Настоящие тюлени – PHOCIDAE GRAY, 1825

Ларга – *Phoca largha* Pallas, 1811

В 2007 году в картотеку заповедника поступило 22 наблюдения (табл. 60). Пик численности – 138 животных отмечен 24 ноября в 12 часов дня на обливном камне в бухте Камбальная (А.И. Мысленков). Ларги отмечены в 8 месяцах года, причём больше всего материала собрано за август, тогда как в 2006 году за август не сдали ни одной карточки. Максимальное заполнение лежбищ наблюдалось в ноябре и декабре, причём в бухте Камбальная.

Собранный материал по ларге в 2007 году

Материал	Месяцы												Всего
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
Визуальные встречи	4	0	0	0	1	0	1	8	1	1	3	3	22
Особи	191	0	0	0	14	0	5	15	1	1	151	257	635

На острове Бельцова в январе отмечено 11 и 8 тюленей (С.А. Белая), это значительно меньше, чем в предыдущие годы. В Камбальной бухте в январе отмечено только 87 тюленей (В.Х. Крюков), то есть в январе в акватории заповедника учтено 98 тюленей. В мае на острове Бельцова учтено 14 ларг.

Один новорожденный отмечен на острове Петрова. Он лежал в 3 м от причала. В этот момент сотрудники отдела экологического просвещения привезли группу школьников на остров. Моторист Васильченко В.Ф. принял единоличное решение: схватил детёныша за хвост и выбросил в воду, хотя дети хором умоляли его не трогать молодую ларгу.

В течение июля сотрудники отдела экологического просвещения наблюдали ларг напротив кордона в бухте Петрова. Это были группы на плаву по 3-5 особей.

В августе Г.П. Салькиной отмечалось в бухтах Тепляк и Три поросёнка по 1-2 ларги на плаву. Ларги появились на временном зимнем лежбище в бухте Песчаной уже 29 ноября.

В декабре наблюдался некоторый спад численности в Камбальной бухте по сравнению с пиком в ноябре.

Смертность.

Одна убитая ларга была найдена в бухте Кит М.Е. Борисенко. Браконьеры сняли шкуру с ее головы.

Публикации.

В 2007 году подготовлена к печати и опубликована монография «Береговые тюлени Японского моря», где ларга является ключевым видом побережья. В монографии изложена структура ареала сивуча и ларги, описаны надводные и подводные места обитания тюленей. В книге изложены вопросы морфологии поведения ларги в водной и наземной средах.

Отряд Парнокопытные – Artiodactyla**Сем. Свиные – SUIDAE GRAY, 1821**

(в.н.с. Волошина И.В.)

Дикий кабан – *Sus scrofa* L., 1758

В 2007 году по кабану сдано только 12 карточек. Из них 5 наблюдений гибели животных (табл. 61). Это в 6 раз меньше, чем в 2006 году.

Материал представлен за 9 месяцев года, но в очень скудном объеме. Депрессия численности кабана объясняется тем, что урожайность дуба монгольского в 2005-2007 гг. была очень низкой и практически колебалась у нулевой отметки. Урожайность кедра корейского была также ничтожно мала. Одиночных кабанов видели в урочище Америка в мае и июле. Двух кабанов видели студенты МГУ в августе в долине ключа Чашевитый. В

октябре у кордона Звёздочка была единственная встреча четырёх животных. 17 октября на пикете 47 по Беневке было встречено 2 крупных кабана и на Просёлочной в ноябре встречен 1 кабан.

Таблица 61

Собранный материал по кабану в 2007 году

Материал	Месяцы												Всего
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
Встречи	0	0	0	0	1	0	1	1	0	2	1	1	7
Следы	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Смертность	1	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	2	5
Звуки	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Итого	1	0	1	0	1	0	1	1	1	2	1	3	13

Таблица 62

Количество особей и стадность кабана в 2007 году

Материал	Месяцы												В целом
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
Визуальные встречи	0	0	0	0	1	0	1	1	0	2	1	1	7
Особи	0	0	0	0	1	0	1	2	0	6	1	1	12
Стадность	0	0	0	0	1	0	1	2	0	3	1	1	1,7

Стадность.

Средняя стадность в целом по заповеднику составила 1,7 особи в группе и снизилась более чем в 2 раза по сравнению с прошлым годом (3,8). В основном встречались одиночные особи, и лишь в осенний период встречены две группы. Таким образом, депрессия численности продолжается (табл. 62).

Рождаемость.

Сведений не поступало.

Смертность.

Смертность кабана зарегистрирована 5 раз. Из них: 1 случай – браконьерство, и в 4-х случаях причины гибели не определены.

Л.В. Маковкиной найдены следы разделки кабана в марте в окрестностях с. Лазо, судя по запаху шкуры, это был самец. Г.П. Салькиной в сентябре найдены останки молодого кабана. Все остальные 3 находки кабанов, относятся к гибели в предыдущие годы. Таким образом, малому количеству визуальных встреч соответствует и меньшая смертность кабанов. Такое количество карточек отражает не только недостаточную работу сотрудников заповедника, но и спад численности вида.

Сем. Кабарговые – MOSCHDAE GRAY, 1821

(в.н.с. Волошина И.В.)

Кабарга – *Moschus moschiferus* L., 1758

В 2007 году поступило 2 карточки по кабарге. Обе карточки содержат наблюдения вне заповедника. Ю.Н. Сундуков обнаружил на хребте Партизанский 2 кучки экскрементов от двух особей кабарги. На маршруте в 35 км: гора Ольховая – гора Крутая – хребет Алексеевский – хребет Партизанский – река Целинка в темнохвойном лесу была 1 кучка экскрементов на высоте 1350 м над ур. м. Вторая кучка была в верховьях реки Целинка на высоте 700 м над ур. м. Другая карточка поступила от А.В. Кобелева. На ключе Коварный, притоке реки Лазовка была обнаружена самка-сеголеток, задавленная предположительно рысью.

Сем. Олени – CERVIDAE GRAY, 1821

Пятнистый олень – *Cervus nippon* Temmink, 1838

(зам. директора по науке Мысленков А.И.)

В 2007 году собрано в два раза меньше материала по пятнистому оленю (282 наблюдения), чем в прошлом (575 наблюдений). Соответственно снизилась сумма визуальных встреч с 427 до 202. Также снизилась и цифра смертности со 120 в прошлом году до 59 в этом году (табл. 63, 64). Имеется материал по учёту оленей на реву в виде заполненных учетных бланков по каждой учетной точке с приложенной картой. Кроме этого, имеется специальный материал по солонцеванию оленей в бухте Угловая, который представлен в отчете А.И. Мысленкова за 2007 г. и не включен в данную Летопись.

В сборе материала принимали участие 44 человека. Больше всего наблюдений по оленю провели с.н.с. Г.П. Салькина (71) и инспектор Ю.А. Горюшин (58).

Таблица 63

Собранный материал по пятнистому оленю в 2007 году

Материал	Месяцы												Всего
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
Визуальные встречи	12	19	28	0	23	13	21	15	13	25	22	11	202
Следы	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Смертность	1	4	8	3	13	1	2	6	10	2	2	7	59
Звуки	2	2	1	0	0	1	2	3	5	2	2	1	21
Итого:	15	25	37	3	36	15	25	24	28	29	26	19	282

Таблица 64

Количество особей и стадность пятнистого оленя в 2007 году

Материал	Месяцы												В целом
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
Визуальные встречи	12	19	28	0	23	13	21	15	13	25	22	11	202
Кол-во особей	78	118	376	0	182	36	109	72	62	79	125	137	1374
Индекс стадности	6,5	6,2	13,4	0	8	2,8	5,1	4,8	4,8	3,2	5,7	12,5	6,8

Стадность.

В 2007 году, как и в прошлом году, мы наблюдали у пятнистого оленя максимальное разнообразие размера групп, если сравнивать последние 5 лет (табл. 65).

Таблица 65

Встречаемость групп различного размера пятнистого оленя в 2007 году

Размер группы	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	20	25
Кол-во встреч	45	37	18	23	14	12	9	10	2	4	2	2	2	1	5	1	4	1

Продолжение таблицы 65

Размер группы	30	40	43	47	60	100
Кол-во встреч	2	1	1	1	2	1

Таким образом, представлено 24 варианта численности групп. Одиночные особи в этом году доминировали над парами и тройками, что также наблюдалось и в прошлом году. Анализ средней стадности оленя по месяцам показал, что максимальным он был в зимнее время – марте (13,4 особи в группе) и декабре (12,5). Эти показатели в 1,5 раза выше прошлогодних. Соответственно вырос и среднегодовой индекс стадности с 5,1 до 6,8. Минимальный индекс стадности 2,8 отмечался в июне, что может говорить о недостаточном количестве наблюдений в этот месяц. В 2007 году максимальная группа в 100 голов была не в Петровской пади, как обычно, а в долине кл. Каменный. В Петровской пади наблюдали стадо в 60 голов. Все эти визуальные встречи происходили в марте.

Половой и возрастной состав популяции.

Из встреченных 1374 особей удалось рассмотреть и распознать пол и возраст только у 516 особей (табл. 66). Самцы особенно плохо распознавались в июне, когда у большинства самцов рога отсутствовали. Количество самок по результатам всего года завышено, так как молодых и прошлогодков часто записывают как самок. Определение расчетного коэффициента 2007 года проведено за 11 месяцев по 480 особям (табл. 67). Он составил 6,8 (самок с молодыми) на 1 одного ревушего самца, т.е. коэффициент равнялся 7,8, что выше, чем в прошлом году (7,0).

Таблица 66

Половой и возрастной состав пятнистого оленя по месяцам в 2007 году

Материал	Месяцы												Всего
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
Самцы	2	1	11	0	10	0	5	3	6	13	9	2	62
Самки	3	52	65	0	69	32	61	8	38	36	34	3	401
Детёныши	1	0	0	0	0	1	9	5	2	5	8	3	34
Прошлогодки	0	8	3	0	1	3	1	0	1	0	1	1	19
Итого:	6	61	79	0	80	36	76	16	47	54	52	9	516

Таблица 67

Половой и возрастной состав пятнистого оленя в 2007 году с исключением 1-го месяца

Материал	Месяцы												Всего
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
Самцы	2	1	11	0	10		5	3	6	13	9	2	62
Самки	3	52	65	0	69		61	8	38	36	34	3	369
Детёныши	1	0	0	0	0		9	5	2	5	8	3	33
Прошлогод-ки	0	8	3	0	1		1	0	1	0	1	1	16
Итого:	6	61	79	0	80		76	16	47	54	52	9	480

Самцов в популяции было 12,0%, самок – 77,7%, детёнышей – 6,6 % и прошлогодних детёнышей – 3,7%. Таким образом, по сравнению с прошлым годом снизился процент самцов и годовалых, процент детёнышей практически не изменился, а процент самок вырос. Совершенно очевидно, что неизменно высокий процент самок говорит о постоянном завышении числа самок в популяции, в силу трудности распознавания подросших годовалых особей, а также безрогих самцов в летний период.

Рождаемость.

Первая встреча с новорожденным отмечена 16 июня – в долине р. Егеревка. В июле состоялось несколько встреч с парами самка – детёныш и всегда у самок было по 1 детёнышу. Один раз встретили детёныша без матери.

Смертность.

В этом году возросла доля случаев, когда не удалось определить причины гибели. В целом доля погибших от хищников снизилась, а погибших от браконьеров выросла по сравнению с прошлым годом. Если рассмотреть причины гибели отдельно на территории заповедника и на сопредельной, то получится, что в заповеднике процент гибели от браконьерства составляет около 23% и она меньше, чем от тигра. Вне заповедника процент браконьерства составляет почти 90% (табл. 68, 69). Смертность от истощения не отмечена, но было обнаружено 8 мая в долине р. Соколовка 4 целых трупа без всяких ран и погибших в течение последней недели. Еще одно такое животное было обнаружено 14 мая также в долине р. Соколовка. Все животные были молодыми, т.е. прошлогодними детёнышами. Можно предположить, что это были случаи отравления ядовитыми растениями, которое возможно при массовом поедании борца и чемерицы.

Таблица 68

Причины гибели пятнистых оленей в Лазовском заповеднике в 2007 году

Хищники	Браконьерство	Не известна	Истощение и болезни	Всего
10	9	16	5	40
25%	22,5%	40%	12,5%	100%

Таблица 69

Причины гибели пятнистых оленей на сопредельной территории в 2007 году

Хищники	Браконьерство	Не известна	Истощение и болезни	Всего
1	17	1	-	19
5,3%	89,4%	5,3%	-	100%

Изюбрь – *Cervus elaphus* L., 1758

(зам. директора по науке Мысленков А.И.)

Материал по изюбрю представлен картотекой наблюдений (8 карточек) и учётами по «Белой тропе» (табл. 70). Материал по изюбрю продолжает всё уменьшаться. Ранее отмечались кроме визуальных встреч еще следы и звуки, а в 2006 году эти строки в таблице пришлось убрать. За 7 месяцев вообще нет наблюдений. 1 карточка, где отмечены следы по реке Прямушка на 5 ПК, сдана А.И. Мысленковым 14 мая 2007 года.

Таблица 70

Собранный материал по изюбрю за 2007 год

Материал	Месяцы												Всего
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
Визуальные встречи	0	0	0	0	0	1	1	2	1	0	2	0	7
Следы	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1
Итого	0	0	0	0	1	1	1	2	1	0	2	0	8

Стадность.

Средняя стадность не упала, как в прошлом году, а возросла до 2,3. Это произошло за счёт, с одной стороны, малого количества наблюдений и, с другой стороны, одной встречи группы в 6 животных в районе Ногеевской избушки (табл. 67).

Таблица 71

Количество особей и стадность изюбрю за 2007 год

Материал	Месяцы												В целом
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
Встречи	0	0	0	0	0	1	1	2	1	0	2	0	7
Особи	0	0	0	0	0	1	6	4	2	0	3	0	16
Стадность	0	0	0	0	0	1	6	2	2	0	1,5	0	2,3

Половой и возрастной состав.

Из 16 встреченных особей пол распознать удалось только у 8 особей. Самцы – 2 (25%), самки – 3 (37,5%), молодые – 1 (12,5%), годовалые – 2 (25%).

Рождаемость.

Изюбрят, рождения 2007 года, видели только 1 раз, в ноябре. Прошлогодки, рожденные в 2006 году, встречались три раза.

Смертность.

В этом году не отмечена.

Косуля – *Capreolus pygargus* Pallas, 1771

(в.н.с. Волошина И.В.)

В 2007 году количество картотечного материала уменьшилось (45 карточек) по сравнению с 2006 годом (67). Количество карточек снизилось не только по сравнению с предыдущим годом, но и по сравнению с 2005 годом. Тропления с целью исследования питания косули проводил А.Ю. Коньков (5 троплений). В ноябре и декабре 2007 года

совершенно не было снега, снег выпал только 29 декабря. Поэтому картотека визуальных встреч очень сильно уменьшена (табл. 72).

Таблица 72

Собранный материал по косуле в 2007 году

Материал	Месяцы												Всего
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
Визуальные встречи	2	3	2	2	8	5	1	7	0	2	4	0	36
Следы	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Останки	1	2	0	2	1	0	0	0	0	0	0	2	8
Звуки	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	2
Итого:	4	5	2	5	9	5	1	7	0	2	4	2	46

Таблица 73

Количество особей и стадность косули в 2007 году

Материал	Месяцы												В целом
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
Встречи	2	3	2	2	8	5	1	7	0	2	4	0	36
Особь	3	9	3	5	11	8	1	8	0	4	6	0	58
Стадность	1,5	3	1,5	2,5	1,4	1,6	1	1,1	0	2	1,5	0	1,6

Стадность.

Анализ среднего индекса стадности показал, что он упал до 1,6 по сравнению с предыдущим годом (1,9). Максимальная средняя стадность равнялась 3 и отмечалась в феврале, а в 2006 году она равнялась 3,8 и наблюдалась в марте, то есть она тоже упала. Минимальная стадность, как всегда, отмечена летом, в июле (табл. 73). Одиночных косуль видели 28 раз, двойки встретились 9 раз, троек встретили только 4 раза. Группа в 5 косуль встречена один раз - 22 февраля М.А. Сусловым.

Рождаемость.

Две самки и один новорожденный отмечены 6 июня В.Х. Крюковым. Больше новорожденных не встречено.

Половой и возрастной состав.

В 2007 году половой и возрастной состав косуль распознавался ещё хуже, чем в предыдущие годы. Процент детенышей оказался крайне малым, что не отражает истинное соотношение возрастных групп в популяции. Причина этого – недостаточное количество наблюдений (табл. 74).

Таблица 74

Половой и возрастной состав популяции косули в 2007 году по картотечному материалу

Взрослые самцы	Взрослые самки	Детёныши	Всего
16	22	1	39
41%	56,4%	2,6%	100%

Смертность.

Отсутствие снега в ноябре и декабре, видимо, не способствовало охоте. Все случаи гибели зафиксированы вне заповедника. Разделка косуль в районе карьера у села Лазо отмечена в январе, феврале, апреле и мае (5 случаев). О двух случаях лицензионного отстрела в декабре нам было любезно сообщено А.В. Кобелевым, а браконьерство в районе села Батюки отмечено О.И. Сутуло. На территории заповедника ни одного случая отстрела или жертвы хищников не отмечено.

Сем. Полорогие – BOVIDAE GRAY, 1821

(в.н.с. Волошина И.В.)

Амурский горал – *Nemorhaedus caudatus* Milne-Edwards, 1867

В 2007 году картотека визуальных встреч составила всего 5 карточек (табл. 75, 76). Есть данные за май, июль и ноябрь. Учёт провести так и смогли ни весной, ни осенью. Приезд корейской группы зоологов, которая была готова оплатить катер, ничем не помог, так как начальник рыбодобывающей компании не дал катера. Навигация уже была закрыта. Смертность горалов не была отмечена.

Одна континентальная встреча была отмечена 16 мая на поле между дорогой и сопкой в районе аэродрома села Лазо. Горал кормился, а затем убежал на сопку (В.П. Шохрин).

Встречи с альбиносами среди горалов продолжались. В этом году их встречали трижды, а в предыдущем было отмечено 5 белых горалов.

17 июля в 17-20 на склоне сопки у бухты Просёлочная инспектор А.Н. Гашин наблюдал сразу 7 горалов. Из них было 4 взрослых и 3 горалёнка. Одна самка и два детёныша были белыми. В ноябре из трёх встреч с горалами на г. Туманная, один раз была группа из 4-х животных. Среди них был серый горалёнок. Всего на склонах учтено 4 горалёнка.

Таблица 75

Собранный материал по горалу за 2007 год

Материал	Месяцы												Всего
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
Визуальные встречи	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	3	0	5
Смертность	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Итого:	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	3	0	5

Таблица 76

Количество встреченных особей горала в 2007 году и стадность по месяцам

Материал	Месяцы												В целом
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
Встречи	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	3	0	5
Особи	0	0	0	0	1	0	7	0	0	0	7	0	15
Индекс стадности	0	0	0	0	1	0	7	0	0	0	2,3	0	3

Половой и возрастной состав популяции горалов.

Среди встреченных особей распознан пол и возраст только у 10 горалов (табл. 77).

Половой и возрастной состав горалов по месяцам в 2007 году

Материал	Месяцы												Всего
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
Самцы	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	2
Самки	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	2
Детёныши	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	1	0	4
Прошлогод-ки	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	2
Итого:	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	7	0	10

Смертность. В этом году не отмечена.

Смертность копытных.

(ст.н.с. Салькина Г.П.)

Смертность копытных. В течение 2007 года было найдено 64 погибших копытных животных, причины смерти установлены в 49 случаях (табл. 78 и 80).

Таблица 78

Причины смертности копытных животных в Лазовском районе в 2007 году

Вид	Причины гибели					Причины гибели не известны	Всего
	Жертвы тигра	Жертва рыси	Браконьерство	Падеж	Несчастный случай		
Пятнистый олень	10 (24%)		24 (59%)	6 (15%)	1 (2%)	11	52
Косуля			6				6
Кабарга		1					1
Кабан			1			4	5
Итого	16 (33%)	1 (2%)	25 (51%)	6 (12%)	1 (2%)	15	64

По-прежнему остается высокий уровень браконьерства в отношении копытных (51% от всех причин смертности). Половозрастной состав погибших животных представлен в таблице 79.

Таблица 79

Половозрастной состав погибших копытных животных в Лазовском районе в 2007 году

Пол, возраст	Причины гибели				Причина гибели не известна	Всего
	Жертва тигра	Браконьерство	Жертва рыси	Несчастный случай		
Самки	8	9	1		6	24
Самцы	1	3			2	6
Juv			1	1		2
Subad	4	2			4	10
Ad	6	9			5	20

Данные о смертности копытных в Лазовском районе в 2007 году

Дата	Сезон	Место обнаружения	Статус территории	Вид	Возраст	Пол	Что обнаружено	Причины гибели	Учетчики
09.01.2007	зима	р. Лазовска, окрестности с. Лазо	незаповедная	косуля			содержимое желудка, экс-ты	браконьерство	Маковкина Л.В.
19.01.2007		р. Киевка, перед кл. Таингоу	сопредельная	кабан	ad		нижняя челюсть	не известны	Салькина Г.П.
24.01.2007	зима	р. Киевка, кл. Тигровый, верховья	незаповедная	п.олень			ухо, часть черепа	браконьерство	Салькина Г.П.
02.02.2007	зима	р. Лазовка, окрестности с. Лазо	незаповедная	косуля			шкура, голова, 2 ноги	браконьерство	Маковкина Л.В.
09.02.2007	зима	р. Лазовка, окрестности с. Лазо	незаповедная	косуля			шкура, содержимое желудка	браконьерство	Маковкина Л.В.
19.02.2007	зима	б. Мелководная	незаповедная	п.олень	subad			жертва тигра	Мишустин Ю.
25.02.2007	зима	р. Обручевка, низовья	незаповедная	п.олень	ad	самка	голова, части передней и задних ног, шкура, желудок	браконьерство	Салькина Г.П.
25.02.2007	зима	р. Обручевка, низовья	незаповедная	п.олень	ad		части передней и задней ног, трахея, желудок	браконьерство	Салькина Г.П.
12.03.2007	весна	р. Лазовка, окрестности с. Лазо	незаповедная	п.олень			шкура, содержимое желудка	браконьерство	Маковкина Л.В.
12.03.2007	весна	р. Лазовка, окрестности с. Лазо	незаповедная	п.олень			шкура, содержимое желудка	браконьерство	Маковкина Л.В.
12.03.2007	весна	р. Лазовка, окрестности с. Лазо	незаповедная	п.олень			шкура, содержимое желудка	браконьерство	Маковкина Л.В.
12.03.2007	весна	р. Лазовка, окрестности с. Лазо	незаповедная	п.олень			шкура, содержимое желудка	браконьерство	Маковкина Л.В.
14.03.2007	весна	р. Лазовка, окрестности с. Лазо	незаповедная	кабан		самец	шкура, часть кишечника	браконьерство	Маковкина Л.В.
15.03.2007	весна	р. Киевка, кл. Каменный	сопредельная	п.олень	ad	самка	туша	браконьерство	Суслов В.И.
15.03.2007	весна	р. Киевка, кл. Каменный	сопредельная	п.олень	ad	самка	туша	браконьерство	Суслов В.И.
15.03.2007	весна	р. Киевка, кл. Каменный	сопредельная	п.олень	ad	самка	туша	браконьерство	Суслов В.И.
22.03.2007	весна	р. Лазовка, окрестности с. Лазо	незаповедная	п.олень			желудок, кишечник	браконьерство	Маковкина Л.В.
02.04.2007	весна	р. Лазовка, окрестности с. Лазо	незаповедная	п.олень			шкура, содержимое желудка	браконьерство	Маковкина Л.В.
06.04.2007	весна	р. Киевка выше с. Лазо	сопредельная	косуля			шкура, часть головы	браконьерство	Сутуло О.И.
18.04.2007	весна	р. Лазовка, окрестности с. Лазо	незаповедная	п.олень			шкура, 4 ноги, желудок	браконьерство	Маковкина Л.В.
18.04.2007	весна	р. Лазовка, окрестности с. Лазо	незаповедная	косуля		самец	шкура, 4 ноги, содержимое желудка	браконьерство	Маковкина Л.В.
28.04.2007	весна	р. Лазовка, окрестности с. Лазо	незаповедная	п.олень			шкура, 4 ноги, желудок	браконьерство	Маковкина Л.В.
02.05.2007	весна	р. Лазовка, окрестности с. Лазо	незаповедная	косуля		самец	голова, 4 ноги, шкура, желудок и часть кишечника	браконьерство	Маковкина Л.В.
15.05.2007	весна	р. Черная, кл. Известковый, низовья	заповедник	п.олень	ad	самец	череп, нижние части ног, позвонки	жертва тигра	Мысленков А.И.
16.05.2007	зима	р. Черная, кл. Корейский, левый приток	сопредельная	п.олень	ad	самка	мумифицированный скелет без ребер	браконьерство	Мысленков А.И.
01.06.2007	зима	р. Егеревка, тропа ПК №68 и №69	заповедник	п.олень			шерсть от сгнившей шкуры	браконьерство	Салькина Г.П.
15.07.2007	лето	б. Тепляк	заповедник	п.олень			шкура	браконьерство	Салькина Г.П.

05.08.2007	лето	р. Черная, кл. Чащевитый, ср. течение	заповедник	п.олень			голень	не известны	Дудов С.В.
27.08.2007		б. 3 Поросенка	заповедник	п.олень			часть верхней челюсти	не известны	Салькина Г.П.
28.08.2007		б. Тепляк, хребет между ключами	заповедник	п.олень			части лопатки, бедра, плюсны, таза	не известны	Салькина Г.П.
28.08.2007		б. Тепляк	заповедник	п.олень		самка	череп, бедро	не известны	Салькина Г.П.
30.08.2007		р. Киевка, падь Поволоцкая	заповедник	п.олень			черепная коробка	не известны	Салькина Г.П.
02.09.2007		р.Соколовка, р. Мараловая	заповедник	п.олень	ad	самка	череп	не известны	Салькина Г.П.
02.09.2007		р.Соколовка, р. Мараловая, кл. Средний, средняя часть	заповедник	п.олень	ad	самка	черепная коробка, верхняя челюсть, плечевая кость	не известны	Салькина Г.П.
03.09.2007	зима	р. Соколовка, кл. Шоломаев, низовья	заповедник	п.олень	subad		кости, части черепа, шерсть	браконьерство	Салькина Г.П.
04.09.2007		р. Соколовка, пикет №50	заповедник	кабан	subad		часть черепа	не известны	Салькина Г.П.
06.09.2007		б. Угловая	заповедник	п.олень			кости	не известны	Салькина Г.П.
06.09.2007	зима	б. Угловая	заповедник	п.олень	subad	самка	скелет, шерсть	браконьерство	Салькина Г.П.
06.09.2007	лето	б. Угловая	заповедник	п.олень			шкура, содержимое желудка	браконьерство	Салькина Г.П.
06.09.2007	зима	г. Горал, склон над б. Угловая	заповедник	п.олень			шерсть от сгнившей шкуры	браконьерство	Салькина Г.П.
07.09.2007	зима	б. Угловая, хребет над бухтой	заповедник	п.олень	subad		нижняя челюсть, локтевая, лучевая и другие кости	не известны	Салькина Г.П.
22.09.2007	осень	р. Соколовка, у бывшего кордона	заповедник	п.олень	ad	самка	голова, шкура, нижние части 4-х ног	браконьерство	Салькина Г.П.
22.09.2007	осень	р. Соколовка, у бывшего кордона	заповедник	п.олень	subad	самец	часть черепа с рогом	не известны	Салькина Г.П.
01.11.2007	осень	р. Лазовка, окрестности с. Лазо	незаповедная	п.олень			шкура	браконьерство	Маковкина Л.В.
26.11.2007	осень	р. Лазовка, окрестности с. Лазо	незаповедная	п.олень			кровь, экскременты	браконьерство	Маковкина Л.В.
02.12.2007	зима	р. Валуновка, средняя часть	заповедник	п.олень	subad	самка	шкура, 3 ноги, череп без нижней челюсти	жертва тигра	Салькина Г.П.
03.12.2007		р. Валуновка, правый кл. ниже ПК 54	заповедник	кабан	subad		нижняя челюсть	не известны	Салькина Г.П.
07.12.2007	зима	ключ между б. Петрова и б. Оленевод	заповедник	п.олень	ad	самка	череп, лопатка, 9 позвонков	не известны	Салькина Г.П.
10.12.2007	зима	р. Лазовка, кл. Коварный	незаповедная	кабарга	juv	самка	шкура, копыта, кишечник	жертва рыси	Кобелев А.В.
14.12.2007	зима	р. Киевка, кл. Горячий	незаповедная	п.олень	ad	самка		браконьерство	Кобелев А.В.
12.12.2007	зима	р. Соколовка, средняя часть	заповедник	п.олень		самка	черепная коробка	не известны	Салькина Г.П.
19.12.2007	зима	р. Соколовка	сопредельная	косуля	subad	самка	туша	Лицензион.отстрел	Кобелев А.В.
23.12.2007	зима	б. Чехуненко, склон перед б. Тепляк	заповедник	п.олень	ad	самка	череп	не известны	Салькина Г.П.
28.12.2007	зима	р. Валуновка, средняя часть	заповедник	п.олень	subad	самка	череп, куски шкуры	жертва тигра	Салькина Г.П.
28.12.2007	зима	р. Киевка, кл. Целинка	незаповедная	п.олень	ad	самка		браконьерство	Кобелев А.В.
28.12.2007		р. Валуновка, левый берег ПК №36	заповедник	кабан	subad		череп	не известны	Салькина Г.П.
30.12.2007	зима	р. Лазовка, кл. Пасечный	незаповедная	косуля	juv	самец	туша	Лицензион.отстрел	Кобелев А.В.

РАЗДЕЛ 11. КАЛЕНДАРЬ ПРИРОДЫ

(м.н.с. Маковкина Л.В.)

Представленные в разделе фенологические наблюдения приводятся с феномаршрута в окрестностях с. Лазо, в остальных случаях места наблюдений указаны в тексте. Русские и латинские названия растений приведены по Определителю растений Приморья и Приамурья (Воробьев Д.П., Ворошилов В.Н., Горовой П.Г., Шретер А.И. М., Л.: Наука, 1966. 248 с.).

11.1. ОБЩИЕ ФЕНОЛОГИЧЕСКИЕ НАБЛЮДЕНИЯ ПО ЛАЗОВСКОМУ РАЙОНУ.

Календарь природы за 2007 год

Январь – тёплый, влажный.

В начале первой декады января температура по утрам достигала -18° , днем было тепло до 1° .

- 4.1 Обыкновенные свиристели в лесу кормятся плодами омелы окрашенной.
- 6.1 Умеренный снег, выпал высотой 3,5 см.
П. Преображение. Дождь.
С. Киевка. Дождь.
- 9.1 В лесу кормятся японские свиристели, дрозды Науманна, синицы, китайские зеленушки. Озеро еще полностью не замерзло.

Вторая декада января самая холодная, утром морозы достигали -20° , осадков не выпадало.

- 12.1 В окр. села, в лесу, встречены стайка желтогорлых овсянок (6 особей), крапивник.
- 16.1 Оляпки на кромке льда кормятся комарами сем. Chironomidae и ручейниками.
- 17.1 На р. Лазовка – верховодье. Высота снежного покрова в долине – 3см.
В лесу, около села кормятся птицы: дрозды Науманна, сойки, зеленушки, желтогорлые овсянки, вороны, сороки, обыкновенные свиристели, встречен орлан-белохвост.
- 20.1 С. Киевка. «Барабанят» дятлы, в селе масса уссурийских снегирей, обыкновенных свиристелей.

Утром в третьей декаде января было морозно (до -20°), днем было очень тепло.

- 22.1 В окрестностях стадиона кормятся обыкновенные дубоносы, дрозды Науманна, зеленушки (стайка около 50 особей), желтогорлые овсянки.
- 23.1 Южные склоны сопки освободились от снега.
- 25.1 Начал течь сок у ореха маньчжурского. Летают комары сем. Chironomidae.
- 27.1 Снег в долине лежит пятнами.
- 29.1 На реке – «верховодье».
Сибирские чечевицы, зеленушки кормятся на поле стадиона. Обыкновенные свиристели, сойки, дрозды Науманна, уссурийские снегири кормятся в лесу около села.
- 30.1 Сильный снег, выпал высотой 32-35 см (циклон), установился снежный покров.
П. Преображение. Снег, дождь, образовался наст.

С. Киевка. Снег (10-12 см), дождь, наст.

Ур. Америка. Сильный снег, выпал высотой 40 см.

31.1 Сильный ветер, метель.

Февраль – тёплый, влажный. Больше количество осадков выпало в прибрежной части заповедника.

Первая декада февраля теплая, днем почти ежедневно отмечалась капель и положительные температуры.

1.2 Озеро-карьер полностью покрылось льдом.

3.2 Небольшой снег, метель.

4.2 Капель.

5.2 Капель, тает снег.

6.2 Капель, снег тает.

7.2 Капель. На р. Лазовка начал таять лед.

9.2 В массе летают комары сем. Chironomidae.

В лесу кормятся птицы: обыкновенные свиристели, дрозды Науманна, желтогорлые овсянки, поползни, синицы, уссурийские снегири, голубые сороки, сойки, на реке – оляпки.

В начале второй декады февраля было облачно, холодно по утрам (до -22°), днем было тепло, снег таял.

11.2 Изморозь.

13.2 Небольшой снег.

«Барабанят» дятлы. В массе летают комары сем. Chironomidae.

На снегу масса ногохвосток. На свободных от снега обочинах дороги кормятся сибирские чечевицы, зеленушки.

14.2 Сильный снег, выпал высотой 40 см.

П. Преображение, с. Киевка. Сильный ветер, снег.

Б. Проселочная. Сильный снег, выпал высотой 40 см.

Ур. Америка. Высота снежного покрова достигает 80 см.

15.2 Сильный ветер, метель.

17.2 Ур. Каменный кл. Сильный наст.

19.2 На реке, на кромке льда, голубые сороки, дрозды Науманна, синицы кормятся комарами сем. Chironomidae.

20.2 В лесу масса уссурийских снегирей.

К. о. Петрова. Прилетели полевые жаворонки.

Третья декада февраля была теплой, в середине декады – мокрый снег.

21.2 Снег тает, лужи на дорогах. У клена мелколистного началось сокодвижение.

На снегу масса коллембол. Обыкновенные и амурские свиристели кормятся в лесу плодами омелы. Дрозды Науманна, вьюрки, синицы – гаички кормятся на реке, на кромке льда, комарами сем. Chironomidae.

Обыкновенные сороки осматривают старые гнезда.

22.2 На обочине дороги кормятся сибирские чечевицы. Встречен орлан-белохвост.

Появились красноухие овсянки.

25.2 Небольшой снег (таял).



Рис. 51. Через два дня после большого снегопада (с. Лазо, 16.02.2007 г., фото Д.А. Гурьева).



Рис. 52. Старая тропа пятнистых оленей при снежном покрове высотой 80 см (кл. Каменный, 28.02.2007 г., фото А.И. Мысленкова).

- 26.2 Мокрый снег (таял).
- 27.2 На снегу – масса коллембол.
Обыкновенные сороки начали строить гнезда.
- 28.2 Южные склоны сопок начали освобождаться от снега. «Барабанят» дятлы.
Начали летать крапивницы.
Устье р. Киевка. Лимонницы летают, поют полевые жаворонки.
Окр. с. Свободное. Летают лимонницы.
Ур. Третий Лог – Ур. Ногеевская. Высота снежного покрова достигает 70-80 см.
Ур. Егеревка. Высота снежного покрова достигает 40-60 см.

Март – влажный. Среднемесячная температура воздуха была в континентальной части ниже нормы, а в прибрежной – выше.

В начале первой декады марта было тепло, шел дождь, в конце декады холодно (до -22°), шел сильный снег.

- 1.3 Начали летать лимонницы.
Ур. Соколовка. Высота снежного покрова достигает 45-60 см.
- 2.3 Начал летать дневной павлиний глаз.
- 3.3 Небольшой дождь (первый весенний).
Ур. Америка. Первый весенний дождь.
- 4.3 Утром снег небольшой, к вечеру сильный.
- 5.3 Сильный снег, изморозь, сильный ветер, метель. Снег выпал высотой 35-40 см.
П. Преображение. Дождь, сильный ветер.
С. Киевка. Дождь, сильный ветер повредил линии электропередач.
- 6.3 Ветер, метель.
К. о. Петрова. Прилетели утки-кряквы, серые скворцы.
- 8.3 Высота снежного покрова в долине достигает 60 см.
- 9.3 На обочине трассы кормятся сибирские чечевицы, зеленушки, а стаи ворон – на реке, на перекатах. Сороки обыкновенные продолжают строить гнезда.
«Барабанят» дятлы. На снегу встречены следы бурундука.
Б. Проселочная. Высота снежного покрова достигает 60 см.
С. Соколовка. На реке кормилась белая большая цапля.
- 10.3 Снег, выпал высотой 13-15 см, ветер метель.
Ур. Широкий Лог. Высота снежного покрова достигает 95 см.
С. Киевка. Ливневый дождь, очень сильный ветер.

Во второй декаде утром морозы достигали -16°, днем было тепло.

- 11.3 Ур. Каменный кл. Высота снежного покрова достигает 60 см, наст.
С. Соколовка. Прилетели серые скворцы.
- 12.3 Очень сильный ветер, метель.
Обыкновенные свиристели кормятся в центре села плодами боярышника перистоадрезанного.
С. Глазковка. Прилетели серые цапли.
С. Свободное. На р. Киевка встречены большие крохали.
Окр. с. Соколовка. Прилетели чибисы, утки – кряквы.
- 13.3 Сильный ветер, метель.
Высота снежного покрова в долине достигает 67 см.
Вьюрки, синицы, сибирские чечевицы, дрозды Науманна кормятся на реке,

- на кромке льда, комарами сем. Chironomidae.
- 14.3 Обыкновенные сороки продолжают строить гнезда.
Ур. Корпадь. Начали летать бабочки лимонницы.
- 15.3 В лесу, на снегу встречены следы лисы, белки, бурундука.
К. о. Петрова. Прилетели серые скворцы.
- 16.3 На маршруте, в долине, кормятся фазаны, косули.
Окр. с. Киевка. Начали летать бабочки – лимонницы.
- 17.3 Прилетели серые цапли.
- 18.3 Пара больших крохалей кормилась на реке.
С. Соколовка. Начался пролёт гусей и лебедей.
- 19.3 Южные склоны сопки продолжают освобождаться от снега. Высота снежного покрова в долине достигает 50 см.
Дрозды Науманна кормятся на усадьбе заповедника.
- 20.3 Появились пауки. Обыкновенные свиристели пили (поедали) сок у клена мелколистного.
Стайки китайских зеленушек, урагусов кормятся на обочине трассы.

В третьей декаде марта преобладали дни с переменной облачностью, в середине декады часто шел небольшой снег и сразу таял.

- 21.3 Красноухие овсянки, сибирские чечевицы кормятся на обочине трассы.
Ур. Пасечная (Беневская.). Начали цвести горицветы.
Окр. с. Черноручье. Встречен бурундук.
Ур. Егеревка. Начался лет траурниц, крапивниц.
- 22.3 Поют полевые жаворонки.
Высота снежного покрова в долине достигает 30-45 см.
- 23.3 Летают бабочки – крапивницы, лимонницы. «Барабанят» дятлы. Прилетели серые скворцы. Чибис летал над усадьбой заповедника.
Окрестности села Черноручье. Прилетели серые скворцы.
Река Киевка. На реке масса серых и белых цапель, встречены большие крохали, гоголи, чибис.
Бухта Ежовая. Начали цвести горицветы.
- 24.3 Снег, дождь.
Прилетели большие белые цапли.
Ур. Пасечная (Лазо). Начали цвести горицветы.
Окр. с. Беневское. Начали цвести горицветы.
Окр. с. Киевка. Первая встреча бурундука после зимнего сна.
Ур. Соколовка. Начали выставлять пчел из омшаников.
- 25.3 Интенсивно тает снег.
Прилетели большие горлицы, удода. Вечером летят зимние пяденицы.
Окр. с. Кишинёвка. Серые цапли прилетели (63 пары), вальдшнепы. Появились иксодовые клещи.
Окр. с. Беневское (река). Чешуйчатые крохали прилетели. Прилетели серые скворцы.
Окр. с. Чистоводное (река). Прилетели уссурийские зуйки.
К. о. Петрова. Прилетели мандаринки, поют полевые жаворонки.
- 26.3 Прилетели белые трясогузки, кормятся на реке, на кромке льда комарами сем. Chironomidae.
Высота снежного покрова в долине достигает 30-40 см.
Ур. Егеревка. Первая встреча сибирской горихвостки.

- 27.3 Слабый снег.
В лесу, около села, кормятся голубые сороки, урагусы.
Прилетели чешуйчатые крохали. Встречен горный дупель.
Окр. с. Бенеvское. Начали цвести весенники.
К. о. Петрова. У березы даурской начало сокодвигения. Прилетели сибирские горихвостки.
Окр. с. Киевка. Поют жаворонки. Прилетели серые скворцы.
Ур. Соколовка. Встречен барсук.
- 28.3 Вегетируют борец, селезеночник волосистый, адокса, лапчатка земляниковидная. Начали цвести горицвет амурский, весенник звездчатый.
В долине появились проталины.
Окр. с. Киевка. Прилетели утки – мандаринки. Начал цвести горицвет амурский.
Начало сокодвигения у берёз.
Б. Проселочная. Появились иксодовые клещи.
Ур. Егеревка. Начали летать бабочки лимонницы, встречен бурундук.
- 29.3 Массовый прилет желтогорлых овсянок, белых трясогузок, уток – крякв.
Ур. Корпадь. Первая встреча барсука после зимнего сна.
К. о. Петрова. Первая встреча барсука после зимы. Прилетели удоды.
- 30.3 У даурской березы – начало сокодвигения. Сибирские чечевицы кормятся на проталинах.
К. о. Петрова. Идет пролет гусей (летела стая около 50 особей), прилетели чибисы.
Появились дальневосточные лягушки. Начало сокодвигения у березы маньчжурской.
Ур. Соколовка. Прилетели утки – мандаринки.
П. Преображение. Последний снег, первый дождь.
Ур. Павлова падь. Прилетели утки – мандаринки. Начали цвести весенники.
Ур. Каменный ключ. Встречен бурундук.

Апрель – холодный. Осадков выпало на побережье больше нормы, а в континентальной части - меньше нормы.

В первой декаде апреля было облачно, в начале и конце декады шел мокрый снег.

- 1.4 Мелкий снег (сразу таял).
Окр. с. Киевка. Встречен иксодовый клещ. Начали выставлять пчел из омшаников.
- 2.4 Начало сокодвигения у березы маньчжурской.
Прилетели утки–мандаринки, сибирские горихвостки.
На реке встречен чирок – трескунок.
- 3.4 Слабый снег.
На реке – ледоход.
Обыкновенные сороки продолжают строить гнезда (носят ветки).
В селе обыкновенные свиристели продолжают кормиться плодами боярышника.
В лесу уссурийские снегири кормятся почками жимолостей и трескуна.
К. о. Петрова. Начали цвести горицветы.
- 4.4 Слабый снег.
Южные склоны сопок полностью освободились от снега, в долине снег лежит большими пятнами.
Начали выставлять пчёл из омшаников. Первая встреча амурской долгохвостки.
Вегетирует хохлатка бледная, гусиный лук Накаи. Прилетели кулики – перевозчики.
Появились свежие ходы крота, появились муравьи.

- Кл. Мельничный. Массовый пролет уток – крякв (встречено сразу 75 особей).
Ур. Корпадь. Первая встреча бурундука.
К. о. Петрова. Прилетели белые трясогузки.
- 5.4 Ур. Егеревка. Появились жабы.
Р. Соколовка (устье). Прилетели белые трясогузки.
Окр. с. Беневское. Выставляют пчел из омшаников.
Окр. с. Киевка. Прилетели белые трясогузки. Первая встреча дальневосточной лягушки.
- 6.4 Ур. Егеревка. Первая встреча барсука, шмеля.
Окр. с. Киевка. Появились муравьи.
К.о. Петрова. Появились иксодовые клещи.
Кл. Мельничный (с. Лазо). Прилетели утки – кряквы (75 особей).
- 7.4 Vegetирует прилипало пристающее. Массово цветут весенники и горицветы.
Начали летать траурницы. Встречен иксодовый клещ.
Обыкновенные сороки продолжают строить гнезда.
Ур. Корпадь. Дальневосточные лягушки в массе отложили икру.
К. о. Петрова. Появились жабы.
- 8.4 Интенсивно тает лед на реке и озере.
Снег лежит в долине небольшими пятнами.
Окр. с. Беневское. Начала цвести лещина разнолистная. Массово цветет ива.
С. Киевка. Уссурийские снегири кормятся в центре села почками жимолостей.
Встречена сибирская горихвостка.
К. о. Петрова. Прилетели деревенские ласточки.
- 9.4 Снег небольшой.
Массовый пролет уток – крякв. Появились дальневосточные лягушки.
Ур. Егеревка. Начало сокодвигения у березы даурской.
- 10.4 Vegetирует хохлатка расставленная.
Массовый лет бабочек: крапивниц, лимонниц, дневного павлиньего глаза, траурниц.
Дальневосточные лягушки отложили икру.
Прилетели горные трясогузки, вальдшнепы. На обочинах трассы кормятся сибирские чечевицы. Воркуют большие горлицы.
Окр. с. Киевка. Первая встреча барсука после зимнего сна.
Ур. Америка. Начало сокодвигения у березы даурской.
Ур. Корпадь. Появились муравьи.

Во второй декаде апреля было облачно и дождливо.

- 11.4 Начал цвести селезеночник волосистый.
Продолжают выставлять пчел из омшаников.
Массовый пролет уток – мандаринок.
Окр. с. Соколовка. Поют полевые жаворонки.
- 12.4 Дождь.
Vegetирует калужница лесная.
Обыкновенные свиристели продолжают кормиться плодами омелы в лесу.
Ур. Корпадь. Появились иксодовые клещи.
Ур. Соколовка. Река полностью освободилась ото льда.
Ур. Егеревка. Появились иксодовые клещи.
- 13.4 Дождь.
Лед на озере полностью растаял.
Прилетели деревенские ласточки.

- Окр. с. Киевка. Прилетели вертишейки.
 К. о. Петрова. Появились муравьи.
 Б. Проселочная. Встречен синий каменный дрозд.
 Ур. Егеревка. Начало сокоддвижения у березы маньчжурской.
- 14.4 Дождь, снег.
 Ур. Америка. Последний снег.
 Ур. Корпадь. Выставили пчел из омшаников.
- 15.4 Дождь.
 Снег в долине растаял полностью.
 С. Киевка (река). Летают деревенские ласточки, подёнки, появились шмели.
 Первая встреча змеи (тигровый уж).
 Ур. Егеревка. Появились дальневосточные лягушки.
- 16.4 Туман.
 Начали цвести хохлатка холмовая, гусиный лук Накаи.
 Появились клопы- водомерки.
 Сибирские чечевицы кормятся на земле, на обочине трассы.
 Окр. с. Киевка. Прилетел удод.
- 17.4 Снежная крупа, дождь.
 У берегов реки Лазовка лежит еще много льда.
 Начала цвести ветреница амурская. Продолжается цветение весенника и горицвета.
 Уссурийские снегири кормятся в зарослях жимолостей и трескуна.
- 18.4 Начала цвести калужница лесная.
 «Тянут» вальдшнепы.
 Ур. Корпадь. Первая встреча амурской долгохвостки.
 К. о. Петрова. Начала цвести калужница. Появились шмели.
- 19.4 Слабый снег, дождь.
- 20.4 Дождь.
 Начала цвести крупка лесная.
 Поют сизые дрозды. На усадьбе заповедника кормятся обыкновенные свиристели.
 Летучая мышь летала над усадьбой заповедника.
 С. Киевка. Распускаются листья у бузины, черемухи азиатской. Поют сизые дрозды.
 К. о. Петрова. У дальневосточной лягушки появились головастики.

В третьей декаде апреля преобладали дни с переменной облачностью, в середине декады шел мокрый снег, дождь.

- 21.4 Начал цвести гусиный лук гиенский. На усадьбе заповедника начали цвести одуванчики.
- 22.4 Вегетирует мак лесной. Массово цветет гусиный лук Накаи.
 Уровень воды в реке значительно повысился.
 Ур. Корпадь. Появились шмели.
 Ур. Егеревка. Начала цвести джефферсония.
- 23.4 Начали цвести джефферсония сомнительная, хохлатки бледная, расставленная, ползучая. Продолжают цвести горицветы.
 Окр. с. Беневское. Начали распускаться листья у черемухи азиатской.
 Пролет уток продолжается.
- 24.4 Вегетирует лабазник дланевидный.
 Начали цвести лютик уссурийский, лапчатка земляниковидная, белокопытник Татеваци. Массово цветет селезеночник волосистый. Продолжается массовый лет бабочек лимонницы, дневного павлиньего глаза, траурницы.

- Прилетела короткохвостка.
У берегов р. Лазовка лед продолжает лежать. На северных склонах снег еще лежит.
Окр. с. Соколовка. Начала цвести калужница.
Ур. Егеревка. Начали цвести хохлатки. Начался лет людорфии.
- 25.4 Небольшой дождь.
Вегетирует рябчик уссурийский. Массово цветет ветреница амурская, гусиный лук гиенский.
Прилетел обыкновенный зимородок. Пролет вьюрков начался.
Окр. с. Киевка. Появились головастики у дальневосточной лягушки. Начали цвести одуванчики.
- 26.4 Последний снег.
Начали цвести адокса мускусная, копытень Зибольда.
С. Киевка. Последний снег. Встречена летучая мышь.
- 27.4 Сильный ветер.
Вегетирует ллойдия трехцветковая.
Начали летать голубянки, людорфии.
Лед на р. Лазовка полностью растаял. Уровень воды в реке начал падать.
Окр. с. Беневское. Начали цвести хохлатки, джефферсония.
- 28.4 Вегетируют красоднев Миддендорфа, волжанка азиатская.
Начал цвести прострел даурский. Продолжает цвести ветреница амурская.
У дальневосточной лягушки появились головастики.
Окр. с. Киевка. Начал цвести рододендрон остроконечный.
Б. Проселочная. Летают шмели.
- 29.4 Вегетируют ветреница отогнутая, подлесник красноцветковый.
Массово цветет джефферсония.
На северных склонах невысоких сопок снег растаял.
Окр. с. Кишинёвка. Начался лет махаона Маака.
Окр. с. Беневское. Начали цвести одуванчики.
- 30.4 Начали цвести одуванчики. Отцвели горицветы.
Уровень воды в реке снова незначительно повысился.
Окр. с. Беневское. Начал цвести рододендрон остроконечный.
Р. Кривая (долина). Встречен полоз Шренка.

Май – холодный, дождливый. Осадков выпало на всей территории заповедника выше нормы, но большее их количество выпало в материковой части.

В первой декаде мая преобладали дни с переменной облачностью, в начале и середине декады прошли дожди, отмечались утренние заморозки.

- 1.5 Начала цвести ллойдия. Массово цветет крупка лесная.
Ур. Егеревка. «Тянут» вальдшнепы.
- 2.5 Вегетирует многоколосник морщинистый. Бутоны у чистотела.
Начала цвести ветреница отогнутая. Массово цветут различные виды хохлаток.
Продолжает массово цвести гусиный лук гиенский.
Встречена стайка амурских свиристелей (9 особей).
Окр. с. Чистоводное. Кричит уссурийская совка.
- 3.5 Заморозок.
Вегетирует смилацина волосистая. Начал цвести мак лесной. Отцветает ветреница

- амурская. Уровень воды в реке – высокий.
Ур. Егеревка. Начал летать махаон Маака. Первая встреча щитомордника. Начал цвести мак лесной.
- 4.5 Дождь.
Вегетируют настоящие башмачки. Продолжает массово цвести селезеночник.
Отцвел гусиный лук Накаи.
Прилетели серые личинкоеды.
Окр. с. Киевка. Кричит уссурийская совка, поют сизые дрозды, летают личинкоеды, кричит желна.
Цветут: мак лесной, ллойдия. Зеленение идёт у бузины, жимолости Рупрехта, черёмухи, ив, чозении, тополя.
Ур. Егеревка. Начал цвести рододендрон остроконечный, одуванчики.
- 5.5 Вегетируют настоящие башмачки. Массово цветут лютик уссурийский, калужница.
Прилетела синяя мухоловка.
С. Соколовка. Прилетели даурские ласточки.
Ур. Егеревка. Прилетела глухая кукушка.
- 6.5 Ливневый дождь, гроза (первая).
Вегетирует ветреница удская. Начала цвести лейбница бестычинковая.
Уровень воды в р. Лазовка снова поднялся. На северных склонах невысоких сопек снег растаял.
Ур. Корпадь. Первая гроза.
С. Сокольчи. Сильная гроза, которая повредила телефонную связь, телефоны.
Ур. Егеревка. Начался лет махаона ксута.
Окр. с. Беневское. Прилетела желтоспинная мухоловка.
- 7.5 Бутоны у сердечника белого. Начали цвести хлорант японский, вороний глаз.
Отцветает джефферсония. Прилетела глухая кукушка.
Ур. Батюки. «Тянут» вальдшнепы.
Окр. с. Беневское. Начал цвести мак лесной, черемуха азиатская.
- 8.5 Вегетирует ландыш Кейске. Начали цвести подлесник красноцветковый, земляника восточная. Отцветает гусиный лук гиенский. Отцвела ветреница амурская.
Начали цвести вишня войлочная, абрикосы в садах.
Прилетела желтоспинная мухоловка.
С. Свободное. Встречен тигровый уж.
- 9.5 Бутоны у смилацины волосистой. Продолжает массово цвести адокса мускусная.
Появились комары рода *Culex*.
К. о. Петрова. Первая встреча щитомордника.
Ур. Егеревка. Начали летать бабочки – зорьки.
- 10.5 У герани волосистотычинковой - бутоны. Начал цвести чистотел. Массово цветут лейбница, копытень Зибольда.
Ур. Егеревка. Прилетела синяя мухоловка.
Б. Проселочная. Встречен щитомордник.

Во второй декаде мая преобладали дни с переменной облачностью, в начале и конце декады шли дожди.

- 11.5 Заморозок.
Бутоны у ландыша. Начал цвести рябчик уссурийский. Массово цветет прострел даурский.
Начали летать махаоны Маака. Квакши появились (кричат). Стайка амурских свиристелей кормилась плодами омелы. На реке кормилась пара больших

- крохалей.
 Уровень воды в р. Лазовка медленно падает.
 Ур. Пасечная (с. Лазо). Встречен амурский полоз.
 Ур. Корпадь. Встречено 2 особи узорчатого полоза.
- 12.5 Дождь.
 Массово цветет мак лесной. Продолжается массовое цветение ллойдии.
 Ур. Егеревка. Кричит обыкновенная кукушка.
- 13.5 Дождь.
 Массово цветет хлорант. Продолжает массово цвести ветреница отогнутая.
 Окр. с. Бенеvское. Массово цветет клен мелколистный.
 С. Глазковка. Прилетела иволга.
- 14.5 Начала цвести чина низкая. Отцвела джефферсония.
 Появились грибы – ильмаки.
 Б. Угловая. Появились грибы - ильмаки.
 П. Преображение. Первая гроза.
- 15.5 Начала цвести чина пятинервная. Массово цветут вороний глаз, горечавка Цоллингера.
 Кричит уссурийская совка.
 Окр. с. Киевка. Прилетела обыкновенная кукушка.
 Окр. с. Бенеvское. Массово цветет черемуха.
 Ур. Корпадь. Кричит уссурийская совка.
- 16.5 Начала цвести ветреница удская.
 Прилетела черноголовая иволга.
 Ур. Америка. Желтогорлая овсянка насиживает яйца.
- 17.5 Небольшой дождь.
 Начал цвести ирис одноцветковый. Массово цветут рябчик уссурийский, одуванчики.
- 18.5 Дождь идет весь день и ночь.
 Ур. Америка. Кричит обыкновенная кукушка.
- 19.5 Продолжается массовое цветение мака лесного.
- 20.5 Бутоны у башмачка настоящего.
 Прилетела обыкновенная кукушка.

Третья декада мая – облачная, дождливая.

- 21.5 Бутоны у водосбора остроchашечного. Массово цветут чины.
- 22.5 Начал цвести сердечник белый.
 Мошка появилась («белоножка»). Широкоороты прилетели.
- 23.5 Бутоны у башмачка крупноцветкового. Массово цветет ветреница удская.
 Отцветает ллойдия.
- 24.5 Дождь, сильный ветер.
 Начал цвести ландыш Кейске. Продолжает массово цвести горечавка Цоллингера.
 Отцветает рябчик уссурийский. Гусеницы непарного шелкопряда начали повреждать листья у дуба монгольского.
 Окр. с. Бенеvское. Массово цветет дуб монгольский. Отцвела черемуха азиатская.
 Б. Проселочная. У перевозчика в гнезде 3 яйца.
- 25.5 Дождь.
 Отцветает хлорант японский.
 Ур. Егеревка. Поёт китайская иволга.



Рис. 53. Хохлатка сомнительная на фоне снега в долине р. Прямушка (12.05.07 г., фото А.И. Мысленкова).



Рис. 54. Цветение дуба монгольского в верхнем поясе гор (16.05.2007 г., г. Большереченская, 700 м над ур. м., фото А.И. Мысленкова).

- 26.5 Дождь.
Отцвел рябчик уссурийский.
Окр. с. Бенеvское. Начал цвести барбарис амурский.
Ур. Америка. У косуль появился молодняк.
Ур. Егеревка. Начала цвести земляника восточная.
- 27.5 Начали цвести башмачки настоящий и крупноцветковый.
- 28.5 Туман, морось.
Начала цвести герань волосистотычинковая. Массово цветет ирис одноцветковый.
Продолжает цвести мак лесной.
Появились жерлянки, слепни.
Сильно поднялся уровень воды в реках и ручьях. В с. Лазо вода затопила часть огородов. На кордоны проезда нет.
К. о. Петрова. Прилетели белопомяные стрижи.
Ур. Лянгуева падь. Бутоны у ландыша, валерианы, башмачков, барбариса. Цветёт хлорант, чины низкая и пятинервная, ирис одноцветковый.
- 29.5 Начала цвести смилацина волосистая. Продолжается массовое цветение чин низкой и пятинервной.
- 30.5 Дождь.
Бутоны у синюхи льноцветковой. Массово цветет сердечник белый. Продолжает массово цвести ветреница удская.
Окр. с. Бенеvское. Начали цвести ландыши.
Ур.Егеревка. Начали цвести ландыши. Массовый лет мошки, комаров.
- 31.5 Туман.
Бутоны у ломоноса маньчжурского и бурого.
Уровень воды в реках начал падать.
Кл. Каменный. Начала цвести смилацина. Массово цветут горечавка Цоллингера, земляника, чины, сердечник белый, ясколка, яснотка, ветреница удская.
К. о. Петрова. Массовый лет мошки.

Июнь. В июне преобладали дни с небольшой и переменной облачностью, осадков выпало меньше нормы.

В начале и конце первой декады июня жарко, сухо, в середине декады - облачно, шел дождь.

- 1.6 Бутоны у лабазников дланевидного и корейского, луносемянника даурского.
Начали летать бражники.
Окр. с. Бенеvское. Начал цвести башмачок крупноцветковый.
Ур. «Девятка». Начал цвести красоднев Миддендорфа.
- 2.6 Начал цвести ясеvец пушистоплодный. Массово цветут ландыши, чистотел.
Продолжается массовое цветение ириса одноцветкового.
- 3.6 Начали цвести скерда кровельная, водосбор острочашечный.
Массово цветут башмачки настоящий, крупноцветковый и пятнистый.
Отцветает мак лесной.
- 4.6 Бутоны у лилии даурской. Начали цвести клевер ползучий, волжанка азиатская.
Продолжается массовое цветение ветреницы удской.
Начался лет аскалафов.
Ур. Соколовка. Начали летать аскалафы, парусники Штуббендорфа.
- 5.6 Небольшой дождь, гроза.
Начали цвести спаржа шобериевидная, красоднев Миддендорфа.

- Массово цветет герань волосистотычинковая.
- 6.6 Начали цвести пион молочнокветковый, гравилат алеппский.
Массово цветет смилацина волосистая.
Окр. с. Беневское. Начал цвести пион молочнокветковый.
- 7.6 Умеренный дождь.
Продолжают цвести ландыши. Отцветают чины. Отцвел мак лесной.
- 8.6 Небольшой дождь.
Бутоны у купальницы китайской. Продолжает цвести сердечник белый.
Отцветают башмачки.
- 10.6 Массово цветет водосбор острочашечный.
Ур. Соколовка. Начала цвести малина боярышниковлистная.

Во второй декаде июня – сухо, жарко (до 32°).

- 11.6 Массово цветет ясенец. Отцветает смилацина. Отцвели чины.
Массовый лет махаона Маака.
- 12.6 Начала цвести синюха льноцветковая. Массово цветет волжанка.
Отцвели башмачки.
Начали летать парусники Миддендорфа, светлячки.
Ур. Егеревка. Начал цвести пион молочнокветковый.
- 13.6 Туман.
Начал цвести луносемянник. Массово цветет красоднев. Продолжает цвести ирис одноцветковый. Отцвела ветреница удская.
Начала летать пеструшка Радде.
Ур. Егеревка. Начал цвести башмачок крупнокветковый.
Ур. Соколовка. Массовый лет слепней.
- 14.6 Бутоны у льянки обыкновенной. Начала цвести лилия даурская.
Начали летать стрекозы – стрелки.
- 15.6 Бутоны у черноголовки обыкновенной. Начал цвести ломонос бурый.
Отцвели ландыш, смилацина.
- 16.6 Бутоны у повоя американского. Начал цвести клевер луговой.
Ур. Егеревка. Появился молодняк у пятнистых оленей.
- 17.6 Бутоны у вероники сибирской. Продолжает массово цвести ясенец.
На открытых местах сохнет трава от жары.
Б. Ежовая. Начал цвести шиповник морщинистый.
Ур. Егеревка. Начала цвести калина Саржента.
- 18.6 Бутоны у фримы тонкокистевой. Начал цвести ломонос маньчжурский.
Продолжается массовое цветение волжанки азиатской.
Ур. Соколовка. Начал цвести чубушник.
- 19.6 Начали цвести черноголовка, колокольчик точечный. Массово цветет синюха.
Отцветает ясенец.
Ур. Звездочка. Массово цветут: валериана, лилия даурская, синюха.
Ур. «Девятка». Массово цветут: пион молочнокветковый, лилия даурская.
С. Киевка. Массово начала цвести жимолость Рупрехта. Отцветает яблоня.
- 20.6 Отдаленная гроза.
Бутоны у очитка оживающего. Начали цвести купальница, истод сибирский.
Продолжает массово цвести спаржа. Отцветает герань волосистотычинковая.
Начали собираться в стаи молодые и взрослые скворцы.
Ур. Егеревка. Начал цвести клевер луговой.
Ур. Соколовка. Начала цвести лилия даурская.



Рис. 55. Ясенец мохнатоплодный (25.06.2007 г., ур. Америка, фото В.Х. Крюкова).



Рис. 56. Чубушник тонколистный (25.06.2007 г., ур. Америка, фото В.Х. Крюкова).

В третьей декаде преобладали дни с переменной облачностью, было жарко, прошли небольшие дожди.

- 21.6 Туман.
Начал цвести лихнис сверкающий. Массово цветут скерда, клевер ползучий, гравилат. У ореха маньчжурского сильно повреждены листья гусеницами. Начали зреть плоды у земляники восточной.
Ур. Егеревка. Начал цвести лихнис сверкающий.
- 22.6 Начала цвести герань Власова. Отцветает красоднев. Массовый лет светлячков. Летят артемиды.
Уровень воды в реках сильно понизился.
Ур. Егеревка. Начался лет боярышниц.
- 23.6 Небольшой дождь.
Бутоны у ослинника двулетнего. Начала цвести лилия Буша.
Ур. Валуновка. Встречен выводок рябчика – поршки.
Ур. Соколовка. Начал цвести лимонник китайский.
- 24.6 Небольшой дождь, гроза.
Отцветает пион молочноцветковый.
Ур. Соколовка. Начали цвести виноград амурский, актинидия.
Начали летать переливницы обыкновенные.
Окр. с. Киевка. Массово цветет чубушник. Продолжает цвести бузина.
Отцветает жимолость Маака.
- 25.6 Начал цвести лабазник корейский.
Отцветает водосбор.
Б. Проселочная. Массово цветут: ясколка, герань волосистотычинковая, Синюха, ластовень, валериана, красоднев, волжанка, чубушник.
Б. Заря. Массово цветут: остролодочник, шиповник морщинистый.
Б. Кит. Массово цветут: термопсис, шиповник, ясколка мелкоцветковая.
Глазковский перевал. Массовое цветение колокольчика точечного, лилии даурской, чубушника.
Окр. с. Черноручье (трасса). Цветут: льнянка, иван – чай, донтостемон.
Начали цвести ослинник, лабазник корейский.
- 26.6 Туман.
Начали цвести многоколосник морщинистый, очиток, лабазник дланевидный.
Массово цветет ломонос бурый.
Уровень воды продолжает в реках падать.
- 27.6 Бутоны у вербейника густоколосого. Начали цвести ослинник, зверобой большой. Массово цветет лихнис. Отцвел красоднев.
- 28.6 Бутоны у чемерицы Маака, мяты даурской. Начала цвести льнянка.
Массово цветет купальница.
- 29.6 Небольшой дождь.
Бутоны у репешка волосистого, володушки длиннолучевой.
Начал цвести повой. Продолжает цвести лилия даурская. Отцвел пион.
Ур. Соколовка. Начало цветения трескуна.
- 30.6 Начала цвести вероника сибирская. Массово цветет лилия Буша.
Ур. Егеревка. Начал цвести лабазник дланевидный.

Июль – сухой, среднемесячная температура была около нормы.

Первая декада июля – жаркая, сухая.

- 1.7 Бутоны у вербейника густоколосого. Начала цвести ромашка непахучая. Массово цветет колокольчик точечный. Отцвел ясенец.
- 2.7 Бутоны у азинеумы японской, коровяка обыкновенного. Начала цвести фризма. Отцветает волжанка.
- 3.7 Бутоны у мяты даурской, колокольчика головчатого. Массово цветет клевер луговой.
- 4.7 С. Лазо – Киевка (трасса). Начала цвести вероника сибирская. Массово цветут: лихнис, лабазник дланевидный, повой, лилия Буша, ослинник, очиток, ломонос маньчжурский, иван- чай. Отцветают валериана, лилия даурская, синюха, волжанка, трескун, чубушник. Продолжает цвести калина Саржента. Начался лет лимонниц (летняя форма).
- 5.7 Бутоны у гвоздики амурской. Массово цветут лабазники. Продолжается цветение лилии Буша. Отцвел водосбор острочашечный. Ур. Соколовка. Начал цвести иван-чай.
- 6.7 Бутоны у марьянника щетинистого. Начали цвести коровяк, змееголовник аргунский. Начался лет переливницы Шренка.
- 7.7 Массово цветет ослинник двулетний. Отцвела волжанка.
- 8.7 Туман, морось. Начал цвести иван-чай узколистый. Массово цветет льнянка обыкновенная.
- 9.7 Бутоны у серпухи венечной. Продолжается цветение купальницы китайской. У дуба монгольского гусеницы непарного шелкопряда объедают листья.
- 10.7 Массово цветет многоколосник морщинистый. Желтеют и облетают листья у многих видов деревьев и кустарников. Начался лет махаона ксута (летняя форма).

В начале и конце второй декады шли небольшие дожди, в середине декады – сухо.

- 11.7 Небольшой дождь. Продолжается цветение синюхи. Отцвела лилия даурская.
- 12.7 Бутоны у кровохлебки аптечной. Начал цвести репяшок волосистый. Массово цветет зверобой большой. С. Кишинёвка (перевал). Гроза. Начала цвести леспедеца. Массово цветёт вербейник даурский. С. Киевка. Сильная гроза, дождь.
- 13.7 Бутоны у шпороцветников сизочашечного и вырезного. Начал цвести вербейник густоколосый. Отцветает купальница. Уровень воды в реках остается низким. Продолжает желтеть и опадать листва.
- 14.7 Начали цвести чемерица Маака, володушка длиннолучевая. Массово цветет фризма, вероника сибирская. Ур. Соколовка. Начала цвести липа амурская.
- 15.7 Бутоны у синюры дельтовидного. Начала цвести азинеума японская. Массово цветет иван-чай. Отцветает синюха. Еламовские водопады. Цветут: марьянник, клопогон простой, живокость Маака, борец, шпороцветники, колокольчик головчатый, золотарник. Отцветает лилия двурядная.
- 16.7 Морось. Бутоны у сосюреи японской. Начал цвести марьянник. Отцветает купальница. Начался лет махаона Маака (летняя форма).
- 17.7 Небольшой дождь.

Начало цвести прилипало пристающее. Массово цветет донтоземон шершавый.

Отцветают лабазники.

Начали летать стрекозы большие – коромысла.

Ур. Егеревка. Начался лет махаона Маака (летняя форма).

18.7 Небольшой дождь.

Бутоны у пустырника разнолистного. Начали цвести мята просточашечная. колокольчик головчатый.

Летают аполлоны.

Уровень воды в реках продолжает падать.

19.7 Морось, дождь.

Начал цвести вербейник даурский.

20.7 Бутоны у борцов. Начали цвести астильба китайская, гвоздика амурская.

Отцвела синюха. Начали опадать незрелые плоды у ореха маньчжурского.

В третьей декаде июля было жарко (до 30 °) и сухо, прошли грозы.

21.7 Бутоны у золотарника тихоокеанского. Отцвели лабазники дланевидный и корейский.

22.7 Начали цвести бубенчики, лилия двурядная. Массово цветет репешок.

23.7 Начала цвести астра шероховатая, патриния скабиозолистная.

Массово цветет азинеума.

24.7 Продолжается массовое цветение ломоносов, очитка, ослинника.

Отцветает вероника сибирская.

25.7 Массовый лет махаонов различных видов (летняя форма).

Уровень воды в реках продолжает падать.

Ур. Соколовка. Начала цвести леспедеца.

26.7 Отдаленная гроза.

Массово цветет володушка. Отцвела купальница.

27.7 Дождь небольшой, гроза.

Отцветает ломонос маньчжурский.

28.7 Желтеет и осыпается листва у деревьев и кустарников. Продолжают опадать незрелые плоды у ореха маньчжурского.

29.7 Массово цветет вербейник даурский. Продолжается массовое цветение азинеумы.

30.7 Туман.

Массовый лет пеструшки Радде, махаонов. Летают дневной павлиний глаз, траурницы.

31.7 Туман.

Массово цветет лилия двурядная. Отцвела вероника сибирская.

С. Лазо – Киевка (трасса). Массово дербенник, патриния, астильба, бузульник.

Август. В первой половине августа шли дожди, отмечались туманы, во второй половине - сухо, жарко. Осадков выпало больше нормы как в континентальной, так и в приморской частях.

Первая декада августа – дождливая, утром – туманы.

1.8 Сильный дождь.

Начал цвести шпороцветник вырезной.

Уровень воды в р. Лазовка незначительно поднялся.

2.8 Небольшой дождь.

Начала цвести кровохлебка. Массово цветет колокольчик головчатый.
Ур. Звездочка. Цветут: лилия двурядная, колокольчик головчатый, вербейник густоколосый, патриния, ослинник, рябинник, мята просточашечная, азинеума, репяшок. Начали созревать плоды у малины боярышниковидной. Массовое созревание плодов у бузины.

3.8 Умеренный дождь.

Начал цвести клопогон даурский. Массово цветет гвоздика амурская.

4.8 Туман, морось.

Начал цвести пустырник разнолистный. Массово цветет мята просточашечная.

5.8 Туман, небольшой дождь.

Начал цвести девясил японский. Продолжает массово цвести многоколосник. Массовый лет непарного шелкопряда.

6.8 Туман. Небольшой дождь, гроза.

Начали цвести ястребинка ядовитая, серпуха венечная.

Продолжает массово цвести азинеума. Отцветают иван-чай, фрима.

7.8 Туман.

Бутоны у горноколосника мягколистного. Начал цвести атрактилодес овальный.

Массово цветет астра шероховатая.

Продолжает осыпаться листва у деревьев и кустарников и плоды у ореха маньчжурского.

Городские ласточки – на пролете.

8.8 Туман. Сильный дождь.

Бутоны у горечавки трехцветковой. Начал цвести шпороцветник сизочашечный. мята даурская. Отцвели ломонос маньчжурский, вербейники.

Уровень воды в реке Лазовка незначительно повысился.

Б. Ежовая. Начал созревать шиповник морщинистый.

9.8 Туман.

Массово цветет коровяк обыкновенный. Продолжается цветение многоколосника, астильбы. Отцветает чемерица Маака.

10.8 Туман.

Начала цвести скабиоза шерстистолистная.

Летают бабочки – репейницы.

В начале второй декады августа было сухо, жарко, в конце её – шли дожди.

11.8 Массово цветет клопогон даурский. Отцвела фрима.

12.8 Начал цвести борец Токи. Массово цветет кровохлебка аптечная.

13.8 Туман.

Массово цветет патриния. Продолжает цвести мята просточашечная.

14.8 Морось.

Отцвела чемерица Маака.

15.8 Небольшой дождь.

Начал цвести золотарник тихоокеанский. Массово цветет девясил.

Начали вторично цвести одуванчики.

Стая колючехвостых стрижей (около 100 особей) летала над усадьбой заповедника.

16.8 Туман.

Начала цвести сосюрея японская.

Продолжает цвести повой.

17.8 Морось, дождь.

Массово цветет пустырник разнолистный. Продолжает цвести зверобой

- большой. Отцвела лилия двурядная.
Ур. Соколовка. Начали созревать плоды у малины боярышничколистной.
- 18.8 Небольшой дождь.
Массово цветет борец Токи. Отцвела астильба.
- 19.8 Массово цветет атрактилодес. Отцветает многоколосник.
- 20.8 Массово цветет ястребинка ядовитая.
О. Петрова. Массово цветет репяшок, бузульник Фишера, клопогон даурский.
Отцветает воронец, марьяник.
К. о. Петрова. Массово цветут лобелия, колокольчик головчатый, очанка, бубенчики, сифоностегия, скрученник, патриния, мак амурский, борец гирицкий.
С. Киевка – к. о. Петрова. Массово цветут скабиоза, лобелия, патриния, колокольчик головчатый.
Цветут шпороцветник вырезной, девясил, кровохлебка мелкоцветковая, бубенчики.
Отцветает астильба.
Б. Заря. Появились грибы – дальневосточные обабки.

В начале третьей декады – небольшой дождь, потом сухо, жарко.

- 21.8 Туман, небольшой дождь.
Массово цветет серпуха венечная.
Появились грибы белые, «рядовки».
- 22.8 Начал цвести синурус дельтовидный. Продолжает сохнуть и опадать листва у деревьев и кустарников.
- 23.8 Массово цветут шпороцветники. Продолжают цвести мяты, повой.
Встречено 4 особи восточного ширококорота.
- 24.8 Начала цвести горечавка трехцветковая. Вторично цветут в садах груши.
- 25.8 Отцвел клопогон даурский. Над усадьбой заповедника летала летучая мышь.
- 26.8 Начал цвести клопогон простой. Продолжает цвести колокольчик головчатый.
Над усадьбой заповедника летали колючехвостые стрижи.
Ур. Соколовка. Начало созревания у шиповника даурского.
- 27.8 Продолжается массовое цветение серпухи венечной.
Окр. с. Киевка. Сильно пожелтела и опадает листва у тополя, ильма, яблони, черемухи, ореха маньчжурского, жимолости Рупрехта.
- 28.8 Продолжается массовое цветение патринии, гвоздики амурской.
Массовый пролет городских ласточек.
- 29.8 Массово цветет золотарник, девясил, пустырник.
Встречен вальдшнеп.
- 30.8 Продолжает цвести ястребинка. На озере кормился зимородок.
- 31.8 Продолжается цветение астры шероховатой.

Сентябрь – теплый. В континентальной части осадков выпало больше нормы, а в прибрежной – около нормы.

В начале первой декады сентября тепло (до 28°), в конце облачно, дожди.

- 1.9 Массово цветет синурус. Продолжают массово цвести бубенчики.
- 2.9 Массово цветет горечавка трехцветковая.
Окр. с. Киевка. Стайками летят сойки. Кричит сойка уссурийская.
- 3.9 Небольшой дождь.
Массово цветет клопогон простой. Отцветает азинеума.

- 3 особи зимородка кормились рыбой, добывая ее в озере.
- 4.9 Массово цветет соссурия японская. Отцветает многоколосник.
Ур. Соколовка. Начали созревать плоды у барбариса.
- 5.9 Продолжается массовое цветение борцов различных видов.
Последняя встреча махаона Маака.
Б. Проселочная. Наблюдала японского журавля.
Б. Угловая. Массовый лет соек.
- 6.9 Небольшой дождь.
Отцветает патриния.
- 7.9 Сильный дождь, тайфун.
Отцветает астра шероховатая.
Уровень воды в р. Лазовка поднялся на 20 см.
- 8.9 Дождь.
Отцвела азинеума японская.
- 9.9 Отцвел атрактилодес овальный.
- 10.9 Дождь.
Продолжается цветение повоя. Опята появились.
На реке кормились 2 особи зимородка, серая цапля.
Уровень воды в реке Лазовка ещё поднялся.
Ур. Егеревка. Начали созревать плоды у калины Саржента.

Тепло было во второй декаде сентября (до 27°), в начале и конце декады шли небольшие дожди.

- 11.9 Небольшой дождь.
Отцвел многоколосник морщинистый.
Сойки летят стайками. Над усадьбой заповедника летали колючехвостые стрижи.
- 12.9 Туман, морось, небольшой дождь.
Начал цвести горноколосник мягколистный. Продолжают цвести мяты, девясил, золотарник, горечавка трехцветковая.
- 13.9 Продолжает цвести ястребинка. Отцветает колокольчик головчатый, патриния.
- 14.9 Начал снова цвести шиповник морщинистый. Отцвел синурус.
Урочище Егеревка. Начал вторично цвести рододендрон.
Б. Оленья. Вторично цветет рододендрон.
- 15.9 Небольшой дождь.
Вторично начали разрыхляться соцветия у рябинника.
- 16.9 Туман.
Отцвели бубенчики.
Божьи коровки начали прятаться в укрытия.
- 17.9 Туман.
Продолжается цветение борцов, серпухи венечной.
- 18.9 Отцвела горечавка трехцветковая.
- 19.9 Отцвел марьянник щетинистый.
- 20.9 Небольшой дождь (начинается тайфун).
Отцветает серпуха.
С. Киевка. Продолжает цветение клопогон простой.
Последняя встреча махаона Маака. Летят вьюрки.

Тепло, но ветрено было в третьей декаде сентября, в начале и конце декады – дождь.

- 21.9 Дождь (тайфун).
Отцвел золотарник.
Уровень воды в реке поднялся незначительно.
- 22.9 Сильный ветер.
Небольшими стайками летят вьюрки.
Ур. Егеревка. Начали созревать плоды у лимонника.
Ур. Соколовка. Начало созревания плодов у винограда, актинидии.
- 23.9 Начал вторично цвести рябинник.
Ур. Америка. Первый заморозок.
- 24.9 Туман.
- 25.9 Сильный ветер.
Отцвели мяты.
Ур. Егеревка. Начали зреть плоды у смородины.
- 26.9 Туман, ветер.
Отцветает горноколосник. Вторично начала цвести лапчатка земляниковидная.
На озере кормилась серая цапля.
- 27.9 Дождь.
Цветет колокольчик головчатый, гетеропаппус.
В массе появились вьюрки. Над рекой летали колючехвостые стрижи.
- 28.9 Ветер сильный.
Отцвела астра шероховатая.
Над рекой летала крачка.
- 29.9 Цветут ромашка непахучая, рябинник.
Отцвела серпуха венечная.
- 30.9 Туман.
Летают стрекозы, бабочки – желтушки, крапивницы.

Октябрь – теплый. Осадков в материковой части выпало меньше нормы, а в прибрежной – больше.

Тепло днем было в первой декаде октября (до 20°), утром отмечались заморозки.

- 1.10 Туман.
Продолжают цвести чистотел, гравилат.
- 2.10 Листва у большинства деревьев и кустарников полностью пожелтела.
- 3.10 Первый заморозок.
- 4.10 Отдаленная гроза.
Обильный листопад.
- 5.10 Последняя встреча ласточек.
- 6.10 Божьи коровки продолжают прятаться в укрытия.
- 7.10 Дождь.
Ур. Америка. Лужи покрылись льдом.
- 8.10 Очень сильный ветер.
Обильный листопад.
Ур. Соколовка. Начало гона у пятнистого оленя.
- 10.10 К. о. Петрова. Первый заморозок.
Ур. Соколовка. Последняя встреча амурской долгохвостки.

Во второй декаде утром заморозки (до -8°), днем – тепло (до 12°), в конце декады – дождь.

- 11.10 Цветут скерда, гравилат, пустырник, лапчатка земляниковидная.
Божьи коровки все продолжают лететь.
- 12.10 Цветут: коровяк, колокольчик головчатый.
Летят изюбриные мухи, стрекозы, активны саранчовые.
Прилетели уссурийские снегири. Появились дрозды Науманна.
Листва еще не облетела у ив, чозении, дуба, ольхи, клена приречного, малины,
Жимолости Маака, шиповника морщинистого.
Ур. Соколовка. Последняя встреча амурского полоза.
Лузи первый раз покрылись льдом.
К. о. Петрова. На реке появились забереги.
- 13.10 Листопад продолжается.
Ур. Соколовка. Первый заморозок.
- 15.10 К. о. Петрова. Лузи покрылись льдом (первый раз).
- 16.10 Первый снег, крупа.
Ур. Америка. Последний дождь, первый снег.
- 17.10 Появились чижи.
Б. Угловая. Последняя встреча щитомордника.
- 19.10 Сильный дождь.
Ур. Америка. Последняя гроза.
Ур. Корпадь. Вторично массово цветет рододендрон.
П. Преображение. Последняя гроза.
К. о. Петрова. Первый снег. Река покрылась льдом.
- 20.10 Небольшой снег, дождь.

Третья декада октября теплая, днем до 17°.

- 24.10 В массе появились уссурийские снегири. Продолжается пролет уток. На луже кормились серая цапля, 3 особи кулика – черныша. Летают бабочки – желтушки, летят полевые жаворонки.
Окр. к. о. Петрова. Летала людорфия.
- 25.10 Листва продолжает держаться на дубе, ивах, малине боярышничколистной.
Уровень воды в реках продолжает понижаться.
- 26.10 Туман.
Ур. Корпадь. Вторично цветет рододендрон.
Б. Проселочная. Встречен амурский полоз.
- 27.10 Продолжают лететь изюбриные мухи. Последняя встреча сибирской горихвостки.
Стайки голубых сорок, вьюрков, зеленушек кормятся вблизи села.
- 29.10 Днем и ночью летят мелкие бабочки серого цвета.
Б. Проселочная. Летала деревенская ласточка.
Ур. Соколовка. Встречен бурундук.
П. Преображение. Первый снег.
- 30.10 Продолжается лет желтушек. Встречен горный дупель.
Окр. с. Киевка. Встречен бурундук.

Ноябрь – сухой. Среднемесячная температура была около нормы.

Третья декада ноября была тёплой (до 12°) и сухой, утром заморозки до -8°.

2.11 Б. Проселочная. Цветет шиповник морщинистый.

4.11 Пролет уток продолжается. Появились чечётки. Последняя встреча муравьёв.

- 5.11 Появились сибирские чечевицы.
К. Корпадь. Ещё актины долгохвостки.
- 6.11 Прилетели обыкновенные свиристели.
- 8.11 Продолжают цвести одуванчики, клевер луговой.
Вьюрки откочевали.
Ур. Звездочка. Вторично распускаются листовые почки у бузины. Массово вторично цветет рододендрон.
- 9.11 В окрестностях стадиона кормятся птицы: чечётки, обыкновенные свиристели, чечевицы, овсянки- ремезы, зеленушки, урагусы.
- 10.11 Мокрый снег (таял сразу), дождь.
Ур. Америка. Снег, выпал высотой 25 см.

Во второй декаде ноября похолодало, утром до -15° , шел небольшой снег.

- 11.11 Небольшой снег.
На снегу – следы бурундука.
П. Преображение. Последний дождь.
- 12.11 Б. Проселочная. Цветет гетеропаппус.
- 14.11 Снег лежит только на вершинах высоких сопок и на северных склонах средней высоты.
- 15.11 Начали ставить пчёл в омшаники.
К. о. Петрова. Цветут одуванчики, лапчатки.
- 16.11 На реке Лазовка образовались большие забереги, а озеро на 2/3 покрылось льдом.
- 17.11 Прилетели амурские свиристели. Встречен крапивник.
- 18.11 Сильный ветер. На реке идёт шуга.
Небольшой снег.
На реке увеличились забереги.
В лесу кормятся птицы: поползни, урагусы, уссурийские снегири, длиннохвостые синицы и гаички, дрозды Науманна, а на сорняках – чечётки.
- 20.11 Небольшой снег, выпал высотой 5 см, ветер, метель.
П. Преображение. Образовался первый снежный покров (неустойчивый).

В начале третьей декады ноября холодно до -20° , в середине декады тепло – до 8° , таял снег.

- 21.11 Забереги на реке продолжают увеличиваться.
На усадьбе заповедника кормится стайка длиннохвостых синиц.
Ур. Америка. Высота снежного покрова достигает 20 см.
Ур. Корпадь. Высота снежного покрова равна 10 см.
- 22.11 р. Соколовка. На реке образовались забереги.
- 24.11 Тает выпавший снег.
- 25.11 Забереги на реке уменьшились.
Обыкновенные и голубые сороки кормятся плодами боярышника перистоадрезанного.
- 27.11 Снег продолжает таять.
Встречен крапивник.
- 29.11 Небольшой снег, выпал высотой 1 см.
На реке кормился большой крохаль. Еще активны бурундуки.
- 30.11 Уровень воды в реке продолжает падать.
Б. Проселочная. На берегу реки найдена мертвая цапля.

Декабрь – теплый. Осадков в континентальной части выпало больше нормы в два раза, а в прибрежной около нормы.

В начале первой декады декабря было холодно, потом тепло, осадков не выпадало.

- 1.12 На усадьбе заповедника кормятся обыкновенные дубоносы.
Продолжают ставить пчел в омшаники.
- 2.12 Забереги на реке увеличились, идет шуга.
В лесу, в окрестностях карьера кормятся уссурийские снегири, амурские свиристели, поползни, синицы, голубые сороки (14 особей).
- 4.12 На реке продолжает идти шуга, на озере – карьере площадь льда увеличилась.
- 8.12 Снег в долине лежит большими пятнами.
Встречен крапивник.
- 9.12 Мгла (горит лес).
Уровень воды в реке остаётся низким.
- 10.12 В окрестностях стадиона кормятся уссурийские снегири, стайки зеленушек, чечёток, амурских свиристелей, длиннохвостых синиц.
На реке встречена белая трясогузка.

В начале второй декады было тепло и сухо, в конце – ветрено, холодно.

- 11.12 На сорняках кормятся чечётки, а на поле стадиона – зеленушки, обыкновенные дубоносы, овсянки-ремезы.
- 12.12 Снег в долине продолжает таять.
На реке встречен горный дупель.
Продолжает гореть лес вокруг села.
- 13.12 В лесу, на маршруте, кормятся дрозды Науманна, голубые сороки, урагусы, уссурийские снегири.
- 18.12 Снег в долине почти полностью растаял.
- 19.12 Кричат сойки, «барабанят» дятлы.
- 20.12 Обыкновенные свиристели кормятся в лесу плодами омелы.
Встречена стайка голубых сорок (16 особей), крапивник.

В третьей декады декабря по утрам – холодно, днем было тепло, в конце декады – сильный снег.

- 21.12 Стайка амурских свиристелей кормится в лесу плодами омелы.
В окрестностях стадиона кормятся дрозды Науманна, зеленушки, овсянки – ремезы.
- 22.12 Небольшой снег, выпал высотой 0,5 см.
- 23.12 Небольшой снег (пороша).
- 24.12 На поле стадиона кормятся обыкновенные дубоносы, зеленушки.
С. Соколовка (река). На реке кормятся 2 большие белые цапли.
- 26.12 В лесу кормятся обыкновенные свиристели, голубые сороки (10 особей), дрозды Науманна, уссурийские снегири, урагусы.
- 27.12 « Барабанят» дятлы, встречен крапивник.
- 29.12 Сильный снег, выпал высотой 45 см (циклон).
С. Киевка. Мокрый снег, дождь.
П. Преображение. Мокрый снег, дождь.
- 30.12 Ветер, метель.

31.12 Ветер, метель.

Река и озеро полностью ещё не покрылись льдом.

11.2. КАЛЕНДАРЬ ПРИРОДЫ ЛАЗОВСКОГО ЗАПОВЕДНИКА ЗА 2007 Г.

Таблица 81

Фенологические этапы	Фенологические явления	2007 г.	Фенодаты			
			Отклонения		Средняя много- летняя	Используемый ряд лет
			Самая ранняя	Самая поздняя		
В Е С Н А						
1. Ранняя весна (26.03. – 16.04.)	Переход среднесуточной температуры воздуха выше 0°C.					
	Появление иксодовых клещей	07.04	14.03	10.04	28.03	9
	Прилет птиц:					
	Большая белая цапля	24.03	13.03	11.04	27.03	11
	Большая горлица	25.03	19.03	14.04	28.03	24
	Утка мандаринка	02.04	13.03	08.04	29.03	25
	Сибирская горихвостка	02.04	24.03	09.04	01.04	25
	Удод	25.03	19.03	11.04	03.04	25
	Горная трясогузка	10.04	28.03	17.04	07.04	24
	Вальдшнеп	10.04	24.03	18.04	08.04	24
	Первая встреча азиатского бурундука	09.03	09.03	28.04	28.03	25
	Начало цветения растений:					
	Ольха волосистая	08.04	22.03	15.04	03.04	24
	Крупка лесная	20.04	23.03	26.04	07.04	22
	Первая встреча клопов-водомеров	16.04	06.04	02.05	20.04	20
	Начало лета бабочек:					
	Павлиний глаз	03.03	03.03	13.04	29.03	20
	Граурница	07.04	04.04	27.04	15.04	10
	Голубянка	27.04	16.04	05.05	26.04	18
	Первая встреча дальневосточной лягушки	09.04	21.03	09.04	02.04	23
	Начало сокодвижения у березы плосколистной	02.04	27.03	11.04	03.04	24
	Появление свежих ходов уссурийской могоеры	06.04	04.04	08.04	05.04	8
	Появление муравьев	06.04	24.03	25.04	06.04	23
	Появление ящериц (долгохвостка амурская)	04.04	23.03	03.05	07.04	25
	Начало цветения растений:					
	Гусиный лук Накая	16.04	24.03	27.04	07.04	24

	Ветреница амурская	17.04	30.03	27.04	10.04	25
	Селезеночник волосистый	11.04	02.04	26.04	11.04	25
	Лапчатка земляниковидная	24.04	29.03	26.04	12.04	25
	Лещина разнолистная	21.04	02.04	28.04	15.04	25
	Хохлатка ползучая	23.04	02.04	02.05	16.04	24
	Хохлатка бледная	23.04	02.04	03.05	17.04	22
	Гусиный лук гиенский	21.04	31.03	03.05	18.04	25
	Хохлатка расставленная	23.04	08.04	02.05	18.04	25
	Первые головастики у дальневосточной лягушки	28.04	13.04	29.04	22.04	22
Окончание цветения у растений:						
	Ольха волосистая	21.04	01.04	25.04	14.04	23
Распускание листовых почек у растений:						
	Ива	20.04	06.04	28.04	15.04	25
	Черемуха азиатская	23.04	05.04	28.04	15.04	25
Прилет птиц:						
	Деревенская ласточка	13.04	23.03	27.04	14.04	25
II. Зеленая весна (17.04. – 07.05.)	Переход среднесуточных температур воздуха выше + 5 ° C.					
	Дата выпадения последнего снега	26.04	18.03	09.05	19.04	25
Начало цветения у растений:						
	Ильм долинный	25.04	05.04	02.05	18.04	25
Прилет птиц:						
	Кулик перевозчик	06.04	10.04	26.04	18.04	18
	Обыкновенный зимородок	25.04	14.04	30.04	20.04	12
	Личинкоед	04.05	24.04	12.05	02.05	12
	Синяя мухоловка	05.05	27.04	12.05	04.05	24
Распускание листовых почек у растений:						
	Тополь Максимовича	25.04	11.04	02.05	20.04	18
	Ольха волосистая	03.05	15.04	08.05	26.04	25
	Береза маньчжурская	03.05	19.04	08.05	28.04	25
	Ильм долинный	06.05	19.04	13.05	01.05	25
	Береза даурская	07.05	27.04	12.05	05.05	24
	Лимонник китайский	10.05	24.04	19.05	06.05	23
	Дуб монгольский	09.05	23.04	18.05	06.05	23
	Орех маньчжурский	09.05	21.04	21.05	06.05	24
	Клен приречный	08.05	20.04	18.05	07.05	23
	Появление шмелей	28.04	10.04	05.05	22.04	18
Начало зеленения у растений:						
	Рябинник рябинолистный	27.04	09.04	03.05	20.04	25
	Жимолость Рупрехта	30.04	11.04	09.05	24.04	25
	Ива	01.05	18.04	08.05	26.04	25
	Чозения крупночешуйная	01.05	17.04	08.05	27.04	25
	Крушина даурская	02.05	14.04	09.05	28.04	25

	Смородина бледноцветковая	07.05	20.04	09.05	01.05	25
	Ольха волосистая	07.05	21.04	17.05	03.05	25
	Жимолость Маака	11.05	24.04	14.05.	05.05	25
	Рододендрон остроконечный	08.05	22.04	15.05	05.05	23
	Элеутерококк колючий	07.05	25.04	14.05	06.05	25
	Ильм долинный	12.05	25.04	17.05	06.05	25
	Чубушник тонколистный	15.05	24.04	14.05	06.05	25
	Малина боярышниковлистная	14.05	26.04	18.05	08.05	12
Начало цветения у растений:						
	Лютик уссурийский	24.04	07.04	04.05.	20.04	24
	Прострел даурский	28.04	09.04	03.05	20.04	25
	Джефферсония сомнительная	23.04	11.04	04.05	21.04	25
	Калужница лесная	18.04	12.04	07.05	23.04	25
	Одуванчик аптечный	30.04	15.04	09.05	27.04	25
	Тополь Максимовича	30.04	14.04	08.05.	27.04	17
	Рододендрон остроконечный	02.05	20.04	08.05	28.04	25
	Копытень Зибольда	26.04	17.04	11.05	29.04	25
	Ветреница отогнутая	02.05	20.04	10.05	01.05	21
	Ллойдия трехцветковая	01.05	23.04	12.05	01.05	25
	Лейбница бестычиночная	06.05	24.04	14.05	04.05	24
	Мак лесной	03.05	22.04	15.05	04.05	24
	Чозения крупночешуйная	08.05	22.04	13.05	04.05	25
	Горечавка Цоллингера	15.05	28.04	16.05	07.05	22
	Клен мелколистный	10.05	23.04	17.05	07.05	24
	Хлорант японский	07.05	23.04	19.05	08.05	25
	Земляника восточная	08.05	28.04	20.05	08.05	25
	Подлесник красноцветковый	08.05	23.04	20.05	09.05	24
Окончание цветения у растений:						
	Лещина разнолистная	02.05	09.04	30.05	24.04	21
	Ильм долинный	04.05	19.04	16.05	02.05	21
III. Разгар весны (08.05. – 13.06.)	Переход среднесуточных температур воздуха выше + 10 ° С.					
	Появление бабочки махаона Маака	11.05	28.04	12.06	09.05	23
Распускание листовых почек у растений:						
	Бархат амурский	16.05	27.04	23.05	10.05	24
	Липа амурская	12.05	27.04	20.05	10.05	25
	Виноград амурский	14.05	03.05	21.05	10.05	25
	Ясень носолистный	11.05	05.05	26.05	12.05	25
Начало зеления у растений:						
	Береза даурская	11.05	03.05	16.05	10.05	25
	Клен приречный	18.05	03.05	23.05	12.05	25
	Акантопанакс сидяцветковый	16.05	03.05	23.05	13.05	24
	Лимонник китайский	16.05	06.05	23.05	13.05	23
	Ясень носолистный	16.05	09.05	30.05	17.05	24
	Маакия амурская	27.05	10.05	01.06	19.05	25
Прилет птиц:						

Глухая кукушка (первая песня)	07.05	02.05	18.05	08.05	24
Желтоспинная мухоловка	08.05	-	-	13.05	6
Обыкновенная кукушка	20.05	10.05	22.05.	15.05	24
Черноголовая иволга	16.05	14.05	26.05	18.05	24
Широкорот	21.05	12.05	02.06	21.05	19
Начало цветения травянистых растений:					
Чистотел большой	10.05	24.04	21.05	10.05	24
Вороний глаз маньчжурский	07.05	04.05	20.05	12.05	24
Рябчик уссурийский	11.05	30.04	26.05	13.05	22
Чина пятинервная	15.05	27.04	28.05	14.05	25
Чина низкая	14.05	27.04	24.05	15.05	25
Ирис одноцветковый	17.05	05.05	26.05	16.05	23
Сердечник белый	22.05	11.05	31.05	21.05	25
Ветреница удская	16.05	14.05	29.05	21.05	25
Герань волосистоцветковая	28.05	11.05	03.06	25.05	25
Ландыш Кейске	24.05	17.05	31.05	25.05	24
Клевер ползучий	04.06	16.05	05.06	26.05	21
Смилацина волосистая	29.05	18.05	05.06	28.05	25
Водосбор остроchasечный	03.06	19.05	07.06	29.05	25
Башмачок настоящий	27.05	22.05	05.06	29.05	25
Башмачок крупноцветковый	27.05	18.05	10.06	30.05	22
Скерда кровельная	03.06	21.05	06.06	31.05	21
Красоднев Миддендорфа	05.06	17.05	08.06	02.06	25
Ластовень асциролистный	-	12.05	15.06	03.06	20
Ясенец пушистоцветковый (или пушистоплодный)	02.06	20.05	15.06	04.06	25
Спаржа шобериевидная	05.06	18.05	12.06	04.06	21
Волжанка азиатская	04.06	25.05	16.06	05.06	24
Гравилат алеппский	06.06	22.05	15.06	07.06	22
Валериана побегоносная	-	02.06	19.06	09.06	17
Пион молочноцветковый	06.06	25.05	17.06	10.06	25
Клевер луговой	16.06	27.05	26.06	11.06	23
Синюха льноцветная	13.06	04.06	27.06	13.06	25
Тысячелистник азиатский	-	01.06	20.06	14.06	14
Колокольчик точечный	19.06	05.06	26.06	17.06	23
Дата последнего заморозка	11.05	04.05	10.06	18.05	25
Начало цветения деревьев и кустарников:					
Береза маньчжурская	9.05	24.04	13.05	06.05	24
Черемуха азиатская	12.05	23.04	19.05.	08.05	25
Смородина бледноцветковая	11.05	03.05	23.05	11.05	25
Береза даурская	-	02.05	22.05	12.05	15
Бузина корейская	17.05	03.05	25.05	13.05	25
Яблоня маньчжурская	23.05	04.05	27.05	17.05	25
Барбарис амурский	23.05	07.05	29.05	18.05	25
Дуб монгольский	23.05	12.05	31.05	22.05	25
Крушина даурская	28.05	10.05	01.06	23.05	25

	Ясень носолистный	24.05	17.05	01.06	23.05	19
	Жимолость Рупрехта	28.05	10.05	08.06	24.05	25
	Орех маньчжурский	27.05	12.05	04.06	24.05	24
	Боярышник Максимовича	31.05	13.05	02.06	25.05	25
	Клен приречный	04.06	18.05	06.06	31.05	25
	Лимонник китайский	03.06	22.05	09.06	01.06	23
	Жимолость Маака	07.06	22.05	11.06	04.06	25
	Калина Саржента	12.06	26.05	19.06	09.06	25
	Чубушник тонколистный	13.06	29.05	17.06	10.06	25
	Шиповник морщинистый	13.06	01.06	22.06	12.06	25
	Шиповник даурский	13.06	03.06	24.06	14.06	25
	Бархат амурский	17.06	02.06	22.06	14.06	25
	Появление слепней	28.05	21.05	07.06	30.05	11
	Окончание цветения у растений:					
	Береза маньчжурская	17.05	03.05	25.05	14.05	19
	Береза даурская	-	12.05	27.05	21.05	13
	Черемуха азиатская	26.05	13.05	03.06	25.05	25
	Клен мелколистный	02.06	16.05	05.06	25.05	25
	Смородина бледноцветковая	24.05	16.05	02.06	25.05	25
	Ясень носолистный	31.05	22.05	08.06	29.05	18
	Бузина корейская.	01.06	22.05	07.06	31.05	25
	Рододендрон остроконечный	01.06	15.05	20.06	01.06	24
	Яблоня маньчжурская	04.06	20.05	11.06	02.06	25
	Крушина даурская	07.06	22.05	19.06	05.06	25
	Барбарис амурский	10.06	23.05	14.06	06.06	25
	Боярышник Максимовича	11.06	23.05	16.06	08.06	25
	Жимолость Рупрехта	11.06	25.05	18.06	09.06	25
	Орех маньчжурский	16.06	31.05	20.06	11.06	24
	Л Е Т О					
	I. Перволетье (14.06. – 13.07.)	Переход среднесуточных температур воздуха выше + 15 ° С.				
	Начало лета восточного светлячка	12.06	06.06	24.06	17.06	9
	Начало лета бабочки - переливницы Шренка	06.07	27.06	14.07	05.07	17
	Начало цветения растений:					
	Виноград амурский	15.06	07.06	06.07	16.06	25
	Лилия даурская	14.06	08.06	29.06	17.06	25
	Ломонос маньчжурский	18.06	05.06	27.06	18.06	25
	Ломонос бурый	15.06	07.06	27.06	19.06	21
	Льнянка обыкновенная	28.06	11.06	01.07	20.06	23
	Сирень амурская (трескун)	15.06	14.06	03.07	20.06	23
	Малина боярышничколистная	15.06	09.06	06.07	20.06	11
	Черноголовка обыкновенная	19.06	11.06	04.07	21.06	25
	Лихнис сверкающий	21.06	13.06	05.07	22.06	24
	Донтостемон шершавый	-	14.06.	05.07	22.06	10
	Купальница китайская	20.06	16.06	09.07	24.06	24
	Очиток оживающий	26.06	06.06	07.07	25.06	24

	Зверобой большой	27.06	07.06.	18.07	25.06	23
	Лабазник корейский	25.06	14.06	05.07	26.06	15
	Повой американский	29.06	18.06	07.07	27.06	20
	Гвоздика бородатая	-	18.06	10.07	28.06	18
	Иван-чай (кипрей) узколистный	08.07	23.06	15.07	30.06	21
	Лабазник дланевидный	26.06	21.06	11.07	30.06	22
	Многоколосник морщинистый	26.06	21.06	12.07	30.06	21
	Ромашка непахучая	01.07	25.06	09.07	30.06	20
	Ослинник двулетний	27.06	23.06	16.07	02.07	25
	Вероника сибирская	30.06	24.06	14.07	02.07	24
	Фрима тонкокистевая	02.07	26.06	11.07	04.07	23
	Липа амурская	08.07	27.06	20.07	08.07	24
	Коровяк обыкновенный	06.07	30.06	24.07	09.07	21
	Репяшок волосистый	12.07	27.06	19.07	09.07	23
	Азинеума японская	15.07	06.07	27.07	14.07	22
	Марьянник щетинковый	16.07	03.07	25.07	14.07	23
Окончание цветения у растений:						
	Лимонник китайский	21.06	07.06	25.06	15.06	23
	Жимолость Маака	23.06	11.06	25.06	20.06	25
	Клен приречный	22.06	11.06	28.06	20.06	24
	Бархат амурский	28.06	20.06	06.07	27.06	24
	Чубушник тонколистный	29.06	23.06	09.07	30.06	25
	Виноград амурский	25.06	22.06	25.07	01.07	24
	Калина Саржента	05.07	17.06	21.07	04.07	22
	Сирень амурская	10.07	30.06	22.07	09.07	23
	Начало плодоношения тополя Максимовича	16.06	31.05	29.06	17.06	18
II. Полное лето (14.07. – 13.08.)						
Массовое созревание плодов у растений:						
	Бузина корейская	13.07	01.07	22.07	13.07	25
	Черемуха азиатская	09.07	04.07	24.07	14.07	25
	Массовое цветение липы амурской	15.07	04.07	28.07	15.07	22
Начало цветения растений:						
	Рябинник рябинолистный	09.07	25.06	24.07	12.07	25
	Вербейник даурский	19.07	04.07	25.07	13.07	23
	Маакия амурская	-	29.06	26.07	13.07	17
	Володушка длинноручевая	14.07	08.07	28.07	14.07	13
	Чемерица Маака	14.07	05.07	22.07	14.07	18
	Мята даурская	21.07	06.07	30.07	15.07	20
	Вербейник густоколосый	13.07	07.07	30.07	15.07	15
	Леспедеца двуцветная	20.07	10.07	30.07	16.07	25
	Живокость Маака	-	12.07	24.07	16.07	17
	Астильба китайская	20.07	11.07	27.07	18.07	22
	Элеутерококк колючий	18.07	13.07	30.07	19.07	24
	Астра шероховатая	23.07	10.07	01.08	20.07	25

Прилипало пристающее	17.07	11.07	09.08	20.07	21	
Мята просточашечная	18.07	09.07	03.08	21.07	16	
Бубенчик четырехлистный	22.07	05.07	01.08	22.07	23	
Бузульник Фишера	-	20.07	27.07	22.07	6	
Лилия двурядная	22.07	12.07	01.08	22.07	23	
Гвоздика амурская	20.07	08.07	07.08	23.07	21	
Патриния скабиозолистная	23.07	09.07	10.08	24.07	20	
Чемерица уссурийская	-	11.07	04.08	25.07	15	
Колокольчик головчатый	18.07	17.07	09.08	25.07	24	
Кровохлебка аптечная	02.08	13.07	21.08	28.07	20	
Пустырник разнолистный	04.08	19.07	05.08	28.07	22	
Борец гириный	-	22.07	09.08	30.07	20	
Шпороцветник вырезной	01.08	13.07	09.08	30.07	17	
Шпороцветник сизочашечный	08.08	23.07	12.08	02.08	17	
Девясил японский	05.08	25.07	14.08	03.08	24	
Акантопанакс сидячецветковый	05.08	25.07	18.08	04.08	24	
Ястребинка ядовитая	06.08	30.07	21.08	07.08	21	
Атрактилодес овальный	07.08	29.07	24.08	09.08	24	
Серпуха венечная	06.08	02.08	24.08	10.08	22	
Золотарник тихоокеанский	15.08	01.08	01.09	12.08	23	
Борец Токи	12.08	03.08	21.08	13.08	23	
Окончание цветения у растений:						
Шиповник даурский	20.07	09.07	30.07	18.07	24	
Липа амурская	22.07	12.07	10.08	24.07	19	
Маакия амурская	-	24.07	10.08	01.08	16	
III. Спад лета (14.08. – 06.09.)						
Начало созревания плодов у растений:						
Барбарис амурский	09.08	01.07	27.08	09.08	25	
Лимонник китайский	06.08	30.07	27.08	11.08	19	
Начало осенней раскраски листвы у ясеня носолистного	02.09	30.07	17.09	21.08	25	
Начало цветения растений – “предвестников осени”:						
Соссюрея японская	16.08	07.08	28.08	19.08	20	
Клопогон простой	26.08	06.08	27.08	20.08	22	
Синурус дельтовидный	22.08	21.08	03.09	26.08	17	
Горечавка трехцветковая	24.08	26.08	13.09	31.08	17	
Горноколосник мягколистный	12.09	29.08	14.09	07.09	19	
Массовое созревание плодов у растений:						
Боярышник Максимовича	29.08	13.08	20.09	01.09	25	
Смородина бледноцветковая	12.08	16.08	20.09	03.09	24	
Шиповник даурский	31.08	25.08	20.09	04.09	24	
Жимолость Маака	18.09	15.08	20.09	06.09	23	
Полная осенняя раскраска листьев у растений:						
Черемуха азиатская	28.08	20.07	03.10	01.09	24	
Окончание цветения у растений:						

	Рябинник рябинолистный	20.08	15.08	30.09	29.08	25
	Акантопанакс сидячецветковый	05.09	20.08	11.09	31.08	22
	Леспедеца двуцветная	12.09	27.08	15.09	07.09	23
О С Е Н Ь						
I. Первоосень (07.09. – 26.09.)		Переход среднесуточных температур воздуха ниже + 15° С.				
Массовое созревание плодов у растений:						
	Калина Саржента	13.09	12.08	20.09	08.09	21
	Крушина даурская	06.09	28.08	24.09	09.09	23
	Барбарис амурский	12.09	25.08	22.09	10.09	24
	Дуб монгольский	10.09	26.08	19.09	11.09	21
	Лимонник китайский	12.09	25.08	21.09	12.09	21
	Виноград амурский	13.09	05.09	25.09	13.09	17
	Элеутерококк колючий	-	10.09	21.09	15.09	11
	Орех маньчжурский	13.09	06.09	27.09	16.09	19
	Акантопанакс сидячецветковый	21.09	11.09	25.09	17.09	18
	Яблоня маньчжурская	-	30.08	30.09	17.09	12
Полная осенняя раскраска листьев у растений:						
	Орех маньчжурский	15.09	11.08	05.10	12.09	24
	Жимолость Рупрехта	03.09	18.08	29.09	11.09	19
	Яблоня маньчжурская	03.09	22.08	03.10	12.09	24
	Рябинник рябинолистный	31.08	25.08	27.09	14.09	22
	Виноград амурский	19.09	31.08	24.09	16.09	23
	Боярышник Максимовича	03.09	27.08	03.10	16.09	22
	Ясень носолистный	17.09	04.09	25.09	17.09	23
	Липа амурская	18.09	31.08	05.10	17.09	25
	Леспедеца двуцветная	27.09	07.09	06.10	18.09	24
	Маакия амурская	17.09	10.09	26.09	18.09	23
	Бархат амурский	17.09	09.09	05.10	18.09	25
	Лещина разнолистная	12.09	07.09	06.10	18.09	24
	Ильм долинный	12.09	03.09	05.10	19.09	24
	Крушина даурская	18.09	26.08	02.10	19.09	23
	Чубушник тонколистный	12.09	10.09	03.10	19.09	23
	Барбарис амурский	20.09	02.09	06.10	20.09	24
	Лимонник китайский	12.09	12.09	28.09	20.09	22
	Береза даурская	12.09	07.09	10.10	20.09	25
	Калина Саржента	06.09	07.09	05.10	21.09	21
	Акантопанакс сидячецветковый	18.09	10.09	29.09	21.09	22
	Бузина корейская	12.09	10.08	04.10	21.09	22
	Клен мелколистный	27.09	10.09	06.10	22.09	24
	Элеутерококк колючий	27.09	17.09	30.09	24.09	22
	Смородина бледноцветковая	12.09	15.09	04.10	24.09	24
Окончание листопада у растений:						
	Тополь Максимовича	17.09	24.08	29.09	15.09	18
	Черемуха азиатская	06.09	30.08	06.10	16.09	24
	Акантопанакс сидячецветковый	29.09	30.08	06.10	03.10	24

II. Золотая осень (27.09. – 18.10.)		Переход среднесуточных температур воздуха ниже + 10° С.				
	Дата первого заморозка	03.10	15.09	10.10	24.09	25
	Последняя гроза	04.10	07.08	21.11	30.09	24
Прилет зимующих птиц:						
	Уссурийский снегирь	12.10	07.10	22.11	30.10	12
Полная осенняя раскраска листьев у растений:						
	Жимолость Маака	19.09	24.08	22.10	23.09	24
	Береза маньчжурская	30.09	10.09	13.10	26.09	25
	Клен приречный	04.10	18.09	10.10	26.09	23
	Шиповник даурский	18.09	10.09	14.10	26.09	23
	Дуб монгольский	02.10	23.09	12.10	30.09	24
	Шиповник морщинистый	-	23.09	15.10	02.10	14
Окончание листопада у растений:						
	Орех маньчжурский	30.09	11.09	11.10	25.09	24
	Ясень носолистный	27.09	20.09	05.10	27.09	24
	Яблоня маньчжурская	08.10	10.09	13.10	28.09	24
	Липа амурская	08.10	20.09	11.10	28.09	24
	Рябинник рябинолистный	08.10	13.09	22.10	29.09	23
	Бархат амурский	25.09	19.09	11.10	29.09	24
	Лимонник китайский	08.10	16.09	09.10	30.09	22
	Маакия амурская	08.10	24.09	09.10	01.10	24
	Виноград амурский	08.10	21.09	13.10	01.10	24
	Калина Саржента	08.10	16.09	21.10	01.10	23
	Береза даурская	08.10	20.09	14.10	01.10	25
	Крушина даурская	08.10	20.09	13.10	02.10	24
	Чубушник тонколистный	08.10	19.09	17.10	02.10	24
	Боярышник Максимовича	08.10	20.09	17.10	02.10	24
	Барбарис амурский	08.10	24.09	14.10	03.10	23
	Сирень амурская (трескун)	08.10	21.09	21.10	03.10	24
	Элеутерококк колючий	08.10	25.09	11.10	03.10	24
	Бузина корейская	08.10	20.09	11.10	04.10	23
	Леспедеца двуцветная	08.10	28.09	22.10	06.10	23
	Жимолость Рупрехта	08.10	15.09	22.10	07.10	23
	Смородина бледноцветковая	08.10	02.10	18.10	07.10	24
	Лещина разнолистная	08.10	29.09	22.10	08.10	24
	Береза маньчжурская	18.10	16.09	22.10	09.10	25
	Ильм долинный	08.10	30.09	22.10	09.10	24
	Клен мелколистный	10.10	23.09	26.10	10.10	23
	Ольха волосистая	16.10	02.10	19.10	11.10	24
	Клен приречный	21.10	30.09	21.10	13.10	24
	Шиповник даурский	16.10	03.10	25.10	13.10	22
	Жимолость Маака	17.10	05.10	23.10	15.10	24
	Чозения крупночешуйчатая	19.10	29.09	23.10	16.10	24
	Дуб монгольский	25.10	08.10	26.10	16.10	25
	Ива	01.11	28.09	31.10	17.10	24
	Шиповник морщинистый	15.11	10.10	15.11	22.10	19
III. Предзимье		Переход среднесуточных температура воздуха ниже + 5° С.				

(19.10. – 07.11.)						
	Дата выпадения первого снега	16.10	08.10	18.11	31.10	23
Прилет зимующих птиц:						
	Вьюрок	22.09	01.10	15.11	18.10	9
	Сибирская чечевица	05.10	21.10	10.11	25.10	8
	Свиристель обыкновенный	06.11	06.10	22.11	02.11	15
	Амурский свиристель	17.11	15.10	27.12	04.11	10
	Последний дождь	10.11	17.10	07.12	12.11	25
З И М А						
I. Первозимье (08.11. – 08.12.)		Переход среднесуточных температур воздуха ниже 0° С. Установление постоянного снежного покрова				
Прилет зимующих птиц:						
	Чечетка	04.11	31.10	15.11	07.11	6
	Чиж	17.10	30.10	22.11	06.11	7
II. Зима (09.12. – 19.02.)		Переход среднесуточных температур воздуха ниже - 10° С.				
III. Предвесенье (20.02. – 25.03.)						
		Переход среднесуточной температуры воздуха выше – 10° С.				
Начало цветения растений:						
	Весенник звездчатый	28.03	11.03	06.04	23.03	25
	Ива	28.03	05.03	11.04	24.03	25
	Адонис амурский	28.03	11.03	07.04	24.03	25
	Первая барабанная дробь дятла	26.01	28.01	06.03	18.02	17
	Массовое появление насекомых – ногохвосток на снегу	13.02	06.02	17.03	25.02	10
	Начало строительства гнезд у сорок	27.02	13.02	26.03.	05.03.	13
	Выставление пчел из омшаников	04.04	04.03	27.03	17.03	20
Начало лета бабочек:						
	Крапивница	28.02	22.02	01.04	16.03	25
	Лимонница	02.03	28.02	01.04	17.03	25
Прилет птиц:						
	Китайская зеленушка	09.01	01.03	02.04	13.03	21
	Серая цапля	17.03	21.01	14.04	16.03	20
	Красноухая овсянка	22.02	01.03	17.04	20.03	24
	Полевой жаворонок	22.03	13.03	05.04	21.03	23
	Утка кряква	28.03	21.01	09.04	21.03	22
	Серый скворец	23.03	16.03	31.03	22.03	23
	Белая трясогузка	26.03	15.03	11.04	24.03	25
	Чешуйчатый крохаль	27.03	13.03	04.04	25.03	14
	Первый весенний дождь	03.03	06.03	17.04	28.03	25
	Первая гроза	06.05	15.04	13.06	15.05	25

РАЗДЕЛ 12. СОСТОЯНИЕ ЗАПОВЕДНОГО РЕЖИМА, ВЛИЯНИЕ АНТРОПОГЕННЫХ ФАКТОРОВ НА ПРИРОДУ ЗАПОВЕДНИКА И ОХРАННОЙ ЗОНЫ

(Из отчета директора о работе Лазовского заповедника за 2007 год)

2. Охрана территории

(Бганцев Ю.А.)

2.1. Служба охраны заповедника.

2.1.1. Штаты службы охраны (по состоянию на 31.12.2007 г.).

Таблица 82

№ п/п	Должность	Кол-во штатных единиц	Кол-во занятых штатных единиц
1.	Заместитель директора по охране заповедной территории, начальник отдела охраны	1	1
2.	Старший государственный инспектор по охране территории гос. природного заповедника	6	5
3.	Участковый государственный инспектор по охране территории гос. природного заповедника	8	7
4.	Государственный инспектор по охране территории гос. природного заповедника	43	30
	Всего:	58	43

Большое количество вакансий связано с трудностью подбора кадров и низкой зарплатой.

2.1.2. Сведения о приеме и увольнении работников службы охраны в 2007 году.

Таблица 83

Должность	Принято	Уволено
Заместитель директора по охране заповедной территории, начальник отдела охраны	-	-
Старший государственный инспектор по охране территории государственного природного заповедника	2	1
Участковый государственный инспектор по охране территории государственного природного заповедника	2	1
Государственный инспектор по охране территории государственного природного заповедника	8	15
Всего	12	17

2.1.3. Создана ли в заповеднике оперативной группа, как постоянно действующее подразделение, её численность и состав.

В штатном расписании оперативная патрульная группа выделена обособленным подразделением в отделе охраны заповедной территории. В её состав входят участковый госинспектор, командир ОПГ и 4 госинспектора. В заповеднике в отчетном периоде состав ОПГ был полностью сформирован в мае.

Оперативная патрульная группа отдела охраны обеспечена средствами связи, имеет цифровой фотоаппарат, автомашину УАЗ, резиновую лодку под подвесной мотор

«Тахацу», обеспечена полевым обмундированием как летним, так и зимним. На вооружении членов оперативной группы стоят пистолеты ПМ и карабины «Сайга». Оперативная группа работает вахтовым методом по 10 рабочих дней.

В оперативном режиме работают также группы госинспекторов Лазовского, Киевского и Преображенского лесничеств.

Помощь в финансировании оперативных групп осуществляет Фонд «Феникс», а также в этих целях привлекаются другие внебюджетные источники финансирования.

2.1.4. Вооружение инспекторского состава:

2.1.4.1. Наличие в заповеднике табельного оружия.

Обеспечение инспекторского состава огнестрельным оружием удовлетворительное. В наличии имеется следующее служебное оружие:

Таблица 84

Общее число огнестрельного оружия в заповеднике

Охотничье гладкоствольное оружие	Длинноствольное нарезное оружие			Короткоствольное огнестрельное оружие			
	Всего	Винтовки	Карабины	Всего	Пистолеты	Револьверы	Газовые пистолеты
0	26	0	26	13	13	0	0

В том числе: карабины «Сайга» - 12 ед., ОПСКС – 5 ед., КО-44 – 5 ед., «Барс» - 3 ед., «Лось» - 1 ед.; пистолеты ПМ – 10 ед., ТТ – 3 ед.

Для полного обеспечения службы охраны оружием необходимо приобрести 10 единиц гладкоствольного длинноствольного оружия (на кордоны) и 5 ед. кабурного оружия, при этом вывести из оборота 6 единиц изношенного оружия типа «Барс» и КО-44 7,62x54мм.

Гладкоствольного и газового оружия в заповеднике нет.

У заповедника имеется должным образом оборудованная оружейная комната.

2.1.4.2. Наличие в заповеднике специальных средств.

В заповеднике имеются следующие специальные средства:

Таблица 85

Резиновые палки	Средство "Удар"	Газовые баллончики	Бронезжилеты	Наручники	Электрошокеры	Другие
9	2	0	2	8	0	-

2.2. Сведения о выявленных нарушениях режима охраны и иных норм природоохранного законодательства на территории государственного заповедника, его охранной зоны, а также на других подконтрольных территориях за отчетный год.

Данные сведения приведены в Приложении 1. Ниже приводятся пояснения к ним.

На территории заповедника за 2007 год задержано 52 нарушителя заповедного режима, составлено 52 протокола. Нарушение режима охранной зоны, отстрел пятнистого оленя, было установлено в процессе расследования уголовного дела в отношении задержанного с мясом сотрудника заповедника Джуры В.Я. На 48 нарушителей заповедного режима должностными лицами заповедника были наложены административные штрафы. Одно административное дело было закрыто в связи с неправильным оформлением протокола. 3 материала передано в РОВД для возбуждения уголовных дел. По двум нарушениям режима заповедника (установка капканов) проводилось административное расследование. Лиц, производивших незаконную охоту капканами пушного зверя на территории заповедника, установить не удалось.

У нарушителей изъято 3 единицы гладкоствольного оружия и 1 единица нарезного самодельного оружия. За 2007 год по вскрытым работниками заповедника нарушениям возбуждено 3 уголовных дела по ст. 258 и 222 УК РФ. Один нарушитель осужден по ст. 222 и 258 УК РФ.

На нарушителей наложено 58,4 тыс. рублей штрафов и предъявлено исков на 11,4 тыс. руб. Взыскано с нарушителей режима заповедника административных штрафов на сумму 27,5 тыс. руб. и исков на сумму 44,8 тыс. руб.

Из 53 нарушителей задержанных службой охраны 41 задержан за незаконное нахождение на заповедной территории, 5 за незаконную охоту, 4 за самовольную порубку, 3 за незаконную рыбную ловлю. Кроме этого дважды, когда снимались капканы, нарушитель не был установлен.

В 2007 году инспекторами заповедника зафиксировано 34 нарушения режима, допущенных отдыхающими в пади Первый Оленевод, Красный Оленевод и бухты Кит. В основном, имело место незаконное нахождение на территории заповедника, в одном случае – незаконная ловля рыбы. В отношении нарушителей возбуждены административные производства в соответствии со ст.8.39 КоАП РФ. На нарушителей наложено 39 тыс. руб. административных штрафов.

За нарушение режима охранной зоны, незаконный отстрел пятнистого оленя 1 человек был привлечен к уголовной ответственности.

Так, госинспекторами оперативной патрульной группы 14.10.2007 года в урочище Звездочка был задержан гражданин Богач А.В. производивший незаконную охоту на территории заповедника. При его задержании был обнаружен рюкзак, в котором находилось мясо пятнистого оленя, занесенного в Красную книгу России. По факту незаконной охоты возбуждено уголовное дело, слушание которого в суде было назначено на 22 января 2008 года.

Таблица 86

Сведения о нарушителях привлекаемых к уголовной ответственности

Дата состав. протокола	Ф.И.О. нарушителя	Состав нарушения	Привлечен по статье УК РФ	Решение суда
	Джура Виктор Яковлевич	Незаконная охота на пятнистого оленя на территории охранной зоны в районе мыса Кит	Ст. 222, ст. 258	Год условно, предъявлен иск на сумму 2,5 тыс. руб.
14.10.2007	Богач Александр Викторович	Незаконная охота на территории заповедника	Ст. 258	Суд назначен на 22.01.2008 года
01.12.2007	Губин	Незаконная охота на	Ст. 258	Передано в

	Андрей Владимирович	территории заповедника		следственные органы
01.12.2007	Петров Эдуард Николаевич	Незаконная охота на территории заповедника	Ст. 222, ст. 258	Передано в следственные органы

2.3. Сведения о лесных и иных растительных пожарах.

В отчетный период на территории Лазовского заповедника лесных пожаров не произошло.

В осенний пожароопасный период кроме патрулирования на автомобилях, осуществлялось авиатрулирование.

С целью недопущения лесных пожаров на территорию заповедника, на сопредельной территории сотрудниками заповедника было потушено 5 лесных пожаров на площади 205 га (прямые расходы 6 тыс. руб.).

2.4. Информация о фактах оказания вооруженного сопротивления работникам службы охраны заповедника, нападения на них со стороны нарушителей, задержания службой охраны работников государственных природоохранных и правоохранительных органов, органов государственной власти и управления, а также выявленных фактах нарушения природоохранного законодательства со стороны самих работников заповедника.

Вооруженного сопротивления сотрудникам заповедника не оказывалось.

Работники государственных природоохранных и правоохранительных органов в отчетный период не задерживались.

Работники органов государственной власти и управления не задерживались.

В отчетный период дважды выявлялись нарушения природоохранного законодательства сотрудниками заповедника:

1. Госинспектор Киевского лесничества Рядчиков С.И. 13.06.2007 г. был задержан директором на территории заповедника (дорога Киевка – кордон Петрова) вне рабочего времени, с охотничьим ружьем (был наказан административным штрафом и уволен с работы);
2. 17 июня 2007 года при проведении рейда по охране заповедной территории директором заповедника Лаптевым А.А. на прилегающей к заповеднику территории была задержана автомашина «Нива», в которой находились сотрудники заповедника Джура В.Я. (госинспектор), Лукьянов Л.Е. (госинспектор), Дермичев В.В. (инженер по ТБ). В результате проведенного досмотра автомашины были обнаружены 2 служебных карабина «Сайга», патроны к ним, бочка с мясом дикого животного, рыболовные сети. Оружие и мясо были изъяты, а задержанные доставлены в Лазовское РОВД для дальнейшего разбирательства. При проведении обыска на квартире Джуры В.Я. были изъяты незаконно находившиеся у него патроны.

При проведении исследования мяса дикого животного выяснилось, что оно принадлежит одной особи пятнистого оленя. 19 июня Джура В.Я. показал место, с которого им ночью 17 июня был отстрелян пятнистый олень. Так как пятнистый олень был отстрелян на территории охранной зоны заповедника, заповедник был признан потерпевшим.

В отношении Джуры В.Я. было возбуждено уголовное дело по ст. 258 ч. 1 п. «в» и ст. 222 ч. 1 УК РФ и ему был предъявлен иск на 2500 рублей.

Состоявшийся 20 августа 2007 года суд признал Джуру В.Я. виновным в совершении вышеуказанных преступлений и назначил ему наказание в виде лишения свободы сроком на один год условно, с испытательным сроком 6 месяцев. Суд также постановил взыскать с Джуры В.Я. в возмещение ущерба заповеднику 2500 рублей.

Джура В.Я., Лукьянов Л.Е. и Дермичев В.В. из заповедника уволены.

2.5. Информация о фактах принятия в текущем году органами исполнительной власти субъекта РФ, органами местного самоуправления и хозяйствующими субъектами решений, реализация которых связана с нарушением либо ослаблением установленного режима особой охраны территории заповедника и его охранной зоны.

В марте 2007 года администрация района объявила конкурс на право заключения аренды Петровской пади (115 га), территории, которую в течение 5 лет арендовал заповедник для размещения туристов и организацию экскурсий на о. Петрова. Земельный участок планировалось использовать под создание зоны отдыха и организации на её базе культурно-оздоровительного центра. Под этот конкурс было создано общество с ограниченной ответственностью «Тис», в программе деятельности которого предусматривалось создать на данном земельном участке:

1. Туристический центр, состоящий из коттеджей для проживания 1-2 семей со всеми коммунальными удобствами;
2. Оздоровительный центр, состоящий из банного комплекса, бассейна с возможностью эксплуатации в зимний период, комплекса индивидуальных ванн с морской водой, солярия, тренажерного зала и др.;
3. Ресторанный комплекс, бильярдная;
4. Лодочная станция, прокат лодок и гидроциклов, спасательная станция, дайвинг-центр;
5. Палаточный городок;
6. Подсобные строения;
7. Автономный экологически чистый энергетический и коммунальный комплекс;
8. Оборудование индивидуальных мест отдыха (сады камней, небольших искусственных водопадов, фонтанов, участков живых изгородей)
9. Иные строения по мере необходимости.

И это притом, что данный участок примыкает к заповедной территории, на нем находится болото, где произрастает редчайшее растение нашей страны, эндемик Приморского края, двуколосница незамеченная *Dimeria neglecta* (1 категория Красной книги РФ). Рядом с этой территорией находится уникальный участок заповедника о. Петрова.

4 апреля состоялся конкурс, победителем которого было признано ООО «Тис». Руководство заповедника не согласилось с данным решением, к тому же считая, что конкурс был назначен и проведен с нарушением законодательства.

- 10 апреля 2007 года Лазовским заповедником была направлена жалоба Главе муниципального района на действия конкурсной комиссии. 26 апреля получен ответ, что нарушений в действиях конкурсной комиссии нет.
- 23 апреля 2007 года заповедник обратился с заявлением в арбитражный суд с просьбой признать конкурс на земельный участок от 4 апреля 2007 года недействительным. (Дело № А 514600/07 28/121 в производстве судьи Кобко слушание назначено на 07.06.2007 г.). А также с заявлением об обеспечении иска. 25 апреля арбитражным

судом было вынесено определение об обеспечении иска, запрет на регистрацию договоров на оспариваемый участок.

По разным причинам заседание арбитражного суда переносилось несколько раз. 18 октября 2007 года Арбитражный суд Приморского края в составе судьи Елены Кобко удовлетворил иск ФГУ «Лазовский заповедник» к комитету по управлению имуществом, архитектуре, градостроительству и землепользованию администрации Лазовского муниципального района. Признал недействительным конкурс на заключение договора аренды данного участка.

Законом Приморского края № 136-КЗ от 9 августа 2004 года «О Лазовском муниципальном районе» были установлены границы сельских и городских поселений. При этом, согласно приложения 10, где приведено графическое изображение границы Преображенского городского поселения, в состав земель данного поселения было включено 2142 га земель Лазовского государственного природного заповедника.

Ссылаясь на этот закон, администрация Преображенского городского поселения отказала заповеднику в согласовании границ, для регистрации прав собственности на земли заповедника. Считая, что Законом Приморского края №136-КЗ от 09.08.2004 г. эти земли переданы поселению.

Руководство заповедника обратилось с заявлением в Приморский краевой суд о признании недействительным пункт 2, статьи 8 и приложения 10 данного закона. 4 сентября 2007 года Приморский краевой суд в удовлетворении заявления ФГУ «Лазовский заповедник» отказал.

С данным решением не согласилось руководство заповедника и обратилось с кассационной жалобой в Верховный суд РФ. На состоявшемся 28 ноября 2007 года заседании Верховного суда, решение Приморского краевого суда от 04.09.2007 г. было отменено. Заявление ФГУ «Лазовский заповедник» о признании не действующим приложения 10 Закона Приморского края №136-КЗ от 9 августа 2004 года «О Лазовском муниципальном районе» было удовлетворено.

2.6. Сведения об ограниченной хозяйственной деятельности на территории заповедника.

2.6.1. Общая площадь территории заповедника, занятая населенными пунктами и отдельными жилыми и производственными строениями (га).

Общая площадь территории, занятой отдельными жилыми и производственными строениями, по данным лесоустройства 1980 года составляет 40 га, населенных пунктов нет. Фактически эта площадь составляет примерно 6-7 га, вместе с прилегающими к ней участками хозяйственного использования.

2.6.2. Общая площадь территории заповедника (га), занятая служебными земельными наделами, личными приусадебными участками и подсобными хозяйствами заповедника.

Общая площадь территории заповедника, занятая служебными земельными наделами, личными приусадебными участками, по данным лесоустройства составляет 20 га. Фактически в настоящее время на территории заповедника возделывается лишь один огород (5 соток), выкашиваются 4 покоса (около 4 га). На пяти кордонах (из них 2 находятся вне заповедной территории) постоянно проживают люди (вахта). На кордоне «Корпадь» расположена пасека заповедника.

2.6.3. Площадь территории заповедника (га), занятая питомниками и дендропарками.

Питомников и дендропарков на территории заповедника нет.

2.6.4. Площадь заповедника, на которой в отчетном году осуществлялось сенокосение:

- режимное - 4 га
- сельскохозяйственное - 0 га.

2.6.5. Количество голов скота, разрешенного к выпасу на территории заповедника в отчетном году.

Скот на территории заповедника не выпасался.

2.6.6. Наличие в границах заповедника хозяйственных объектов сторонних организаций с указанием занимаемой площади:

Таблица 87

Объекты хозяйственной деятельности на территории заповедника

Объекты хозяйственной деятельности	Количество объектов	Занимаемая площадь, га	Длина, км	Входят ли земли в состав территории заповедника
Комплексов и сооружений гостиничного и туристического типа	-	-	-	-
Горнолыжных комплексов	-	-	-	-
Полярных, гидрометеорологических и навигационных станций	-	-	-	-
Пограничных застав	-	-	-	-
Нефтепромысловых объектов	-	-	-	-
Водозаборов	-	-	-	-
Железных дорог	-	-	-	-
Шоссейных дорог общего пользования	1	7,2	3,6	нет
Научных стационаров	-	-	-	-
Иных объектов (указать)				
Линии ЛЭП-110	1	просеки	5	Просеки входят, площади занимаемые опорами нет. Входят
ЛЭП-30	1	15	5	
Телефонная линия (кабель)	1	8 под землей	5	
ВСЕГО	4			

2.6.7. Количество жителей постоянно проживающих в границах территории заповедника.

Жителей, постоянно проживающих на территории заповедника, нет.

2.6.8. Количество сторонних лиц, посетивших в отчетном году территорию заповедника по разрешениям его администрации.

По разрешению администрации за 2007 год территорию заповедника посетило **5904** человека. Из них **3200** человек посетили с экскурсией заповедный о. Петров, или экскурсионный маршрут в бухту Песчаная, при этом 2447 проехали через территорию заповедника в бухту Петрова, не являющейся территорией заповедника. 35 человек посетили или отдохнули на радоновых источниках кл. Сухого, 62 человека посетило другие кордоны заповедника и бухту Заря. Из них 50 иностранцы.

В заповеднике работали: научные сотрудники и аспиранты Биолого-почвенного института, Института биологии моря, Ботанического сада института, Института археологии, истории и этнографии (с коллегами из Кореи) ДВО РАН, Дальневосточного государственного университета, Сеульского университета (Республика Корея), Боннского университета (Германия), Музея г. Онтарио (Канада), всего 42 сотрудника, из них 10 иностранных ученых.

Проходили практику студенты МГУ, Сеульского университета (Республика Корея), Дальрыбвтуза (г. Владивосток), ВГУЭС (г. Владивосток) – всего 30 человек, в том числе 23 иностранных.

2.6.9. Количество заготовленной в отчетном году (на основании лесорубочных билетов) на территории заповедника древесины.

В отчетном году для отопления кордона и избышек было заготовлено 33 куб. м древесины.

2.6.10. Отстрел зверей и птиц в научных или регуляционных целях.

Отстрел в 2007 году не проводился. На территории заповедника в соответствии с планом научно-исследовательских работ, в целях учета численности, весной и осенью, было отловлено давилками 12 особей мышевидных грызунов в том числе:

Таблица 88

Виды	Количество экземпляров
Грызуны:	
Красно-серая полевка	10
Азиатская лесная мышь	2

В рамках индивидуальных орнитологических исследований в 2007 году отловлено с последующим выпуском, с целью изучения и кольцевания 625 особей птиц.

Количество видов и экземпляров по отрядам и семействам, отловленных на территории Лазовского заповедника и его окрестностях в 2007 г.

№	Отряд, семейство	Количество	
		Видов	Экземпляров
1	Гусеобразные - Anseriformes	1	17
2	Соколообразные - Falconiformes	2	2
3	Ржанкообразные - Charadriiformes	4	9
4	Голубеобразные -Columbiformes	1	1
5	Совообразные - Strigiformes	5	10
6	Ракшеобразные - Coraciiformes	1	5
7	Дятлообразные - Piciformes	1	1
8	Воробьинообразные – Passeriformes, из них	51	1508
-	Трясогузковые - Motacillida	4	13
	Врановые - Corvidae	1	1
-	Завирушковые - Prunellidae	1	40
-	Крапивниковые - Troglodytidae	1	3
-	Оляпковые – Cinclidae	1	1
-	Славковые - Sylviidae	7	31
-	Корольковые - Regulidae	1	1
-	Мухоловковые - Muscicapidae	7	75
-	Суторовые - Paradoxornithidae	1	33
-	Длиннохвостые синицы - Aegithalidae	1	591
-	Синицевые - Paridae	4	242
-	Поползневые - Sittidae	1	2
-	Пищуховые - Certhiidae	1	1
	Воробьиные - Passeridae	1	1
-	Вьюрковые - Fringillidae	6	145
-	Овсянковые - Emberizidae	13	328
	ИТОГО	66	1553

РАЗДЕЛ 13. НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА

(Из отчета директора о работе Лазовского заповедника за 2007 год)

3.1. Штаты научного отдела.

Таблица 90

Численность штатных работников научного отдела							Количество штатных сотрудников заповедника (всех подразделений), имеющих ученую степень, либо, являющихся соискателями или аспирантами			
	Научных сотрудников (вместе с замом по НИР)	Принято за отчетный период	Уволено за отчетный период	Инженеры	Лаборанты-исследователи	Лаборанты	Доктора	Кандидаты	Соискатели	Аспиранты-заочники
Всего	9	1	0	-	0	3	0	4	1	0
Штатных	8	0	0	-	0	3	0	3	1	0
Контрактных	1							1		

3.1.1. Перечислить руководителей, научных сотрудников, лаборантов-исследователей научного отдела (по состоянию на 31.12.2007 г.):

Таблица 91

Фамилия Имя Отчество	Год рождения	Должность	Специальность	Год окончания ВУЗа и его название	Ученая степень	Стаж работы в заповеднике	Специализация
Мысленков Александр Иванович	1950	зам. директора по науке	биолог	1973, Харьковский гос. университет	к.б.н.	34	Териология
Волошина Инна Вадимовна	1950	ведущий научный сотрудник	биолог	1973, Харьковский гос. университет	к.б.н.	33	Териология
Салькина Галина Петровна	1959	старший научный сотрудник	биолог	1985, Дальневосточный гос. Университет	к.б.н.	29	Териология
Шохрин Валерий Павлович	1962	научный сотрудник	биолог	1984, Пермский гос. университет	нет	8	Орнитология

Коньков Александр Юрьевич	1968	научный сотрудник	биолог	1992, Дальневосточный гос. университет	нет	11	Геоботаника
Маковкина Лидия Васильевна	1941	мл. научный сотрудник	биолог	1967, Тамбовский пед. институт	нет	29	Ботаника
Сундуков Юрий Николаевич	1961	И.о. научного сотрудника	биолог		нет	21	Энтомология
Крюков Виктор Харлампиевич	1962	научный сотрудник	биолог-охотовед, педагог	1985, Иркутский сельхоз-институт 2000, Биробиджанский гос. пединститут	нет	8	Герпетология
Борисенко Михаил Егорович	1957	лаборант	-	-	нет	23	-
Трегуб Наталья Викторовна	1967	лаборант	-	-	нет	3	-
Ртищев Денис Дмитриевич	1986	лаборант	-		нет	2	-
Еремин Дмитрий Юрьевич	1986	лаборант	-		нет	2	-
Дикалюк Константин Анатольевич	1985	программист	Информатик-экономист	2007, Дальневосточный государственный университет	нет	1	-
Никитина Ирина Юрьевна	1964	библиотекарь	техник-строитель	1985, Владивостокский строительный техникум	нет	7	-

3.1.2. Сведения о приеме и увольнении сотрудников научного отдела в отчетном году:

Таблица 92

№	Должность (указать ученую степень)	Принято	Уволено
	Г.н.с.	-	-
	Вед. н.с.	-	-
	Н.с.	-	-
	Инженеров	-	-
	Лаборантов-исследователей	-	-
	Библиотекарей	-	-
	Лаборантов	-	1
	Программистов	2	2

3.2. Использование рабочего времени персоналом научного отдела (полевые работы, командировки, камеральные работы и др.).

Таблица 93

Ф.И.О., должность	Полевые работы	Команди- ровки	Камера- льные	Отпуск, болезнь и др.	Общее число рабочих дней в году
Мысленков А.И.	30	18	136	65	249
Салькина Г.П.	89	16	94	50	249
Волошина И.В.	22	42	125	60	249
Коньков А.Ю.	54	2	157	36	249
Шохрин В.П.	127	9	77	36	249
Маковкина Л.В.	10	0	203	36	249
Сундуков Ю.Н.	93	6	114	36	249
Крюков В.Х.	102	10	121	16	249
Борисенко М.Е.	110	0	103	36	249
Трегуб Н.В.	4	0	139	106	249
Ртищев Д.Д.	70	0	103	76	249
Еремин Д.Ю.	120	0	93	36	249
Дикалюк К.А.	0	6	109	0	115
Никитина И.Ю.	0	0	204	45	249
Всего	831	109	1778	634	

3.3. Сведения о диссертациях, защищенных в отчетном году работниками заповедника (с указанием соискателя, темы и категории диссертации).

Не защищались

3.4. Повышение квалификации персонала научного отдела в отчетном году:

Салькина Г.П.

Участие в семинаре ветеринаров, где был сделан доклад «Методы изучения тигра в Лазовском заповеднике» (со временем должен быть на сайте ПСХА). На семинаре прошла обучение по методикам взятия образцов от животных для оценки состояния их здоровья, по методике обездвиживания и обследования животных, по методике патолого-анатомического вскрытия трупов. Семинар прошел в г. Уссурийске в ПСХА 6-9 ноября 2007 года и в реабилитационном центре «Утес» в Хабаровском крае 11-14 ноября 2007 года.

3.5. Научная продукция штатных сотрудников заповедника, выпущенная в отчетном году с учетом публикаций сотрудников уволенных из заповедника (по каждой из ниже перечисленных позиций дать список, включающий полные библиографические ссылки):

(• статьи не вошедшие в отчет за 2006 год, в авторских коллективах сотрудники заповедника подчеркнуты)

- монографии и тематические сборники (название, авторы, объем, тираж, издательство):

• Д. Дж. Микелл, Д.Г. Пикунов, Ю.М. Дунишенко, В.В. Арамилев, И.Г. Николаев, В.К. Абрамов, Е.Н. Смирнов, Г.П. Салькина, А.А. Мурзин, Е.Н. Матюшкин //

Теоретические основы учета амурского тигра и его кормовых ресурсов на Дальнем Востоке России. Владивосток: Дальнаука, 2006. 183 с.

• **В.В. Гапонов, А.Ю. Коньков, А.А. Белозор.** Копытные и трансформация мест обитания в аспекте сохранения дальневосточного леопарда (на примере охотничьего хозяйства «Нежинское». Владивосток: Дальнаука, 2006. 20 с.

1. **Волошина И.В.** Береговые тюлени Японского моря. Владивосток: Русский Остров, 2007. 304 с.

- научные статьи в иностранных журналах;

1. **Kerley L.L., Salkina G.P.** Using scent-matching dogs to identify individual Amur tigers from scats. // *Journal of Wildlife Management*. 2007. N 71(4). Pp. 1349-1356.

- научные статьи в центральных журналах;

- научные статьи в региональных журналах:

1. **Sundukov Yu. N.** *Arge stroganovae* nom. n. – a new replacement name for *Arge altaica* Stroganov, 1977 (Hymenoptera, Symphyta, Argidae) // *Far Eastern Entomologist*. 2007. N 178. P. 11.

- научные статьи и тезисы в специализированных сборниках:

* иностранных (включая СНГ):

1. **Kerley, L. L., G. P. Salkina.** Using dogs to monitor Amur tigers in Russia. Abstract in *Felid Biology and Conservation; An International Conference. The Wildlife Conservation Research Unit, Oxford University, Panthera Foundation, and IUCN/SSC Cat Specialist Group, 17-20 September 2007.* – Oxford, England, 2007. – 131 pp.
2. **Goodich, J. M., D. G. Miquelle, E. Smirnov, L.L. Kerley, M. J. Hornocker, and H. Quigley.** 2007. Social structure, human-induced mortality and conservation of Amur tigers. Abstract in *Felid Biology and Conservation; An International Conference. The Wildlife Conservation Research Unit, Oxford University, Panthera Foundation, and IUCN/SSC Cat Specialist Group, 17-20 September 2007.* Oxford, England. 131 pp.
3. **Miquelle, D. G., J. M. Goodrich, E. N. Smirnov, L.L. Kerley, P. J. Stephens, O. Zaumyslava, H. D. Quigley, and M. J. Hornocker.** 2007. Living on the edge: Ecology and conservation of Amur tigers in Northeast Asia. Abstract in *Felid Biology and Conservation; An International Conference. The Wildlife Conservation Research Unit, Oxford University, Panthera Foundation, and IUCN/SSC Cat Specialist Group, 17-20 September 2007.* Oxford, England. 131 pp.
4. **Myslenkov A.I. & D.G. Miquelle.** Seasonal and annual home ranges of red deer in the Russian Far East // 1-st International Conference on Genus *Cervus* 14-17 September 2007 Primiero, Trentino, Italy. P. 93.
5. **Voloshina I.V., D.D. Rtischev & A.I. Myslenkov.** History and population dynamics of Sika Deer in Primorye, Russian Far East // 1-st International Conference on Genus *Cervus* 14-17 September 2007 Primiero, Trentino, Italy. P. 55.
6. **Voloshina I.V., Myslenkov A.I., Rtischev D.D.** Spatial distribution of brown bear and Asiatic Black bear as a result of long-term investigations // Abstracts V European Congress of Mammology, *Hystrix It. J. Mamm.*, (n.s.) Vol. 2, Supp. (2007): 353.
7. **An J., Okumura H., Min M., Lee Y., Voloshina I.V., Myslenkov A.I.** Molecular analysis using mitochondrial DNA and microsatellites to infer the genetic structure of Korean Goral and related species // Abstracts V European Congress of Mammology, *Hystrix It. J. Mamm.*, (n.s.) Vol. 1, Supp. (2007): 233.

* общероссийских:

1. **Салькина Г.П., Керли Л., Безруков А.В., Колесников В.С., Борисенко М.Е.** Учет численности тигра двумя методами в Лазовском заповеднике // Териофауна России и сопредельных территорий (Материалы международного совещания 31 января - 2 февраля 2007 г., г. Москва). М.: Товарищество научных изданий КМК, 2007. С. 433.
2. **Салькина Г.П., Колесников В.С.** Охрана пятнистого оленя в Лазовском районе Приморского края // Сохранение разнообразия животных и охотничье хозяйство России. Материалы 2-й Международной научно-практической конференции. – М.: МСХА им. К.А.Тимирязева, 2007. – с. 447.
3. **Волошина И.В., Мысленков А.И.** Пульсации ареала амурского горала // Териофауна России и сопредельных территорий (Материалы международного совещания 31 января - 2 февраля 2007 года, г. Москва). М.: Товарищество научных изданий КМК, 2007. С. 90.
4. **Волошина И.В., Мысленков А.И., Ртищев Д.Д.** Распространение гималайского и бурого медведей по результатам многолетних наблюдений в Лазовском заповеднике // Териофауна России и сопредельных территорий (Материалы международного совещания 31 января - 2 февраля 2007 года, г. Москва). М.: Товарищество научных изданий КМК, 2007. С. 91.

* региональных:

1. **Крюков В.Х.** Встречи дальневосточного леопарда на территории Лазовского (Судзухинского) государственного природного заповедника им. Л.Г. Капланова в 1936-2006 гг. // VIII Дальневосточная конференция по заповедному делу (Благовещенск, 1-4 октября 2007 г.): Материалы конф.: в 2 т. Т 1. / отв. ред. В.М. Старченко. - Благовещенск: АФ БСИ ДВО РАН; БГПУ, 2007. С. 202-205.
2. **Салькина Г.П.** Освоение территории Лазовского заповедника домашней собакой // VIII Дальневосточная конференция по заповедному делу (Материалы конференции 1-4 октября 2007 г., г. Благовещенск): Материалы конф.: в 2 т. Т 2. / отв. ред. В.М. Старченко. - Благовещенск: АФ БСИ ДВО РАН; БГПУ, 2007. С. 36-40.
3. **Шохрин В.П.** Дополнение к орнитофауне Лазовского заповедника // VIII Дальневосточная конференция по заповедному делу (Материалы конференции 1-4 октября 2007 г., г. Благовещенск): Материалы конф.: в 2 т. Т 2. / отв. ред. В.М. Старченко. - Благовещенск: АФ БСИ ДВО РАН; БГПУ, 2007. С. 85-89.
4. **Шохрин В.П.** Фауна соколообразных (Falconiformes) Южного Сихотэ-Алиня // Охрана и научные исследования на особо охраняемых природных территориях Дальнего Востока и Сибири. Чегдомын, 2007. С. 230-241.
5. **Волошина И.В., Маковкина Л.В., Мысленков А.И.** Урожайность дуба монгольского в Лазовском заповеднике // VIII Дальневосточная конференция по заповедному делу (Материалы конференции 1-4 октября 2007 г., г. Благовещенск): Материалы конф.: в 2 т. Т 1. / отв. ред. В.М. Старченко. - Благовещенск: АФ БСИ ДВО РАН; БГПУ, 2007. С. 82-86.
6. **Волошина И.В., Мысленков А.И., Тумасьева В.А.** Памятник природы «Озеро Чухуненко» в Приморском крае // VIII Дальневосточная конференция по заповедному делу (Материалы конференции 1-4 октября 2007 г., г. Благовещенск): Материалы конф.: в 2 т. Т 1. / отв. ред. В.М. Старченко. - Благовещенск: АФ БСИ ДВО РАН; БГПУ, 2007. С. 86-90.
7. **Коньков А.Ю.** Об актуальности создания охранной зоны в Лазовском заповеднике // VIII Дальневосточная конференция по заповедному делу (Материалы конференции 1-4 октября 2007 г., г. Благовещенск): Материалы конф.: в 2 т. Т 2. / отв. ред. В.М. Старченко. - Благовещенск: АФ БСИ ДВО РАН; БГПУ, 2007. С. 185-188.
8. **Коньков А.Ю.** Численность и размещение косули (*Capreolus pygargus tianschanicus*) в Лазовском заповеднике // Материалы научно-практической

конференции, посвящённой 10-летию заповедника «Бастак». Биробиджан, 4-6 апреля 2007 г. Биробиджан: заповедник «Бастак», 2007. С. 59-60

9. **Керли Л.Л., Борисенко М.Е.** Эффективность применения собак, натасканных на поиск экскрементов дальневосточного леопарда // VIII Дальневосточная конференция по заповедному делу (Материалы конференции 1-4 октября 2007 г., г. Благовещенск): Материалы конф.: в 2 т. Т 2. / отв. ред. В.М. Старченко. - Благовещенск: АФ БСИ ДВО РАН; БГПУ, 2007. С. 175-177.
10. **Салькина Г.П.** Материалы о смертности тигра в Лазовском районе Приморского края // Природа без границ: Материалы I Международного экологического форума. Часть 1. Владивосток, 7-9 июня, 2006. – Владивосток: Изд-во Дальневост. ун-та, 2006. С. 124-127.
11. **Салькина Г.П., Керли Л.Л., Колесников В.С.** Тигр и домашние животные: методы отпугивания // Современные проблемы межрегионального развития. Мат-лы межрегиональной научн. конф., Биробиджан, 17-20 окт. 2006 г. Хабаровск: ДВО РАН, 2006. С. 196-197.
12. **Волошина И.В.** Морские акватории в охране лежбищ береговых тюленей // Природа без границ: Материалы I Международного экологического форума. Часть 1. Владивосток, 7-9 июня, 2006. – Владивосток: Изд-во Дальневост. ун-та, 2006. С. 217-220.
13. **Лаптев А.А.** Проблемы государственных природных заповедников Приморского края и пути их решения // Природа без границ: Материалы I Международного экологического форума. Часть 1. Владивосток, 7-9 июня, 2006. – Владивосток: Изд-во Дальневост. ун-та, 2006. С. 308-313.
14. **Мысленков А.И.** Редкие млекопитающие Южного Сихотэ-Алиня // Природа без границ: Материалы I Международного экологического форума. Часть 1. Владивосток, 7-9 июня, 2006. – Владивосток: Изд-во Дальневост. ун-та, 2006. С. 119-121.
15. **Хохряков С.А.** Особо охраняемые природные территории Приморского края и экологический туризм // Природа без границ: Материалы I Международного экологического форума. Часть 2. Владивосток, 7-9 июня, 2006. – Владивосток: Изд-во Дальневост. ун-та, 2006. С. 111-117.

* электронных изданиях:

1. **Kerley, L.L and Salkina, G.P.** Scent dog monitoring of Amur tiger. – V (2005-0013-017). March 1, 2005 – March 1, 2006. A report to Save the Tiger Fund. www.5tigers.org.
2. **Kerley L.L., Salkina G.P.** Using scent-matching dogs to identify individual Amur tigers from scats. // Journal of Wildlife Management. 2007. N 71(4). Pp. 1349-1356.

Публикации сторонних организаций, выполненные по материалам, собранным в Лазовском заповеднике:

1. **Kazantsev S.V.** Discovery of the monotypic oriental genus *Mimomalthinus* Pic, 1931 (Coleoptera: Cantharidae) in the Russian Far East / Russian Entomological Journal, 2006, 16(2): 207-210.
2. **Матвеев Р. А.** Об изменчивости окраски слепня *Chrysops (Heterochrysops) vanderwulpi* Kröber (Diptera, Tabanidae) // Энтомологическое обозрение. 2007. Т. 84, вып. 3. С. 710-711.
3. **Legalov A. A.** Leaf-rolling weevils (Coleoptera: Rhynchitidae, Attelabidae) of the world fauna. – Novosibirsk: Agro-Siberia, 2007. – 523 pp.
4. **Legalov A. A.** Two new species of the genus *Deporaus* Sam. (Coleoptera: Rhynchitidae) from the Russian Far East and China // Far Eastern Entomologist. 2006. N 164. P. 1-6.
5. **Legalov A. A.** To the knowledge of the genus *Temnocerus* Thunberg, 1815 (Coleoptera: Rhynchitidae) // Far Eastern Entomologist. 2006. N 165. P. 1-14.
6. **Матвеев Р.А.** Слепни (Diptera, Tabanidae) Лазовского заповедника, Приморский край //

Достижения энтомологии на службе агропромышленного комплекса, лесного хозяйства и медицины: тезисы докладов XIII съезда Русского энтомологического общества, Краснодар, 9-15 сентября 2007 г.: Краснодар, 2007. С. 130-131.

7. Ликатов П.Е. Разработка содержания и составление историко-топонимической базы данных ГИС и историко-топонимическая карты Лазовского заповедника // VIII Дальневосточная конференция по заповедному делу (Материалы конференции 1-4 октября 2007 г., г. Благовещенск): Материалы конф.: в 2 т. Т 2. / отв. ред. В.М. Старченко. - Благовещенск: АФ БСИ ДВО РАН; БГПУ, 2007. С. 146-149.

Таблица 94

НАУЧНЫЕ ПУБЛИКАЦИИ ШТАТНЫХ СОТРУДНИКОВ																		
монографии и тематические сборники	пособия, руководства, рекомендации	В ЖУРНАЛАХ						В ТЕМАТИЧЕСКИХ СБОРНИКАХ						Общее кол-во публикаций	Публикации прошлого периода не учтенные ранее	Кол-во публикаций находящихся в печати	Авторефераты диссертаций	Среднее кол-во статей на одного сотрудника
		иностр.		всерос.		регион.		иностр.		всерос.		регион.						
		статей	авторов	статей	авторов	статей	авторов	статей	авторов	статей	авторов	статей	авторов					
1	0	1	2	0	0	1	1	8	15	4	8	9	1	24	10	8	0	2,6

3.6. Подготовлен и представлен ли в Росприроднадзор том "Летописи природы за 2006 год", если нет, то причина задержки.

Да

3.7. Подготовлено в отчетном году пособий, руководств, научных рекомендаций (перечислить).

Нет

3.8. Участие в отчетном году руководителей и сотрудников научного отдела в научных и научно-практических совещаниях и конференциях (с указанием участников, тематики и места проведения):

Таблица 95

зарубежные		международные		всероссийские		региональные	
Кол-во конференций	Кол-во сотрудников участвовавших в конференциях	Кол-во конференций	Кол-во сотрудников участвовавших в конференциях	Кол-во конференций	Кол-во сотрудников участвовавших в конференциях	Кол-во конференций	Кол-во сотрудников участвовавших в конференциях
3	4	1	1	1	2	0	0

- зарубежных:

- 1. 1-ая Международная конференция по роду Cervus**, г. Фиеро ди Примьеро, 14-17 сентября 2007 г. Италия.

Участники: Мысленков А.И., Волошина И.В., Ртищев Д.Д.

Доклады: «Сезонные и годовые участки обитания изюбря на Дальнем Востоке России».

«История и динамика популяции пятнистого оленя в Приморье, Дальний Восток России».

- 2. 5-ый европейский териологический конгресс**, г. Сиена, 21-27 сентября 2007 г. Италия.

Участники: Мысленков А.И., Волошина И.В., Ртищев Д.Д.

Доклад: «Пространственное распределение бурого и гималайского медведей на основании долговременных исследований».

- 3. Международная конференция по биологии и охране кошачьих**. 17-20 сентября 2007 г. г. Оксфорд, Великобритания.

Участник: Керли Л.

Доклады: «Использование собак для мониторинга тигров в России».

- международных:

- 1. Международная конференция по проблемам экотуризма**. г. Петропавловск-Камчатский.

Участник: Лаптев А.А.

Доклад: «Задачи особо охраняемых природных территорий и экотуристическая деятельность. Опыт работы Лазовского заповедника».

- общероссийских:

- 1. 8-ой съезд Териологического общества России**. Териофауна России и сопредельных территорий. 31 января – 2 февраля 2007 г. г. Москва.

Участники: Мысленков А.И., Волошина И.В.

Доклады: «Пульсации ареала амурского горала»

«Распространение гималайского и бурого медведей по результатам многолетних наблюдений в Лазовском заповеднике»

- межрегиональных и региональных.

нет

Организация конференций:

нет

3.9. Выполнение плана НИР

В 2007 г. план НИР выполнен в полном объеме. Ниже приведены выполнявшиеся темы и краткие результаты:

Тема 1. Наблюдение явлений и процессов в природном комплексе заповедника.**Разделы: «Погода» и «Воды».**

Сведения о температуре воздуха и осадках по данным 2-х метеостанций: в п. Преображение и с. Лазо. Сведения о динамике температурного режима реки Лазовка – ср. температура 7,2 градусов.

Раздел: «Флора и растительность».

Сведения об изменениях во флоре и растительности. Флора насчитывает более 4000 видов. Проведен анализ воздействия копытных на растительность методом подсчета поедов на пробных площадках. Таблица урожайности основных древесных и

кустарниковых видов в Лазовском заповеднике в 2007 г. в баллах шкалы Каппера-Формозова. Урожайность дуба монгольского и кедра корейского была очень низкой – 1-2 балла.

Раздел: «Беспозвоночные животные».

Характеристика численности и размещения беспозвоночных, инвентаризация фауны. Зарегистрировано 113 видов, новых для фауны заповедника.

Результаты учетов (850 ловушко-суток) на постоянных трансектах на стационарах в приморской и континентальной частях заповедника.

Раздел: «Рыбы».

Данные о численности производителей в реках заповедника, сроках нереста. Учтено в приморской части (р. Проселочная) 35 бугров симы на 1 км, и в континентальной части (р. Беневка) – 41,5 бугров на 1 км русла реки.

Раздел: «Амфибии и рептилии».

Объект мониторинга – дальневосточная лягушка. Количество кладок дальневосточной лягушки составило 0,7 шт/кв.м в приморской части заповедника и 1,6 шт/кв.м в окрестностях с. Лазо.

Раздел: «Птицы».

Приведены данные по встречам новых и редких для заповедника видов птиц. Мониторинг состояния популяции и численность чешуйчатого крохалея, колониальных видов (чернохвостая чайка, серая цапля, уссурийский баклан, очковый чистик, белопопый стриж). Представлены материалы по окольцованным птицам и повторным отловам меченных птиц.

Раздел: «Млекопитающие».

Характеристика динамики численности и размещения млекопитающих, учеты численности. Сведения об особенностях биологии зверей в 2007 г. Повидовые очерки для фоновых и редких видов.

Отработано 2100 ловушко-суток на 4 учетах (7 линий) и отловлено 12 особей 2-х видов мышевидных грызунов.

Проведен зимний маршрутный учет (170 км) для 16 видов млекопитающих, наибольшая плотность следов была у пятнистого оленя: в приморской части (р. Проселочная) - 364 пересечений/10 км, в среднем течении р. Киевка: кл. Каменный – 272 пересечения/10 км и р. Беневка – 248 пересечений/10 км.

Проведен учет тигра по следам: 12 постоянных маршрутов проходили 2 раза, привлекалась информация о следах, полученная в течение зимы 2006-07 гг. На территории заповедника учли 12 взрослых особей и 2 тигренка.

Проведен учет пятнистого оленя «на реву» на 35 точках. Общая численность этого вида в заповеднике составила 3800 особей.

Раздел: «Календарь природы».

Сведения о сроках фенологических явлений в растительном и животном мире. Таблица фенологических фаз древесных растений.

Тема 2. Изучение динамики взаимосвязи отдельных компонентов природного комплекса заповедника с целью выработки рекомендаций по поддержанию его в устойчивом состоянии.

Исследовалось состояние редких экосистем, а также редких видов животных и растений, среды их обитания, обоснование путей и методов их сохранения и восстановления. Демографические характеристики популяций, факторы, определяющие численность охраняемых видов, их биоценотические связи.

Раздел 2.1. Состояние и динамика численности популяции тигра на юго-востоке Сихотэ-Алиня (ст.н.с. Салькина Г.П., Керли Л.Л).

Написан 5-ти летний отчет, где обработаны данные десятилетнего мониторинга внутривидовой группировки тигров в Лазовском заповеднике и на не заповедном участке мониторинга в Лазовском районе. Обработаны данные пятилетнего мониторинга популяции тигра с помощью собак по собранным в природе индивидуальным запахам особей. Внутривидовая группировка тигров в заповеднике находится в стабильном состоянии.

На данных 10-ти летнего мониторинга по следам подтверждена 3-х летняя периодичность динамики численности тигра. Впервые проведен учет тигра методом кинологической идентификации особей по запаховым пробам при помощи методики отлов – повторный отлов. Экспериментально определенная точность метода кинологической идентификации особей достигает 98%. Расширен список видов, участвующих в питании тигра. На не заповедном участке мониторинга состояние внутривидовой группировки тигров не стабильно. Здесь увеличивается эксплуатация ресурсов. Основная причина гибели основных видов жертв тигра в Лазовском районе – браконьерство.

Даны рекомендации по охране отдельных участков заповедника и сопредельной территории и по стратегии сохранения тигра. Даны рекомендации по методике учета тигра и копытных.

Раздел 2.2. Копытные животные – как важнейший фактор формирования растительности (н.с. Коньков А.Ю.).

В зимний период изучался характер кормодобывающей деятельности косули, пятнистого оленя и изюбря. Произведено тропление отрезков суточных ходов общей протяженностью 9,8 км. Учтено 840 поедей (скусанных) побегов древесно-кустарниковых растений и лиан. Взвешено 520 побегов деревьев, кустарников и лиан – кормовых растений оленьих. Весной методом учёта дефекаций определена зимняя нагрузка оленьих на биотопы в северной части заповедника. Протяженность учётных маршрутов составила 29 км. Летом проведена ревизия двух постоянных пробных площадей.

Раздел 2.3. Экология хищных птиц и сов заповедника и сопредельных территорий, методы их охраны (н.с. Шохрин В.П.).

Собраны данные по гнездовой биологии (5 видов), продолжено изучение трофических связей (2 вида). Проводится мониторинг гнезд, входящих в кадастр (89 гнезд).

Получены данные по сезонной динамике численности, срокам прилета, гнездования, пролета и зимовки хищных птиц и сов в заповеднике и на сопредельной территории. Пройдено 63 маршрута общей длиной 975 км пешком и на резиновой лодке, а также 3248 км – на автомобиле. Подготовлены 3 главы диссертации.

Раздел 2.4. Экология чешуйчатого крохалея юго-восточного Сихотэ-Алиня, методы охраны (н.с. Шохрин В.П. с соисполнителем).

Получены данные по численности гнездовых пар, выводков и птенцов. Пройдено 7 маршрутов общей протяженностью 384 км. Собраны материалы по гнездовой биологии, гнездованию в искусственных гнездовьях. Проверена 121 дуплянка, найдено и изучено 14 гнезд. Проведено кольцевание и мечение взрослых и молодых птиц для получения данных по дисперсии и филопатрии. Окольцовано и помечено 17 особей.

Раздел 2.5. Анализ фауны насекомых (Insecta) Лазовского заповедника и сопредельных территорий (н.с. Сундуков Ю.Н.).

1. Сбор литературных источников по видовому составу насекомых заповедника: использовано 12 новых опубликованных источников.
2. По результатам 2005-2006 гг. в заповедник поступили данные по определению 283 видов, из них 113 видов впервые указаны для территории заповедника. Общий список насекомых заповедника включает 3737 видов.
3. Полевые исследования по теме проводились в течение 93 дней в 17 пунктах заповедника и 7 пунктах на сопредельной территории.

4. Всего исполнителем собрано 32090 экз. насекомых и 315 экз. других беспозвоночных. Наибольшим числом экземпляров в сборах представлены отряды Diptera (11649 экз.), Coleoptera (10972 экз.), Hymenoptera (5606 экз.), Heteroptera (1569 экз.), Plecoptera (749 экз.), Trichoptera (501 экз.) и Homoptera (475 экз.).

5. Проведен количественный и качественный учет жуков почвенными ловушками (9 учетов, 1120 ловушко-суток). Собрано и определено 1569 экз. 78 видов жуков.

6. Проведена первичная сортировка собранных насекомых по отрядам и семействам и передана на определение 59 российским и 6 иностранным специалистам.

7. Подготовлен раздел итогового отчета «Особенности высотно-поясного распределения жужелиц (Coleoptera, Carabidae) юго-восточного Сихотэ-Алиня», включающий сведения о высотно-поясном и биотопическом распределении 335 видов, в том числе 326 с территории заповедника. В 2007 г. в Лазовском заповеднике обнаружено 6 новых видов.

Раздел 2.6. Земноводные (AMPHIBIA) и пресмыкающиеся (REPTILIA) Лазовского заповедника и сопредельных территорий (н.с. Крюков В.Х.).

1. Полевые исследования по теме проводились в 8 пунктах заповедника и 4 пунктах на сопредельной территории;
2. Построена карта участков исследований с нанесением 4 постоянных и 8 временных маршрутов, 4 учётных площадок;
3. Собраны полевые материалы для установления распределения популяций видов по местам обитания на исследуемой территории;
4. Установлена сезонная динамика активности видов земноводных и пресмыкающихся в текущем году;
5. Описаны морфометрические данные по 4 исследуемым видам земноводных и пресмыкающихся; данные внесены в цифровую базу данных;
6. Создание накопительной фототеки по исследуемым видам земноводных и пресмыкающихся Лазовского заповедника: в фототеку собрано 170 индивидуальных (с различимыми индивидуальными признаками) цифровых снимков амфибий и рептилий фоновых видов.

Раздел 2.7. Функционирование сообществ копытных животных Южного Сихотэ-Алиня (зам. директора по науке Мысленков А.И.).

Материалы учетных работ по выяснению биотопического распределения, плотности и поло-возрастного состава популяций изюбря, пятнистого оленя, косули и кабана в Лазовском заповеднике (190 км). Проведены работы по определению плотности копытных по учетам экскрементов на трансектах в весеннее время. Пройдено 30 км.

Тема 3. Анализ многолетних рядов наблюдений и инвентаризация массивов данных, собранных в заповеднике за весь период работ с 1935 года.

Раздел 3.1. Млекопитающие (в.н.с. Волошина И.В.).

На основании баз данных по пятнистому оленю построены электронные карты распространения вида в Лазовском заповеднике за 42 года. Проведено сравнение результирующих карт и карт распространения оленя по К.Г. Абрамову и Г.Ф. Бромлею. Установлены изменения ареала за этот период.

Созданы электронные базы данных по колонку - 602 записи, выдре – 403 записи, соболу - 542 записи. Продолжали пополняться ранее созданные базы (59 видовых баз). Общий объем составил 27 226 записей.

Изготовлен CD диск, на котором записаны наиболее полные варианты всех баз данных, готовых на конец 2007 года.

3.10. Перечислить действующие в отчетном году договора заповедника о научном содружестве и хоздоговора со сторонними научно-исследовательскими организациями (с указанием их названия, тематики и сроков действия договоров).

Таблица 96

Иностр. орг.	МГУ		Др. ВУЗы		ИПЭЭ		ИЭР и Ж		др. РАН		Пед. ВУЗы		Лес. ВУЗы		Лес. НИИ		ВНИИ Прир.		Др. организ		
	договоров	сотрудников	договоров	сотрудников	договоров	сотрудников	договоров	сотрудников	договоров	сотрудников	договоров	сотрудников	договоров	сотрудников	договоров	сотрудников	договоров	сотрудников	договоров	сотрудников	
2	10	0	0	1	2	0	0	0	0	2	27	0	0	0	0	0	0	0	0	2	3

1. Общество сохранения диких животных WCS (США) - о совместном сотрудничестве в исследовании популяции амурского тигра (до 31 марта 2007 г.).
2. Общество сохранения диких животных WCS (США) – о проведении совместных научных исследований по изучению биологии амурского тигра (до 1 июля 2008 г.).
3. Государственный заповедник «Остров Врангеля» - о проведении совместных научных исследований по теме «Водоплавающие птицы Красной Книги РФ в Приморском крае» (до 1 марта 2010 г.).
4. Сихотэ - Алинский государственный биосферный заповедник – о проведении совместных исследований по проблеме «Фауна лесных экосистем охраняемых территорий» (до 22 марта 2007 г.).
5. Дальневосточный государственный университет о проведении совместных исследований по оценке биоразнообразия (с 1 ноября 2005 г. до 1 ноября 2010 г.).
6. Биолого-почвенный институт ДВО РАН – об исследованиях почвенного покрова заповедника (август 2007 г.).
7. Биолого-почвенный институт ДВО РАН – об исследованиях фауны насекомых заповедника (до 2009 г.).

3.11. Участие сотрудников заповедника в проведении государственных, ведомственных и общественных экологических экспертиз (в т.ч. на договорных началах).

Нет

3.12. Работа со студентами профильных ВУЗов.

Таблица 97

Количество ВУЗов	Всего студентов прошедших практику в заповеднике, либо работавших с материалами заповедника	Число студентов прошедших практику		Подготовлено на базе материалов заповедника	
		учебную	производственную	дипломных работ	курсовых работ
4	30	25	2	1	2

3.13. Число сотрудников заповедника, получивших в отчетном году индивидуальные исследовательские гранты (с указанием получателя и организации-грантодателя).

Салькина Г.П. Грант по мониторингу популяции амурского тигра в Лазовском заповеднике и на незаповедном участке Лазовского района от Общества сохранения дикой природы (WCS, США).

Керли Л. Грант на исследование тигра методом фотоловушек от Фонда спасения тигра (STF, США).

Шохрин В.П. Грант от Rufford Small Grant (Великобритания) на изучение гнездовой биологии филина и рыбного филина на сопредельной территории. Время работы – 2006/2007 гг.

3.14 Сведения о полученном заповедником дополнительном финансировании научной деятельности.

Таблица 98

Гранты благотворительных фондов				Сумма финансирования, тыс. руб.	Иные источники (указать какие)			Общая сумма дополнительного финансирования, тыс. руб.
Коллективные исследовательские гранты		Индивидуальные исследовательские гранты			Кол-во выполненных тем	Число участвовавших сотрудников	Сумма финансирования Тыс. руб.	
Количество выполненных тем	Число участвовавших сотрудников	Количество выполненных тем	Число сотрудников получивших индивидуальные					
0	0	3	3	150,0	0	0	0	150,0

3.15. Имеются ли на территории заповедника действующая станция фонового мониторинга и метеостанции (с указанием ведомственной принадлежности), ведется ли работа по их созданию.

Нет

3.16. Ведется ли в научном отделе работа: с компьютерными базами данных:

Да, общий объем баз данных 40 Мб.

Работа с ГИС ведется количество слоев 9, объем 157 Мб.

3.17. Сведения о состоянии и итогах деятельности питомников и ферм по разведению редких и ценных видов животных и растений (включая данные о затратах на их содержание).

Не содержатся

РАЗДЕЛ 14. ЭКОЛОГО-ПРОСВЕТИТЕЛЬСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ.

(Из отчета директора о работе Лазовского заповедника за 2007 год)

4.1. Наличие в заповеднике специализированного подразделения (отдела, сектора, группы), ведущего эколого-просветительскую деятельность, его фактическая численность на 31.12.2007 г.

С 1997 года в штатном расписании заповедника выделен отдел Экологического просвещения. На 31.12.07 г. численность отдела по штату – 13 человек, фактически – 10 человек.

Сведения о руководителе и сотрудниках этого подразделения: *должность, фамилия и.о., г.р., образование, специальность (по диплому), год окончания и название вуза, с какого года работает в заповеднике).*

Таблица 99

Должность	Фамилия, и.о.	Год рождения	Образование	Специальность (по диплому)	Год окончания и название ВУЗа	С какого года работает в заповеднике
Зам. директора по экопросвещению	Гурьев Дмитрий Анатольевич	1983	высшее	Инженер лесного хозяйства	2005, Сибирский гос. технологический университет	С 2005
Нач. отдела экологического просвещения	Дикалюк Галина Александровна	1948	высшее	Учитель начальных классов	1971, Благовещенский гос. пединститут	С 2004
Методист	Хохрякова Ольга Фёдоровна	1962	высшее	Биолог, преподаватель биологии и химии	1984, Пермский гос. университет	С 2007, ранее с 1996
Методист	Горюшина Вера Михайловна	1956	высшее	Преподаватель биологии и химии	1983, Иркутский гос. университет	С 2007
Специалист	Дегтяренко Ольга Ефимовна	1972	среднее специальное	Воспитатель дошкольных учреждений	1993, Владивостокское гос. педучилище	С 2002

Специалист	Кашенко Николай Викторович	1977	высшее	Биолог. Преподаватель биологии	1996, Дальневосточный гос. университет	С 2003
Специалист	Силина Надежда Ивановна	1960	высшее	Методист по дошкольному воспитанию	1983, Комсомольск на Амуре гос. пединститут	С 2007
Переводчик	Белая Светлана Андреевна	1983	высшее	Лингвист, переводчик английского языка	2005, Дальневосточный гос. университет	С 2007
Экскурсовод	Афанасьева Евгения Сергеевна	1982	среднее специальное	Учитель начальных классов	2006, НТПК	С 2002
Художник	Можяева Нина Давыдовна	1951	среднее специальное	Учитель рисования	1970, Владивостокское художественное училище	С 2004

4.2. Функционирует ли в заповеднике Музей природы, кто проводит экскурсии, количество посетителей за 2007 год.

В заповеднике функционирует Музей природы, который известен не только в районе, но и в крае. Экскурсии в Музее проводятся экскурсоводом Музея и сотрудниками отдела экопросвещения. В случае проведения специализированных (например, орнитологических) экскурсий привлекаются также научные сотрудники.

Музей используется не только для проведения обзорных экскурсий, но и для проведения учебных занятий для школьников, тематических экскурсий для воспитанников детских садов. Сотрудниками отдела разработаны разнообразные как обзорные, так и тематические экскурсии на основе современных образовательных методик.

В музее реализуются игровые программы, проводятся заочные путешествия по территории заповедника, экскурсии дополняются просмотром видеоматериалов. Музей посещают школьники не только Лазовского района, но и из городов Находка, Партизанск. В летний период основными посетителями Музея являются туристические группы.

Кроме этого имеются две постоянные выставки, посвященные Лазовскому заповеднику: в Музее истории п. Преображение и Музее природы с. Владимиро-Александровское.

В семи школах района оформлены стационарные стенды, отражающие деятельность заповедника, в шести имеются стенды, рассказывающие об амурском тигре. В 2007 году Музей посетило 2795 человек, из них дети – 1300, взрослые – 1495, из них: жителей с. Лазо и Лазовского района 1340, иногородних 1436, иностранцев – 19. Проведено 312 организованных экскурсий.

4.3. Пополнялись ли музейные фонды.

В 2007 году – обновлена экспозиция по истории создания заповедника и дополнена выставочным материалом экспозиция кедрово-широколиственного леса.

4.4. Есть ли в заповеднике визит-центры и информационные пункты для посетителей, их местонахождение и специфика функционирования, количество посетителей за 2007 год.

Заповедник располагает двумя визит-центрами. Один находится в административном здании заповедника в с. Лазо, второй создан в 2007 году на базе Преображенского лесничества.

Оба визит-центра имеют необходимое оборудование для проведения эколого-просветительской работы. Они используются для проведения учебных занятий, бесед, лекций, игровых программ, выставок и т.д.

В визит-центрах имеется библиотека и видеотека, большое количество дидактических материалов, демонстрационных таблиц. Количество посетителей за 2007 год – 6988 человек, из них дети – 5521 человека, взрослых – 1467 человек.

В течение года проведено 5 семинаров по вопросам экологического просвещения. Из них 2 - для учителей русского языка и литературы по теме «Изучаем русский язык вместе с тигром»; 2 - для работников дошкольных учреждений («Формирование экологической культуры дошкольников», «Экологическая тропа на территории дошкольного учреждения»). 1-для учителей биологии (совместно с ПИППКРО «Использование регионального компонента в системе образования»).

На постоянной основе работал в течение года консультационный пункт для всех категорий педагогических работников. Всего дано 17 консультаций для 137 человек.

Таблица 100

	Количество	Количество обслуживающего персонала	Количество посетителей в отчетном году	Количество прочитанных лекций и бесед
Музей природы	1	2	2795	7
Демонстрационные вольеры	0	0	0	0
Визит-центры	2	7	6988	110
Информационный пункт в кабинете заведующего	1	5	137	17

4.5. Имеются ли в заповеднике демонстрационные вольеры с животными, видовой состав и количество этих животных.

Демонстрационных вольер нет.

4.6. Имеются ли в заповеднике дендропарк либо иные экспозиции живых растений.

Не имеется.

4.7. Осуществлялась ли в 2007 году заповедником выставочная деятельность:

Таблица 101

Кол-во организованных выставок (включая экспозиции в краеведческих музеях)		Количество выставок по тематике*			Число посетителей
Стационарных	передвижных	фоторабот	детского творчества	иные (конкретизировать)	
14	-	1	11	2 (литературные)	676

* - указать место проведения каждой выставки.

- фотовыставка – районная библиотека;

-детское творчество – детские сады: «Теремок», «Светлячок», «Солнышко»;

- средние школы: Преображенская №10, №11, Лазовская №1-3 выставки, Беневская, Сокольчинская и Киевская;

-литературные - районная библиотека, Лазовская средняя школа №1.

4.8. Имеются ли на территории заповедника экологические тропы и экскурсионные маршруты, их количество, протяженность, степень обустройства.

Имеются экскурсионные маршруты по о. Петрова (протяженность около 2 км) и по побережью Японского моря от бух. Петрова до бух. Песчаная (протяженность около 3 км).

Маршрут по о. Петрова обустроен демонстрационными щитами, табличками и лестницей на склоне. Маршрут в бух. Песчаная обустроен лестницей на обзорную точку.

4.9. Имеются ли на территории охранной зоны заповедника (а также находящихся в его ведение заказников и памятников природы) экологические тропы и экскурсионные маршруты, их количество, протяженность, степень обустройства.

Используются для проведения познавательных экскурсий участки охранной зоны в районе кордонов Корпадь, Америка, Проселочная. Специальных маршрутов нет.

Для экскурсионно-туристических целей используется территория района (участок морского побережья площадью 125 га в бух. Петрова), не входящая в состав заповедника и его охранной зоны и арендуемая у МО "Лазовский район" с 2002 года для организации отдыха и экскурсий на о. Петрова. Основной целью аренды было не только организация без ущерба для природного комплекса заповедника экологического туризма, но и стремление обеспечить сохранение красивой бух. Петрова, граничащей с заповедником. В бухте организовано 15 стоянок для туристов, определена допустимая рекреационная нагрузка на бухту – не более 100 взрослых человек одновременно.

В 2007 году договор аренды с заповедником продлен не был. Данный участок был выставлен на конкурс и отдан созданному под этот участок ООО «Тис». Заповедник оспорил проведение данного конкурса и выиграл арбитражный суд. В настоящее время участок не закреплен ни за кем.

В период, пока шло разбирательство в арбитражном суде, заповеднику было разрешено на прежних условиях работать с туристами. За период июль-сентябрь 2007 года в бухте отдохнуло 3171 человек.

На памятник природы “Еламовские водопады” экскурсоводами заповедника было проведено 2 экскурсии (25 чел).

4.10. Посещали ли территорию заповедника и его охранную зону в отчетном году экскурсионно-туристические группы или отдельные граждане, в том числе иностранные, количество и численность этих групп (отдельно - иностранных), усредненное число дней пребывания одной группы на заповедной территории, привлекались ли квалифицированные сотрудники заповедника к проведению экскурсии.

Таблица 102

	Количество экотроп и экскурсионных маршрутов	Общая протяженность	Количество тургрупп		Количество человек		Среднее время пребывания в заповеднике (дней)
			всего	в том числе иностранных	всего	в том числе иностранцев	
На территории заповедника	2	5	361	11	3200	33	Менее 1 дня
В охранной зоне							
На др. территориях находящихся в ведении заповедника			192	0	1530	0	4 дня

Экскурсии проводят специально подготовленные сотрудники отдела экопросвещения, реже научного отдела и руководства заповедника.

4.11. Количество научно-популярных и пропагандистских статей, опубликованных в отчетном году сотрудниками:

- в местной (районной, городской) прессе - 4;
- в областной (республиканской, краевой, окружной) - 8;
- в центральной (указать автора и название газеты или журнала) - 0.

4.12. Издавались ли в отчетном году силами заповедника (либо при его финансовой и методической поддержке) специальные периодические издания (газеты, приложения к газетам и т.п.) для населения (с указанием названия, тиража и количества выпусков).

Выпуск периодических изданий не производился.

4.13. Обобщенная информация по работе со СМИ:

Таблица 103

	Опубликовано статей			Выступления по телевидению			Выступления по радио			Своя газета, страница в газете, число выпусков
	местная	региональная	центральная	местному	региональному	центральному	местному	региональному	центральному	
Штатными сотрудниками заповедника	4	8	-	нет	1	-	-	-	-	0
Журналистами и сотрудниками других организаций	5	16		нет	9	-	6	5	-	0

4.14. Издание в отчетном году заповедником полиграфической продукции рекламного и эколого-просветительского характера (с указанием количества наименований и тиража), в том числе:

Таблица 104

	Количество видов	Тираж (экз.)		Количество видов	Тираж (экз.)
Листовки			Фотоальбомы		
Буклеты			Брошюры	3	60
Наклейки			Плакаты		
Значки			Настенные календари	2	10000
Медали			Карманные календари	1	500
Эмблемы			Открытки		
Вымпелы			Футболки	2	200
Кружки	1	100	Банданы	1	200

4.15. Производились ли в отчетном году в заповеднике съемки видеоматериалов сторонними организациями и какими именно, имеются ли в заповеднике копии этих видеоматериалов.

В 2007 году проводились съемки видеоматериалов центральным государственным немецким каналом ARD/NDR (Германия), главный продюсер Германия Хенри Микс (Henry Mix). Съемки будут продолжены в 2008 году, материалы съемок в заповедник пока не представлены.

4.16. Осуществлялась ли в отчетном году в заповеднике работа со школьниками (включая летние экологические лагеря и практики юннатских кружков и учащихся школ с биологическим уклоном) и в чем она заключалась:

Работа со школьниками ведётся планомерно и является одним из основных направлений в работе отдела экопросвещения. В основе работы со школьниками лежит организация районного конкурса «От Дня Земли – к Веку Земли», в котором в 2007 году

приняли участие 9 команд из 10 школ района и 2 команды работающие при экоцентре. Конкурс состоит из заданий теоретического тура и участия в практических делах (посадка деревьев, благоустройство территорий, проведение тематических вечеров и экологических спектаклей, бесед, лекций, игровых программ, посвященных охране природы и ООПТ и др.).

Благодаря конкурсу в школах силами команд и руководителей ведется большая эколого-просветительская работа, накапливаются материалы, которые используются как детьми, так и учителями в учебном процессе. Ежегодно задания теоретических туров меняются. В 2007 году конкурс проводился под девизом «Кедр – дерево жизни», «Тигр амурский - символ сохранения приморской тайги». В рамках этого конкурса прошли различные мероприятия: выставки рисунков, поделок, заочная олимпиада по теме «Культ тигра у народов Приамурья и Приморья», детская научно- практическая конференция, слёт экологических отрядов, конкурс творческий и практических дел.

Отдел продолжил работу по реализации программы «Таёжный дом» в Лазовской СШ в 1-4 классах. В 5-11 классах сотрудниками заповедника проводились ежемесячно классные часы, приуроченные к экологическим датам. В детских дошкольных учреждениях с. Лазо и пос. Преображение проводились занятия, дополняющие программу дошкольных учреждений «Знакомство с окружающим миром». Предложенные отделом экопросвещения программы и дополнения к ним состоят из двух разделов: собственно образовательная часть и воспитательные мероприятия. Наряду с традиционными формами, такими как лекция, экскурсия, эвристическая беседа, просмотр видеофильмов, используются нестандартные формы обучения: экологический спектакль, устный журнал, живая газета, бинарный урок. Прошли бинарные уроки по темам «Хозяйственно – бытовые экологические традиции у народов Приморья в 8-12 веках» (уроки истории 8 класс, региональный компонент), «Загрязнение окружающей среды и его последствия» (9 класс–курс ОБЖ), «Растения в поверьях и легендах» (курс биологии 7 класс).

Разработан и внедряется в учебном процессе начальной школы комплекс бинарных уроков в курсе «Знакомство с окружающим миром». Ежегодно проводятся конкурсы сообщений (для младших школьников), рефератов и исследовательских работ, лучшие из которых представляются на детской научно-практической конференции. В апреле 2007 года была проведена конференция, посвященная двум темам: «Кедр – дерево жизни» и «Тигр амурский – символ сохранения приморской тайги». Участники конференции показали хорошие навыки работы с научной литературой, знание методики написания сообщения, реферата, исследовательской работы и проведения полевых исследований. На конференции была использована стендовая форма защиты работ. Материалы конференции в дальнейшем использовались в школах, как детьми, так и педагогами.

При экоцентре работает экологический театр «Лесовичок» и творческая группа «Белки», участники которых выезжают в школы и дошкольные учреждения района для проведения бесед, игровых программ, экологических праздников и показа экологических спектаклей. В 2007 году был проведен традиционный слёт экологических отрядов, в котором приняло участие 50 человек. Участники слёта обменялись опытом работы в части экологического просвещения среди населения, приняли участие в творческом конкурсе «Слово о тигре», для них был организован мастер-класс по работе с природным материалом. Также на базе кордона о. Петрова принимались группы туристов, которые обучались правилам поведения в природе и заповедной территории. Краткий курс обучения прошли 3200 человек. В мае 2007 года на этой же базе прошли учебную практику по биологии учащиеся Беневакской школы и тренировочные занятия туристический клуб Центра детского творчества по разделу «Экологический туризм».

Прошёл районный праздник «День тигра», районный конкурс сообщений о рыбном филлине, в населённых пунктах района проведены праздники «День птиц», «День Земли». Отдел экопросвещения заповедника проводил совместные детские конкурсы с заповедником «Остров Врангеля».

Таблица 105

Название мероприятия	Количество мероприятий	Количество участвовавших школьников	Название мероприятия	Количество мероприятий	Количество участвовавших школьников
Постоянные курсы природоохранной тематики	7	931	Праздники, фестивали, марафоны, митинги	8	474
Отдельные лекции	7	495	Благоустройство территории	22	1724
Семинары и конференции	2	90	Эколагеря	-	-
Конкурсы и викторины	33	1191	Экскурсии	47	1300
Кружки	13	132	Тематические вечера	-	-
Практика и экспедиции	2	31	Круглые столы	-	-
Школьные лесничества	-	-	Социологические исследования	-	-
Клубы (отряды) друзей заповедника	1	50	Научно-исследовательские работы	1	40
Концерты, театрализованные представления и т.п	28	570	Иное: Изготовление скворечников, кормушек (шт) Слет эколог. отрядов, Бинарные уроки, Посадка деревьев	61 1 9 4200	59 50 220 30

4.17. Были ли в отчетном году контакты заповедника с учителями биологии и географии в близлежащих школах, в чем они заключались.

Отдел экопросвещения работает в тесном контакте с учителями школ и управлением образования. Сотрудники отдела принимали участие в работе методических объединений школ, дошкольных учреждений. В течение года для работников образовательных учреждений проведено 5 семинаров. Воспитатели и методисты дошкольных учреждений приняли участие в работе годового семинара, на котором были рассмотрены вопросы «Формирование экологической культуры у дошкольников»,

«Экологическая тропа на участке дошкольного учреждения». Два семинара проведено для учителей русского языка и литературы - «Изучаем русский язык вместе с тигром». Сотрудники отдела приняли участие в работе семинара учителей биологии по проблеме «Использование регионального компонента в курсе биологии, географии». В 2007 году занятия, проводимые работниками заповедника, включены в календарно – тематические планы учителей Лазовской средней школы, а также отдельные мероприятия в планы работы образовательных учреждений различного уровня. Учителям оказывается методическая и информационно-ресурсная помощь: предоставляются необходимые видеоматериалы (в последнее время увеличился спрос на материалы на электронных носителях), копируются печатные издания, разрабатываются сценарии праздников и других внеклассных мероприятий, выпускается информационный вестник «Ростки будущего». В 2007 году отделом разработан план проведения бинарных уроков в школах района на основе регионального компонента. Большое внимание уделяется контактам с учителями по организации исследовательской работы со школьниками. Для этого организован консультационный пункт, где педагоги могут получить необходимую методическую помощь. Отдел располагает богатой методической литературой, видео и CD и DVD материалами. Также поддерживается постоянный контакт с учреждениями культуры, Центром детского творчества, художественными школами.

Таблица 106

Методическая помощь							Ресурсная помощь					
Конференции и семинары	Количество участвовавших преподавателей	Методические лекции и беседы	Количество участвовавших преподавателей	Практически обучающие программы по повышению квалификации	Количество участвовавших преподавателей	Иное	Кол-во переданной литературы	Метод. разработки	Видеоматериалы	Фотоматериалы	Рекламно-информационная продукция	Иное
5	68	17	137	1	25	113	80	2	6	12	10	-

4.18. Проводились ли в отчетном году силами заповедника либо с его участием иные мероприятия в области экологического просвещения и природоохранной пропаганды и какие именно:

Таблица 107

№ п/п	Название мероприятий	Количество мероприятий	Число участников
1	Семинар «Сохранение биологического разнообразия Приморского края. Экологическое образование школьников. Ресурсы»	1	24

4.19. Участвовал ли заповедник в 2007 году в акции "Марш парков", в чем конкретно заключалось это участие.

Заповедник участвовал в акции «Марш парков». Традиционно неделя Марша является заключительной перед подведением итогов конкурса «От Дня Земли – к Веку Земли». В школах района проводились мероприятия, посвященные ООПТ России, прошли праздники «День Земли» в школах и детских садах, социальном приюте и детском доме, мероприятия по благоустройству территорий, посадке кедра. Были организованы выставки рисунков и поделок, выставки литературы в библиотеках, выступление на

районном радио. Проведён литературный конкурс. Участие в Марше парков в 2008 году включено в план мероприятий отдела экопросвещения.

4.20. Установлены ли контакты заповедника с общественными природоохранными организациями и какими именно, в чем заключается их поддержка заповедника.

Заповедник тесно сотрудничает с фондом «Феникс» и Всемирным фондом охраны дикой природы. Оба фонда оказывают ресурсную помощь при проведении отделом экопросвещения различных мероприятий: частично финансируют проведение районного праздника «День тигра», выделяют призы для проведения экологических мероприятий, предоставляют видеоматериалы для проведения занятий и видеолектория. Фонд «Феникс» приобрёл для отдела в 2007 году фотоаппарат, ноутбук, проектор.

4.21. Повышение квалификации персонала отдела (сектора, группы) экопросвещения в отчетном году: указать кто именно, где и по какой теме (специальности) проходил повышение квалификации (обучался, стажировался).

В 2007 году, Дикалюк Г.А. - начальник отдела экопросвещения и Дегтяренко О.Е. - специалист отдела участвовали в работе многодневного семинара по проблеме «Сохранение биологического разнообразия Приморского края. Экологическое образование школьников»

V. ОХРАНА ИСТОРИКО-КУЛЬТУРНОГО НАСЛЕДИЯ

Информация об объектах историко-культурного наследия, находящихся на территории заповедника (название, местоположение, статус, проведенные за год мероприятия по сохранению, восстановлению и изучению указанных объектов).

Объектов историко-культурного наследия имеющих официальный статус, на территории заповедника нет. В тоже время на территории заповедника найдено несколько исторических памятников, на большинстве из которых раскопки не производились. Наиболее известный, остров Петрова, остатки поселений древних людей находятся в бухтах Заря и Оленья, на острове Бельцова и ряде других мест.

Остров Петрова: останки древней крепости. Укреплена валом длиной около 400 м, высотой 2-3 м. Памятник многослойный: нижний слой - эпоха неолита, второй - ранний железный век (янковская культура), третий - ранний железный век (кроуновская культура), четвертый – средневековье.

РАЗДЕЛ 15. ИНФОРМАЦИЯ О ФИНАНСИРОВАНИИ

(Из отчета директора о работе Лазовского заповедника за 2007 год)

В 2007 году на финансирование заповедника из бюджета поступило 13379,8 тыс. рублей, что составило 82,2 % от общего финансирования. Бюджетное финансирование полностью покрыло потребность заповедника в коммунальных платежах, транспортных расходах, в услугах на содержание имущества, котельно-печном топливе. В основном из бюджетных средств были оплачены услуги связи, прочие услуги. Только наполовину бюджет покрыл потребности в бензине и расходных материалах, командировочных. Практически отсутствовало финансирование на приобретение основных средств

Внебюджетные средства составили 2892,6 тыс. рублей или 17,8 %. Основной статьей доходов от собственной деятельности стала организация летнего отдыха и проведение

экскурсий на о. Петрова. Более полно финансирование заповедника приведено в Приложении 2.

VII. УЧАСТИЕ В МЕЖДУНАРОДНЫХ ПРОГРАММАХ

7.1. В какие международные Конвенции и программы включена территория (Конвенция о наследии, Рамсарская конвенция, программа МАБ, программы двустороннего приграничного сотрудничества и др.)

Не включена.

7.2. Перечислить основные мероприятия, проведенные по международному сотрудничеству.

Не проводились

7.3. По каким программам международного сотрудничества подготовлены отчеты.

Не готовились.

Приложение 1 к годовому информационному отчету директора заповедника

СВЕДЕНИЯ О ВЫЯВЛЕННЫХ НАРУШЕНИЯХ РЕЖИМА ОХРАНЫ И ИНЫХ НОРМ ПРИРОДООХРАННОГО ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВА ЗА 2007 ГОД:

1. Количество составленных протоколов об экологических правонарушениях:					
Составлено протоколов:	на территории заповедника	в охранной зоне	в заказнике	на иных ООПТ	ВСЕГО
0 самовольной порубке леса	4				4
0 незаконном сенокосении и выпасе скота					
0 незаконной охоте	6	1			7
0 незаконном рыболовстве	3				3
0 незаконном отлове рептилий, амфибий, наземных беспозвоночных					
0 незаконном сборе дикоросов					
0 самовольном захвате земли					
0 незаконном строительстве					
0 незаконном нахождении, проходе и проезде граждан и транспорта	41				41
0 загрязнении природных комплексов					
0 нарушении правил пожарной безопасности в лесах					
Иные нарушения					
Итого:	54	1			55
из них безличных (нарушитель не установлен):	2				53

2. Изъято орудий и продукции незаконного природопользования:

Нарезного оружия (шт.)	1				1
Гладкоствольного оружия (шт.)	3				3
Сетей, бредней, неводов (шт.)					
Вентерей, мереж, верш (шт.)					
Капканов (шт.)	6				6
Петель и иных самоловов (шт.)					
Комплектов для электролова (шт.)					
Рыбы (кг.)					
Трепанга (кг)					
Крабов (шт.)					
Ежа морского (шт.)					
Иных морских беспозвоночных (кг)					
Икры лососевых и осетровых (кг)					
Дикоросов (кг)					
Древесины (куб. м.)					

3. Выявлен незаконный отстрел или отлов (с указанием вида животного):

Копытных зверей (гол.)	2 (пятнистый олень)	1 (пятнистый олень)			3 (пятнистый олень)
Крупных хищных зверей (гол.)	1 гималайский медведь				1 гималайский медведь
Пушных зверей (гол.)					
Птиц, занесенных в Красную книгу России (экз)					
Амфибий и рептилий, занесенных в Красную книгу России (экз)					
Иных животных, занесенных в Красную книгу РФ (экз)					

4. Наложено административных штрафов (количество/тыс. руб.):

	ВСЕГО:	В том числе по постановлениям должностных лиц заповедника (национального парка)
на граждан	58,4	58,4
на должностных лиц	-	-
на юридических лиц	-	-

5. Взыскано административных штрафов (количество/тыс. руб.):

	ВСЕГО:	В том числе по постановлениям должностных лиц заповедника (национального парка)
с граждан	27,5	27,5
с должностных лиц	-	-
с юридических лиц	-	-

6. Предъявлено исков о возмещении ущерба (количество/тыс. руб.):

	ВСЕГО:	В том числе должностными лицами заповедника
физическим лицам	11,4	11,4
юридическим лицам	-	-

7. Взыскано ущерба по предъявленным искам (тыс. руб.):		
	ВСЕГО:	В том числе по искам должностных лиц заповедника
с физических лиц	44,8	44,8
с юридических лиц	-	-
8. Количество уголовных дел, возбужденных органами милиции или прокуратурой по выявленным нарушениям: 3		
9. Привлечено к уголовной ответственности по приговорам судов (чел.): 1		

Приложение 2 к годовому информационному отчету директора заповедника

ИНФОРМАЦИИ О ФИНАНСИРОВАНИИ ГОСУДАРСТВЕННОГО ПРИРОДНОГО ЗАПОВЕДНИКА в 2007 году (тыс. руб.)

1. СРЕДСТВА, ПОЛУЧЕННЫЕ ИЗ ФЕДЕРАЛЬНОГО БЮДЖЕТА, ВСЕГО	13379,8
РАСХОДЫ НА СОДЕРЖАНИЕ УЧРЕЖДЕНИЯ, ВСЕГО	13379,8
РАСХОДЫ НА ПРИРОДООХРАННЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ	
ЦЕЛЕВЫЕ СРЕДСТВА РФФИ	29,0
ЦЕЛЕВЫЕ СРЕДСТВА РГНФ	
ИНЫЕ ЦЕЛЕВЫЕ БЮДЖЕТНЫЕ СРЕДСТВА (указать какие)	
2. СРЕДСТВА, ПОЛУЧЕННЫЕ ИЗ БЮДЖЕТА СУБЪЕКТА ФЕДЕРАЦИИ (включая бюджетные экологические фонды)	0
3. СРЕДСТВА, ПОЛУЧЕННЫЕ ИЗ МУНИЦИПАЛЬНОГО (МЕСТНОГО) БЮДЖЕТА (включая муниципальные экологические фондов)	0
4. СРЕДСТВА, ПОЛУЧЕННЫЕ ИЗ РЕГИОНАЛЬНЫХ И МУНИЦИПАЛЬНЫХ ВНЕБЮДЖЕТНЫХ ФОНДОВ	0
5. СРЕДСТВА ИНОСТРАННЫХ ГРАНТОВ	
гранты Всемирного фонда дикой природы	
гранты Службы рыбы и дичи США	
гранты проектов ПРООН/ГЭФ	
иные иностранные гранты (указать какие именно)	372,7
В том числе: ПНБО «Помощь диким животным» (Фонд «Феникс»)	222,0
Представительство в Москве Тайбэйско-Московская координационная комиссия	124,3
	26,4
6. СРЕДСТВА РОССИЙСКИХ СПОНСОРОВ	
Банки	52,0
промышленные предприятия	
транспортные предприятия	
торговые фирмы	
рекламные агентства	
иные коммерческие структуры	

некоммерческие организации	
частные лица	5,9
7. ДОХОДЫ ОТ СОБСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	2433
поступления штрафных и исковых сумм	70,5
средства от реализации конфискатов (орудий и продукции незаконного природопользования)	0
добровольные компенсации (не связанные с предъявлением исков) за ущерб природным комплексам	0
реализация древесины и продукции деревообработки	0
реализация продукции сенокосения	0
реализация мясо – и рыбопродукции от регуляционной и научной деятельности	0
взимание платы за проезд по заповедной территории	57,6
взимание платы за посещение заповедной территории	0
взимание платы видео- и фотосъемки	39,5
плата за услуги проводников и экскурсоводов	763,0
плата за пользование услугами гостиниц и остановочных пунктов	1076,6
плата за посещение музеев природы	35,7
плата за иные сервисные, в том числе транспортные услуги	166,7
взимание платы за путевки (разрешения) на право рыбной ловли	0
доходы от организации спортивной и любительской охоты в охранной зоне и иных угодьях, включая реализацию путевок на охоту	0
иное использование лесных ресурсов	0
взимание платы за иные допустимые виды пользования природными ресурсами	0
продажа сувениров, значков и полиграфической продукции	149,1
сдача в аренду основных фондов	0
поступления от договорных научно-технических работ	22,5
реализация сельхозпродукции подсобных хозяйств	29,4
доходы от деятельности экспериментальных питомников и ферм	0
плата за жилищно-коммунальные услуги	2,6
проведение экологической практики и эколагерей	0
иная собственная деятельность	17,8
СУММАРНЫЙ БЮДЖЕТ, ВСЕГО:	16272,4

Директор

А.А. Лаптев

«Летопись природы», том LI за 2007 год подготовил
зам. директора по науке

А.И. Мысленков