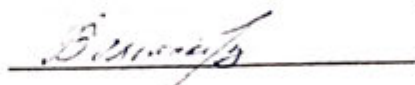


МИНИСТЕРСТВО ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ И ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Государственный заповедник "Магаданский"

УТВЕРЖДАЮ

И.О. директора заповедника "Магаданский"

В.И. Бехтеев



1995 г.

"29" декабрь

Тема: Изучение естественного хода процессов, протекающих
в природе, и выявление взаимосвязей между
отдельными частями природного комплекса.

Л Е Т О П И С Ь П Р И Р О Д Ы

Книга № 12

Заместитель директора
по научной работе

к.б.н. Г.В. Девяткин



1995 г.

"15" июль

Рис. 1

Карт нет

С. 86

Магадан, 1995

СОДЕРЖАНИЕ

1. ТЕРРИТОРИЯ ЗАПОВЕДНИКА.....	7	
2. ПРОБНЫЕ И УЧЕТНЫЕ ПЛОЩАДИ, КЛЮЧЕВЫЕ УЧАСТКИ, ПОСТОЯННЫЕ И ВРЕМЕННЫЕ МАРШРУТЫ.....	7	
3. РЕЛЬЕФ.....	7	
4. ПОЧВЫ.....	7	
5. ПОГОДА.....	7	
7. ФЛОРА И РАСТИТЕЛЬНОСТЬ.....	8	
7.2.2.4. Плодоношение и семеношение древесных растений.....	8	7
7.2.2.5. Продуктивность ягодников.....	8	8
7.2.2.6. Плодоношение грибов.....	10	8
8. ФАУНА И ЖИВОТНОЕ НАСЕЛЕНИЕ.....	10	
8.1. Видовой состав фауны.....	10	
8.1.1. Новые виды животных.....	10	
8.1.2. Редкие виды.....	10	
8.2. Численность видов фауны.....	11	9
8.2.1. Численность млекопитающих.....	11	10
8.3. Экологические обзоры по отдельным группам животных.....	19	15
8.3.1. Парнокопытные.....	19	
8.3.2. Хищные звери.....	20	
8.3.3. Ластоногие и китообразные.....	25	
8.3.4. Грызуны.....	28	
8.3.5. Зайцеобразные.....	32	
8.3.6. Рукокрылые.....	32	
8.3.7. Насекомоядные.....	32	
8.3.15. Хищные птицы и совы.....	32	
8.3.18. Рыбы.....	46	
9. КАЛЕНДАРЬ ПРИРОДЫ.....	46	
10. СОСТОЯНИЕ ЗАПОВЕДНОГО РЕЖИМА. ВЛИЯНИЕ АНТРОПОГЕННЫХ ФАК- ТОРОВ НА ПРИРОДУ ЗАПОВЕДНИКА И ОХРАННОЙ ЗОНЫ.....	63	

11. НАУЧНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ.....	63
11.1. Ведение карточек и фототек.....	63
11.2. Исследования проводившиеся заповедником.....	64
11.2.1. Научно-исследовательская информация.....	64
11.3. Исследования проводившиеся другими организациями..	65
12. ОХРАННАЯ ЗОНА.....	65
ПРИЛОЖЕНИЕ.1. Отчеты сторонних организаций.....	66

ИСПОЛНИТЕЛИ

Кава-Челомджинское лесничество

Старший госинспектор Бехтеев Виктор Иванович.

Участковый госинспектор Ермакова Валентина Матвеевна.

Госинспектора: Мирошкин Геннадий Аркадьевич;

Фомичев Геннадий Александрович;

Киселев Николай Геннадьевич

Ивлев Виктор Петрович;

Шевченко Алексей Павлович;

Коваленко Олег Анатольевич;

Биденко Вадим Александрович.

Сеймчанское лесничество

Старший госинспектор Слепцов Александр Макарович.

Госинспектора: Нусупов Асан Джунусович;

Мостовский Юрий Маркович;

Паршков Валентин Петрович;

Серкин Виктор Васильевич;

Козмарев Леонид Васильевич;

Козмарев Анатолий Васильевич.

Ольское лесничество

Старший госинспектор Швецов Сергей Николаевич.

Участковый госинспектор Лебедкин Владимир Георгиевич.

Госинспектор: Березкин Виктор Васильевич;

Кориненко Виктор Васильевич.

Ямское лесничество

Старший госинспектор Федоров Александр Леонидович.

Госинспектор Федоров Леонид Михайлович.

Главный лесничий заповедника Плещенко Сергей Владимирович.

Сотрудники научного отдела заповедника:

старший научный сотрудник к.б.н. Задальский Сергей Владимирович;
старший научный сотрудник Иванов Владимир Владимирович;
научный сотрудник Утехина Ирина Геннадиевна;
старший лаборант Орехова Марина Афанасьевна
лаборант Кузьмина Ирина Юрьевна;
лаборант Богданов Александр Вадимович.

Сотрудники ИБПС ДВО РАН:

старший научный сотрудник, к.б.н. Гудков Павел Константинович;
старший научный сотрудник, к.б.н. Девяткин Геннадий Вячеславович;
научный сотрудник Кузнецова Мария Геннадьевна;
младший научный сотрудник Дубинин Евгений Александрович;
младший научный сотрудник Мочалова Ольга Александровна.

Сотрудник МО ТИНРО:

старший научный сотрудник, к.б.н. Волобуев Владимир Васильевич.

ПРЕДИСЛОВИЕ

Летопись природы за 1994 год, книга N 12, охватывает период наблюдений в природном комплексе заповедника "Магаданский" с 1 декабря 1993 г. по 30 ноября 1994 г. Она включает в себя 12 разделов, перечисленных в содержании. Сведения о расположении участков заповедника, его площади, постоянных маршрутах и расположении кордонов представлены в книгах N 1-11. Время регистрации различных природных явлений, встреч с животными и т.д. даются с учетом сезонного изменения в конце марта (летнего) и начале октября (зимнего).

В 1994 году в научном отделе заповедника работало 2 научных сотрудника в течение всего года. Один научный сотрудник - в течение 10 месяцев. В штате научного отдела 6 месяцев работал начальником научного отдела к.б.н. Гудков П.К. С 1 июня заместителем директора по НИР работает к.б.н. Девяткин Г.В. Общий список исполнителей представлен в начале книги, а авторы, подготовившие разделы, перечислены в разделе N 11.

1. ТЕРРИТОРИЯ

Общая площадь заповедных земель за отчетный период не изменилась и составляет 883 817 га.

2. ПРОБНЫЕ И УЧЕТНЫЕ ПЛОЩАДИ

Распределение обходов и постоянных маршрутов в отчетном году оставалось таким же, как и в предыдущие, что представлено в Летописи природы № 9. Пробные и учетные площади не изменились.

3. РЕЛЬЕФ

За отчетный период изменений рельефа не отмечено.

4. ПОЧВЫ

За отчетный период почвенные исследования не проводились.

5. ПОГОДА

Метеорологические данные за отчетный год ввиду недостаточного финансирования не были получены с близлежащих метеостанций и будут представлены в следующей книге (Летопись природы № 13).

7. ФЛОРА И РАСТИТЕЛЬНОСТЬ

В 1994 г. определялась урожайность древесно-кустарниковых пород в среднем течении р.Челомджа и р.Ниж.Бургаули. Наблюдения проводились с.н.с. В.В.Ивановым в июле - сентябре.

7.2.2.4. Плодоношение и семеношение древесных растений

Оценка плодоношения древесных и кустарниковых растений для окрестностей Ниж. Бургаули (Ольское лесничество) приведена по шкале В.Г.Каппера: Береза каменная - 2-3, береза Миддендорфа - 4-5, ольховник - 4, кедровый стланик - 3, можжевельник - 4-5.

7.2.2.5. Продуктивность ягодников

Продуктивность ягодников в районе устья Бургаули (Ольское лесничество) оценивалась по балльной системе А.Н.Формозова. Оценка урожая различных видов ягодников следующая: голубика - 3; жимолость - 3; морошка - 0; шикша - 4; брусника - 3.

В сентябре оценивалась продуктивность ягодников в пойме Кавы и Челомджи (Кава-Челомджинское лесничество). К сожалению, урожай некоторых ягодников, таких как жимолость, морошка оценить не было возможности из-за опавшей и обобранной ягоды. Оценка урожая других видов ягодников следующая: голубика - 4; брусника - 4 *; смородина дикуша - 4; шиповник иглистый - 5; смородина печальная - 1-2; шиповник тупоушковый - 4; рябина сибирская - 5.

* - Урожай брусники оценивался на острове "95 км".

Кроме визуальной оценки, урожай голубики оценен также количественно. Для этого в районе прижима "95-й км" в пойме небольшого ручья были заложены и размечены кольями две произвольно ориентированные трансекты размером 1 м х 20 м на расстоянии 100 м одна от другой. На каждой размечены 5 площадок по 1 кв.м, отстоящих друг от друга на 3 м. С них собирали все ягоды голубики, пересчитывали, взвешивали. Измерен средний диаметр ягод (табл. 7.2.2.1).

Таблица 7.2.2.1.

Результаты количественного учета урожая голубики
в нижнем течении Кавы

Номер площадки	Число ягод	Вес ягод, г	Средний вес 1 ягоды, г	Средний диаметр 1 ягоды, мм
----------------	------------	-------------	------------------------	-----------------------------

1 трансекта

1	87	31,5	0,36	9,05
2	82	25,8	0,31	8,95
3	96	26,6	0,28	8,50
4	373	131,6	0,35	9,00
5	0	0	-	-
Всего	638	215,5	0,34	8,88

2 трансекта

1	356	122,0	0,34	8,31
2	251	76,4	0,30	8,45
3	238	75,8	0,32	8,59
4	270	108,3	0,40	8,90
5	308	118,9	0,39	9,10
Всего	1423	501,4	0,35	8,67

7.2.2.6. Плодоношение грибов.

Плодоношение грибов оценивалось на южном побережье Ольского лесничества.

В небольшом количестве грибы встречались на морской террасе со второй декады июля. В основном это были трубчатые (подберезовики и подосиновики). В третьей декаде июля количество грибов увеличилось, стали появляться пластинчатые (сыроежки и другие). В начале августа по склонам приморской террасы в массе стали появляться белые грибы, а среди стланика - маслята. Количественная оценка плодоношения грибов на начало августа по шкале Галахова - 4 балла.

8. ФАУНА И ЖИВОТНОЕ НАСЕЛЕНИЕ

Ответственные исполнители: с.н.с. Иванов В.В., с.н.с., к.б.н. Задальский С.В., н.с. Утехина И.Г.

8.1 Видовой состав фауны

Информация о видовом составе фауны представлена в книгах 1-11 Летописи природы. Изменений по этому разделу за 1994 год не отмечено.

8.1.1. Новые виды животных

Новых видов животных в 1994 г. в заповеднике не зарегистрировано.

8.1.2. Редкие виды

Информация о редких видах животных представлена в Летописи природы № 1-11. За 1994 г. дополнений нет.

8.2. Численность видов фауны

Ответственный исполнитель с.н.с. Иванов В.В.

В 1994 г. проводились следующие виды учетных работ:

1. Зимний маршрутный учет на постоянных маршрутах;
2. Учет мышевидных;
3. Учет сивучей на лежбищах.

Из-за отсутствия средств в 1994 г. не проводились аэровизуальные учеты копытных и учеты водоплавающих на весеннем и осеннем пролетах.

8.2.1. Численность млекопитающих

Учет снежного барана в 1994 г. не проводился.

Зимние маршрутные учеты.

В 1994 г. ЗМУ в Сеймчанском и Ольском лесничествах заповедника проводились инспекторами государственной лесной охраны, в Кава-Челомджинском лесничестве - госинспекторами и сотрудниками научного отдела заповедника, а также сотрудниками Института биологических проблем Севера. В Ямском лесничестве ЗМУ не проведены.

В Кава-Челомджинском лесничестве ЗМУ проводились в декабре 1993 г., в январе - апреле и ноябре 1994 г. В проведении учетов принимали участие инспектора лесной охраны названного лесничества Г.А.Фомичев, В.П.Ивлев, А.П.Шевченко, Г.А.Мирошкин, Н.Г.Киселев, В.А.Биденко, а также ст. научный сотрудник заповедника В.В.Иванов, сотрудники Института биологических проблем Севера Г.В. Девяткин, Е.А. Дубинин, В.В. Поспехов и В.А.Харичев.

В первых двух декадах декабря 1993 г. стояла морозная ясная погода с температурой воздуха -30° .. -40° . К концу декабря морозы снизились до $15-20^{\circ}$, на р.Челомджа во многих местах появились наледи. Высота снежного покрова на Челомдже составляла от 5 до 15 см. Во второй половине января высота снега в некоторых местах достигала 50 см, в среднем составляя 20-30 см. Снег выпадал в основном во второй декаде, первая и третья декады характеризовались ясной морозной погодой с температурой воздуха -25° .. -35° . В феврале пасмурная погода чередовалась с ясной, преобладая над ней. Глубина снега в лесу достигла 60 см, на полянах 40-45 см. Почти весь февраль температура воздуха была $-10-20^{\circ}$, что для этого времени достаточно тепло. Март в Кава-Челомджинском лесничестве в 1994 г. по температурному режиму практически не отличался от февраля. Глубина снега осталась на прежнем уровне. В апреле глубина снега в лесу достигла 80 см. Октябрь и ноябрь 1994 г. на Челомдже характеризовались морозами в -25° .. -30° , чередующимися с обильными снегопадами при резком потеплении. В ноябре глубина снега в лесу была 60 см.

Результаты ЗМУ в Кава-Челомджинском лесничестве представлены в таблицах 8.2.1.1 и 8.2.1.2.

Таблица 8.2.1.1

Результаты ЗМУ в Кава-Челомджинском лесничестве
в декабре 1993 г. и январе - ноябре 1994 г.

Вид	Зарегист- рировано следов		Протя- женность марш- рута, км	Сред- няя длина суточ. хода, км	Плотность животных, голов на 1000 га	Площадь угодий, пройден- ных мар- шрутами, тыс. га	Запас живот- ных в угодь- ях, пройден- ных маршру- тами, голов
	го	км					
Соболь	154	3,5	442,7	3,4	1,6	267,235	430
Горн.	58	1,3	442,7	2,0	1,0	169,201	174
Ласка	5	0,1	442,7	-	-	144,723	-
Норка	58	1,3	442,7	2,4	0,9	108,639	93
Видра	39	0,9	442,7	-	-	108,639	-
Лисица	75	1,7	442,7	3,3	0,8	144,723	117
Волк	83	1,9	442,7	-	-	144,723	-
Заяц	104	2,3	442,7	1,8	2,0	144,723	297
Белка	45	1,0	442,7	1,5	1,1	144,723	154
Лось	106	2,4	442,7	2,3	1,6	144,723	237
Олень	6	0,1	442,7	-	-	188,092	-

Таблица 8.2.1.2

Результаты ЗМУ в Кава-Челомджинском лесничестве
в декабре 1993 г. и январе - ноябре 1994 г.

Тип угодий, длина маршрута, км	Количество пересечений следов на маршруте											
	соболь	горност	ласка	нора	видра	лиса	волк	за-яц	белка	лось	сось	олень
Лес, 108,1	134	26	1	4	-	12	5	51	45	37	6	
Поляны, 12,4	3	7	3	5	-	6	-	-	-	2	-	
Русло, 322,2	17	25	1	49	39	57	78	53	-	67	-	
Всего, 442,7	154	58	5	58	39	75	83	104	45	106	6	

В Сеймчанском лесничестве ЗМУ были проведены в те же сроки, что и в Кава-Челомджинском. Учетчики: инспектора лесной охраны В.В. Серкин, В.П. Паршков, Д.М. Мостовский, А.В. Козмарев, Л.В. Козмарев, А.Д. Нусупов.

Температура окружающего воздуха в декабре ни разу не достигла отметки -30° , осадков не было. Глубина снега составляла 30-40 см. На протоках Колими наблюдались наледи. В январе температура воздуха опустилась в среднем до -30° ($-25^{\circ} \dots -35^{\circ}$), несколько раз выпадал снег. Глубина снега к концу месяца была 40-45 см в лесу. В феврале весь месяц стояла пасмурная, снежная погода, температура воздуха была $-23^{\circ} \dots -28^{\circ}$. Глубина снега к концу месяца достигла 70-90 см в лесу и 20-50 см на русле. На Колиме и притоках появились многочисленные наледи. В марте температура воздуха редко опускалась ниже -30° , держась на уровне $-20^{\circ} \dots -25^{\circ}$. Снег начал оседать, глубина его составила 80-85 см. В апреле температура поднялась до $-5^{\circ} \dots -10^{\circ}$, а к концу месяца до плюсовых значений. Глубина снега уменьшилась до 30-40 см. В ноябре 1994 г. температура воздуха была в среднем

-28°...-33°, а глубина снега в лесу составляла 40-50 см.

Результаты ЗМУ в Сеймчанском лесничестве представлены в таблицах 8.2.1.3 и 8.2.1.4.

Таблица 8.2.1.3

Результаты ЗМУ в Сеймчанском лесничестве в декабре 1993 г.
и январе - ноябре 1994 г.

Вид	Зарегист- рировано следов	Протя- жен- ность марш- рута, км	Сред- няя длина суточ. хода, км	Плотность животных, голов на 1000 га	Площадь угодий, пройден- ных мар- шрутами, тис. га	Запас живот- ных в угодь- ях, пройден- ных маршру- тами, голов	
Соболь	78	6,0	131,0	3,4	2,7	42,037	115
Горн.	18	1,4	131,0	2,0	1,1	42,037	45
Норка	3	0,2	131,0	2,4	0,1	42,037	6
Росом.	2	0,2	131,0	-	-	42,037	-
Лисица	7	0,5	131,0	3,3	0,3	42,037	11
Заяц	57	4,3	131,0	1,8	3,8	42,037	160
Белка	15	1,1	131,0	1,5	1,2	42,037	50
Лось	57	4,3	131,0	2,3	3,0	42,037	125

Таблица 8.2.1.4

Результаты ЗМУ в Сеймчанском лесничестве в декабре 1993 г.
и январе - ноябре 1994 г.

Тип угодий, длина марш- рута, км	Количество пересечений следов на маршрутах							
	соболь	горн.	норка	росом.	лисица	заяц	белка	лось
Лес, 68,1	53	11		1	4	33	11	27
Поляны, 26,4	7	1	1		2	3		6
Русло, 36,5	18	6	2	1	1	21	4	24
Всего, 131,0	78	18	3	2	7	57	15	57

В Ольском лесничестве ЗМУ проведены лишь три раза за зиму: дважды в феврале и один раз в марте. Учетчик - госинспектор В.В.Кориненко. Температура воздуха в феврале редко доходила до -20° , держась на уровне $-5...-10^{\circ}$. В марте температура была несколько ниже, $-8...-13^{\circ}$. Результаты ЗМУ в этом лесничестве представлены в таблицах 8.2.1.5. и 8.2.1.6.

Таблица 8.2.1.5

Результаты ЗМУ в Ольском лесничестве
в феврале - марте 1994 г.

Тип угодий, длина марш- рута, км	Количество пересечений следов на маршруте				
	соболь	горностаи	норка	выдра	заяц
Лес, 7,5	3	1	2		
Поляны, 4,5		4	2	1	
Русло, 10,5	4	3	6	2	3
Всего, 22,5	7	8	10	3	3

Таблица 8.2.1.6

Результаты ЗМУ в Ольском лесничестве
в феврале - марте 1994 г.

Вид	Зарегист- рировано следов		Протя- женность марш- рута, км	Сред- няя длина суточ. хода, км	Плотность животных, голов на 1000 га	Площадь угодий, пройден- ных мар- шрутами, тыс. га	Запас живот- ных в угодь- ях, пройден- ных маршру- тами, голов
	го	км					
Соболь	7	3,1	22,5	3,4	1,4	62,869	90
Горн.	8	3,6	22,5	2,0	2,8	62,869	175
Норка	10	4,4	22,5	2,4	2,9	62,869	183
Выдра	3	1,3	22,5	-	-	62,869	-
Заяц	3	1,3	22,5	1,8	1,2	62,869	73

Мелкие млекопитающие. Учеты мышевидных и насекомоядных проводились в июле 1994 г. на постоянных линиях южного побережья п-ва Кони. Первый учет был проведен с 14 по 24 с июля помощью 25 плашек Геро, поставленных на 4 суток в двух станциях (терраса тундрово-степная и пойменный ивово-чозениевый лес). Общий объем - 200 ловушко-суток. Результаты учетов представлены в таблице 8.2.1.7.

В конце августа 1994 г. учет мышевидных проводился в Кава-Челомджинском лесничестве на острове "95-й км". Выставлялось 25 давилок на 4 суток. Результаты учета представлены в таблице 8.2.1.8.

Таблица 8.2.1.7.

Результаты учета мышевидных в нижнем течении р. Бургаули
(экз/100 ловушко-суток)

Вид	Стации	
	Тундрово-степная терраса	Пойменный лес
Красная полевка	1,0	1,0
Кр.-серая полевка	3,0	3,0
Бурундук	-	1,0
Ласка	-	1,0

Таблица 8.2.1.8.

Результаты учета мышевидных в нижнем течении р. Кава
(экз/100 ловушко-суток)

Вид	Зеленомошный лиственничник, пройденный пожаром	
	Красная полевка	16,0
Кр.-серая полевка	8,0	30,8%
Экономка	2,0	7,7%

8.3. Экологические обзоры по отдельным группам животных

Ответственный исполнитель ст.н.с. Иванов В.В.

8.3.1. Парнокопытные

Лось.

В 1994 г. сообщения о встречах лосей поступили только из Сеймчанского и Кава-Челомджинского лесничеств заповедника.

Из Кава-Челомджинского лесничества имеется всего 7 сообщений о визуальных наблюдениях лосей, относящихся к зимнему периоду (декабрь - февраль). Из сведений по биологии заслуживает внимания лишь факт кормежки лосихи с сеголетком березкой Миддендорфа 17 февраля в пойме Бургагылкана.

Половозрастная структура популяции. Судить о половозрастной структуре популяции лосей заповедника в 1994 г. нет возможности, так как из поступивших 33 сообщений о встречах лосей лишь в 10 случаях указывается пол животных.

Плодовитость и выживаемость потомства. В 1994 г. встречи самок с сеголетками были зарегистрированы только 3 раза в Сеймчанском лесничестве. Первая из них произошла в июне; на острове Колымы была замечена лосиха с лосенком. 26 июня и 23 июля в разных районах лесничества отмечены самки с двумя лосятами. Все они встречены в пойме Колымы, в последнем случае животные переплывали протоку.

Стадность. По результатам встреч лосей средний показатель стадности в Кава-Челомджинском лесничестве был 2,0, в Сеймчанском - 1,6.

Линька, сезонная жизнь. 25 декабря 1993 г. в Сеймчанском лесничестве найден рог лося с 5 отростками, сброшенный накануне ночью. 25 мая 1994 г. в Кава-Челомджинском лесничестве в районе 56 квартала был встречен крупный самец с большими пантами.

Смертность. 20 ноября 1994 г. госинспекторами Г.А.Мирошкиным и Н.А.Киселевым в квартале 18 (р. Хивегчан) была обнаружена туша лося, задранного волками. Лось лежал на льду реки. Волками была съедена половина задней части, брюшная полость и нижняя челюсть. Количество волков установить не удалось.

Дикий северный олень. В 1994 г. данных по северному оленю, кроме приведенных в разделе 8.2.1., не поступало.

Снежный баран. Встречи баранов в 1994 г. были только в Ольском лесничестве. 4 июля 2-3 летний баран приблизился к кордону "Мыс Плоский" на 170 м, а затем по приморской террасе удалился в сторону м. Скалистый. Этот факт интересен тем, что раньше баранов на северном побережье п-ова Кони не отмечали. Еще 2 встречи с 1 и 2 самками снежного барана произошли в июле на южном побережье полуострова. Животные при виде человека с остановками, не спеша, удалялись вверх по склону. Следы снежных баранов в этом районе встречались по всей приморской террасе и практически повсюду по склонам, обращенным к морю. Отмечено поедание баранами листьев лука, растущего по южным склонам сопки и приморской террасы.

Никаких сведений по биологии баранов в 1994 г. не поступало.

8.3.2. Хищные звери.

Бурый медведь. Сообщения о встречах медведей в 1994 г. поступили из всех лесничеств, за исключением Ямского.

Суточная активность. В таблице 8.3.2.1. представлены данные по встречам медведей в различное время суток.

состав питания. Сведений по питанию медведей мало. В Сеймчанском лесничестве отмечено питание голубикой (1 сообщение). Из Ольского лесничества поступило 5 сообщений о ловле медведем горбуши, 9 раз наблюдали кормление медведей на литорали, но основу питания в июле, несомненно, составляют зеленые растения и

их корневища. На южном побережье п-ова Кони из 27 наблюдений медведей в 18 случаях они кормились на полянах и террасе, поедая зеленые растения. Одним из пищевых объектов при этом являлся цветущий остролодочник эвенский (*Oxytropis evenorum*). Медведи поедали соцветия и корневища этого растения.

Структура популяции. Взрослые одиночные звери по полу не различались. Данные о встречах медведиц с медвежатами и пестунов отражены в таблице 8.3.2.2.

Таблица 8.3.2.1.

Суточная активность медведей в лесничествах по результатам встреч в 1992 г.

Время встречи, часов	Кава-Челомджинское				сеймчанское				Ольское			
	одиночные		самки с потомством		одиночные		самки с потомством		одиночные		самки с потомством	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
24.00-5.00	-	-	-	-	2	33,3	-	-	4	8,0	-	-
5.00-9.00	-	-	-	-	-	-	-	-	3	6,0	3	6,0
9.00-12.00	1	20,0	-	-	-	-	-	-	3	6,0	1	2,0
12.00-17.00	1	20,0	-	-	1	16,7	-	-	6	12,0	2	4,0
17.00-21.00	-	-	-	-	-	-	1	16,7	10	20,0	3	6,0
21.00-24.00	-	-	-	-	2	33,3	-	-	13	26,0	2	4,0
Время не отмечено	3	60,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
всего встреч	5 100%				6 100%				50 100%			

Таблица 8.3.2.2

Встречи медведиц с потомством и пестунов
в лесничествах заповедника в 1994 г.

Встречи	Кава-Челомджинское	Сеймчанское	Ольское
Медведица с одним медвежонком	-	-	10
Медведица с двумя медвежатами	-	1	1
Медведица с тремя медвежатами	-	-	-
Пестуны	3	-	1

Как видно из таблицы, в 1994 г. не встречено медведиц с 3 медвежатами.

Сезонная жизнь. В 1994 г. из лесничеств не поступало сообщений о сроках выхода медведей из берлог и залегания на зиму.

Поведение. Агрессивного поведения медведей в 1994 г. не отмечено. По сообщениям инспекторов лесной охраны, встреченные медведи обычно поспешно удаляются, когда распознают человека.

В июле, во время полевых работ на южном побережье Ольского лесничества, с.н.с. научного отдела В.В.Иванов зафиксировал 27 визуальных наблюдений медведей за 27 дней. Большею частью встречались одни и те же звери, которых, по нашим оценкам, было от 8 до 10 различных особей. Конфликтов из-за территории между медведями не наблюдалось. Агрессивного поведения не отмечено. Реакция на человека: при первой встрече - любопытство, при последующих, после узнавания, - безразличное отношение до определенного расстояния при сближении, ближе критического расстояния - уход.

Волк. Сообщения по волку поступили только из Кава-Челомджинского лесничества. Здесь волки держатся в районе среднего течения р.Челомджи. По результатам зимних маршрутных учетов в зимние месяцы на 10 км маршрута здесь практически каждый раз встречается несколько пересечений свежих следов волков. В целом по лесничеству этот показатель в 1994 г. достиг значения 1,9 следов суточной давности на 10 км маршрутов. Для сравнения: в 1993 г. он составлял 0,4; в 1992 г. - 0,6. Таким образом, численность волков в Кава-Челомджинском лесничестве за последние годы значительно возрасла, достигнув пика в 1994 г.

Визуальных наблюдений волков в 1994 г. не было. По следам установлено, что наиболее обычны группировки в 2-3 особи, придерживающиеся русла Челомджи почти на всем ее протяжении. Активно используют для передвижения наезженную колею снегохода.

Сведения по питанию волков в 1994 г. ограничиваются сообщением о добыче лося (см. выше).

Других сведений по волку в 1994 г. не поступало.

Лисица. Встречи лисиц в 1994 г. были в Кава-Челомджинском, Ольском и Сеймчанском лесничествах, но никаких новых сведений, по сравнению с прошлым годом, не поступило. В Кава-Челомджинском лесничестве в декабре 1993 г. встречена лисица, поймавшая куропатку, а в марте лисица разорила хатку ондатры, в Ольском лесничестве в июле отмечено ее питание рыбой (горбушей).

Других сведений по этому виду в 1994 г. не поступало.

Соболь. Визуальных наблюдений соболя в 1994 г. не было. Во время полевых работ в январе в нижнем течении Кавы и в марте в среднем течении Челомджи оценивалась численность и распределение соболя в Кава-Челомджинском лесничестве. Общая картина видового соотношения млекопитающих в среднем течении Челомджи резко отличается от таковой на Каве. В пойме Кавы соболь явля-

ется доминирующим видом (судя по следовой активности). Достаточно сказать, что на 2 км маршрута по лесу встречалось от 20 до 50 следов соболя суточной давности. В среднем течении Челомджи на 50 км маршрутов был встречен лишь 1 след соболя суточной давности и 2 старых следа.

Питание соболя в 1994 г. не анализировалось. Из Сеймчанского лесничества поступило сообщение о поимке сободем рябчика в лунке.

18 сентября в Кава-Челомджинском лесничестве по следам установлено, что соболь, пробежав 300 м вдоль берега реки, выбежал на лед (на реке были забереги) и прыгнул в воду.

Других сведений по соболю нет.

Норка. Судя по результатам зимних маршрутных учетов, в Ольском лесничестве норка превосходит по численности все остальные виды. Кава-Челомджинское лесничество занимает среднее положение по плотности населения норки. Меньше всего норки в Сеймчанском лесничестве. По Ямскому лесничеству данных нет.

Горностай. Сообщения о встречах горностая поступили из Кава-Челомджинского и ольского лесничеств. Как правило, горностаев наблюдали вблизи кордонов и подсобных помещений и только однажды - на склоне сопки в 2,5 км от жилья.

Никаких сведений по биологии горностая в 1994 г. не поступало.

Выдра. 24 февраля в верхнем течении Челомджи госинспектор Г.А.Мирошкин подошел к семье выдры (самка и 2 детеныша) на 15 м, только после этого гревшиеся на солнце животные по одному стали скрываться в промоине. Из Ольского лесничества поступило сообщение о питании выдры мальмой, остатки которой были найдены около промоины 27 января. Из Сеймчанского и Ямского лесничеств сообщений по выдре не поступало.

Ласка. Ласка в 1994 г. была учтена при ЗМУ в Кава-Челомдинском лесничестве и 1 экземпляр отловлен при учетах мышевидных в Ольском лесничестве. Других сведений нет.

Росомаха. Никаких сведений по росомахе, кроме данных ЗМУ, в 1994 г. не поступало.

Рись. Заходов риси в заповедник в 1994 г. не было.

8.3.3. ОТРЯД ЛАСТОНОГИЕ - PINNIPEDIA

Ответственный исполнитель с.н.с., к.б.н. Задальский С.В.

СЕМ.УШАСТЫЕ ТЮЛЕНИ - OTARIIDAE

Сивуч (*Eumetopias jubatus*). Сивуч является единственным представителем семейства ушастых тюленей в водах заповедника. Как и в предыдущие годы, сивучи встречаются только на острове Маткиль в Ямском лесничестве.

В 1994 году экспедиция на о.Маткиль под руководством ст. научн.сотр.Задальского С.В. проходила с 26 июля по 14 августа. Был проведен учет численности сивучей на лежбищах и изучение их суточной активности и локальных миграций.

Лежбища сивучей расположены на восточном и юго-восточном побережьях острова. Лежбища постоянные и посещаются сивучами из года в год (описание лежбищ дано в предыдущих ЛП). По учетам 1994 года общая численность сивучей на острове составляет 840 особей из них: на 1-м лежбище учтено 45 холостяков (самцов и самок); на 2-м (репродуктивном) 435 самцов и самок и 185 щенков; на 3-м 132 сивуча; на 4-м 35 и 8 сивучей-одиночек в воде и на отдельных скалах.

В это время года щенки уже довольно большие, но их все же легко отличить от взрослых по более темному цвету шерсти, "детскому" поведению и по склонности держаться группами. Они очень активны и много купаются.

Прослеживается четкая зависимость активности сивучей от времени суток. Максимум передвижений приходится на утренние и вечерние часы примерно с 4 до 8 часов утром и с 19 до 22 часов вечером. В дневное время сивучи в воде почти не встречаются, а находятся на берегу на лежбищах. В связи с этой особенностью поведения сивучей, учеты зверей на лежбищах необходимо проводить только в дневное время примерно с 11 до 14 часов, когда вероятность недоучета сивучей из-за их нахождения в воде минимальна. Ошибка при учете сивучей в другое время суток может быть очень велика, например, 30.07.94 при учете сивучей в 9 часов утра было зарегистрировано 760 зверей, при последующих учетах, проводимых с 12 до 13 часов было отмечено 840 особей, то есть в первом случае было недоучтено около 100 зверей, находившихся в это время в воде.

К сожалению, ограниченное количество дней хорошей погоды и неудовлетворительная техническая оснащенность экспедиции не позволили в полной мере изучить локальные миграции сивучей. Однако, при наблюдении за сивучами с берега бухты Северная было установлено, что в вечерние часы сивучи двигались через бухту в западном направлении, а в утренние возвращались в восточном. Количество зверей проплывших вечером и вернувшихся утром было примерно одинаково. На основании этого можно предположить, что сивучи вокруг острова не плавают, а используют только локальные маршруты.

СЕМ.: НАСТОЯЩИЕ ТЮЛЕНИ - PHOCIDAE

Наиболее подробные сведения о настоящих тюленях поступили из Ольского лесничества. Наблюдения проведены лесниками в районе мыса Плоский полуострова Кони.

В зимнее время в февраль-марте почти ежедневно встречаются лежащие на плавающем льду тюлени. В летнее время тюлени постоянно наблюдаются в устье реки Хинджа. Тюлени собираются в группы от 4 до 20 особей. Иногда наблюдаются миграции тюленей без какой либо закономерности в направлении движения, группы тюленей двигаются как в направлении о. Умара, так и в направлении мыса Скалистый. Количество зверей в группах довольно сильно варьирует: от 15 до 80 особей. Изредка наблюдаются залежки тюленей, так лесник Березкин В.В. в отлив в районе "Вешки" наблюдал 80 тюленей, лежащих на камнях. Во всех случаях тюлени до вида не определены. Осенью встречаемость тюленей резко падает: с конца сентября до середины ноября было отмечено всего несколько групп тюленей по 4 особи, плывших в залив Одян. В декабре тюлени встречаются на плавающем льду группами до 20 особей.

Сообщения о наблюдениях за тюленями в Кава-Челомджинском лесничестве поступили от ст. научн. сотр. Иванова В.В. 1-2 сентября в реке Кава тюлени не были встречены. В Челомдже от устья до кордона Молдот отмечено 8 тюленей, плавающих в воде. На слиянии рек Кава и Челомджа - 4 тюленя. До вида тюлени не определены.

КИТООБРАЗНЫЕ - CETACEA

В летнее время очень часто наблюдаются касатки (*Orcinus orca*), обычно они группами по 3-4 зверя проплывают вдоль берега по направлению мыса Скалистый или залив Одян.

Отмечен один случай встречи китов. 7 июля лесник Березкин наблюдал, как в 300 метрах от берега 3 кита проплыли в направ-

лении о.Умара. Они плыли медленно, часто меняя направление. До вида киты не определены.

8.3.4. Грызуны

Ондатра. В 1994 г. ондатру не встречали ни в одном лесничестве.

Черношапочный сурок. Наблюдения проводились в Ольском лесничестве на двух известных колониях сурков. Во время двух обследований Восточной колонии сурков 14 и 24 июля самих зверьков и следов их пребывания в колонии не отмечено.

В Западной колонии наблюдения проводились 16 июля с 11 до 17 часов, 18 июля с 11.30 до 13.40, 22 июля с 16.30 до 19 часов, 25 июля с 12.40 до 18 часов, 27 июля с 12 до 17 часов, 29 июля с 12 до 16 часов, 1 августа с 14.40 до 16 часов.

Подводя итог наблюдениям, можно сделать следующие выводы:

1). В Восточной колонии сурки не обнаружены, несмотря на тщательное обследование. Скорее всего, сурки покинули колонию, на время или совсем. Желательно обследовать эту колонию в разные сезоны для окончательного выяснения вопроса о проживании в ней сурков.

2). В Западной колонии максимальное количество сурков, зарегистрированных одновременно визуально, составило 6 особей. Зверьки незначительно отличались друг от друга по размерам и окраске, поэтому для выяснения истинной численности сурков в колонии необходимо мечение животных.

3). Сурки в Западной колонии при отсутствии опасности кормятся вблизи нор и укрытий в камнях в радиусе 20-50 м, при потенциальной опасности, по первому сигналу тревоги, прерывают кормежку и спешат к укрытию, откуда наблюдают за приближающейся опасностью. Сигнал тревоги подается обычно одним-двумя зве-

рьками, которые обзрывают окрестности с какой-либо, обычно постоянной, возвышенности (останец на склоне, камень на гребне и т.п.), своего рода, "сторожевой вышки". При постоянно действующей опасности, исходящей из одного места, сурки могут изменить свое местоположение, перемещаясь по склону на 150-200 м.

Белка. Встречи белок в 1994 г. были в Кава-Челомджинском и Сеймчанском лесничествах. Никаких сведений по биологии этого вида не поступило.

Летяга. Единственное сообщение поступило из Сеймчанского лесничества. На Верхнем кордоне 10 мая зарегистрирована пара летяг, поселившихся в скворечнике.

Бурундук. Сообщение о первой встрече бурундука в 1994 г. в Сеймчанском лесничестве относится к 1 мая, в Ольском - к 15 мая. Из Кава-Челомджинского и Ямского лесничеств сообщений о встречах бурундуков не поступало.

Интересное наблюдение было сделано с.н.с. В.В.Ивановым в Ольском лесничестве. 22 июля в 15.50 и 29 июля в 16.20 был замечен бурундук (возможно, один и тот же), который сидел на сухой ветке, выступающей из гнезда белоплечего орлана. Гнездо расположено на каменном останце в 25 м над морем. Гнездо жилое, с 1 полувзрослым птенцом белоплечего орлана. Ветка торчала ниже уровня лотка на 50-60 см и отстояла от гнезда на 40 см, так что бурундук сидел практически над водой.

Мышевидные грызуны. Учеты мышевидных грызунов в 1994 г. проводились в июле в Ольском лесничестве в устье Бургаули. Всего отработано 100 ловушко-суток. В августе 1994 г. учеты мелких млекопитающих в объеме 100 ловушко-суток проводились на острове Буор на р.Кава (Кава-Челомджинское лесничество). Дан-

ние по половозрастному составу, а также некоторые экстерьерные промеры отловленных животных представлены в таблицах 8.3.4.1. и 8.3.4.2.

Таблица 8.3.4.1

Половозрастной состав и экстерьерные промеры мелких млекопитающих, отловленных в июле 1994 г. в Ольском лесничестве

Дата	В и д	Пол, возраст	Длина тела
14-18 июля	Тундростепная приморская терраса		
	Красная полевка	Самец половозрелый	101
	Красно-сер. пол.	Самец половозрелый	104
	Красно-сер. пол.	Самец половозрелый	92
	Красно-сер. пол.	Самец половозрелый	77
19-24 июля	Пойменный ивово-чозениевский разреженный лес		
	Красная полевка	Самец неполовозр.	97
	Красно-сер. пол.	Самец половозрелый	113
	Красно-сер. пол.	Самец половозрелый	105
	Красно-сер. пол.	Самка беременная, 3+4 эмбриона	110
	Бурундук	Самец неполовозр.	153
Ласка	Самка нерожавшая	156	

Таблица 8.3.4.2

Половозрастной состав и экстерьерные промеры илекопитающих, отловленных в августе 1994 г. в Кава-Челомджинском лесничестве

Вид	Пол, возраст	Длина	Вес	Примечания
Красная полевка	Самка неполовозр.	91	17,2	
	Самка неполовозр.	92	17,1	
	Самка неполовозр.	84	16,3	
	Самка неполовозр.	85	16,9	
	Самка неполовозр.	84	17,8	
	Самка неполовозр.	92	16,7	
	Самка неполовозр.	87	19,0	
	Самец неполовозр.	92	19,1	
	Самец неполовозр.	89	18,5	
	Самец неполовозр.	84	16,8	
	Самец неполовозр.	89	18,1	
	Самец неполовозр.	92	15,2	
	Самец неполовозр.	88	17,7	
	Самец неполовозр.	85	16,7	
	Самец половозрел.	107	29,8	
	Самец половозрел.	104	28,1	
Красно-серая полевка	Самка неполовозр.	95	21,5	
	Самка неполовозр.	92	21,8	
	Самец неполовозр.	92	19,4	
	Самец неполовозр.	89	19,7	
	Самка беременная	121	44,0	1 генерация 5+8 ппп
				2 генерация 5+4 эмб
	Самка кормящая	114	43,5	1 генерация 5+6 ппп
	Самка половозрел.	107	32,9	1 генерация 4+5 ппп
Экономка	Самка кормящая	112	39,2	1 генерация 5+5 ппп
	Самец неполовозр.	105	29,9	
	Самец половозрел.	139	64,9	

8.3.5. Зайцеобразные

Заяц-беляк. В марте 1994 г. в Сеймчанском лесничестве отмечен факт поедания зайцами плодов шиповника. Других сообщений ни из одного лесничества не поступало.

Пищуха. Никаких сведений по пищухе в 1994 г. из лесничеств не поступало.

8.3.6. Рукокрылые

Летучие мыши. Никакой информации по 1994 г. не имеется.

8.3.7. Насекомоядные

Землеройки. Никакой информации по 1994 г. не имеется.

8.3.15 Хищные птицы и совы

Ответственный исполнитель н.с. Утехина И.Г.

БЕЛОПЛЕЧИЙ ОРЛАН

По данным на октябрь 1994 г. в заповеднике и на прилегающих к нему территориях обитает 46 пар белоплечих орланов: Ямское л-во 11 пар; Ольское л-во - 8 пар; Кава-Челомджинское - 27 пар.

Ямское лесничество

С 1984 г. сведения о гнездовании белоплечих орланов в лесничестве (Летопись природы 2, 1984) не обновлялись.

С 28 сентября по 5 октября 1994 г. был осуществлен сплав по реке Яме от самых ее верховий (начало сплава - Эликчанские озе-

ра) до нижнего кордона заповедника "Магаданский" (25 км от устья) с целью картирования гнезд белоплечего орлана и проведения учета орланов в осенних скоплениях на нерестилищах лососевых рыб.

Всего было отмечено 10 гнездовых построек в заповеднике, принадлежащих в парам (сюда включено также одно неучтенное нами гнездо на р. Халанчига, известное с 1984 г.), одно гнездо - выше и два - ниже заповедника. Таким образом, на реке Яме предполагается гнездование 9 пар выше кордона "Халанчига" и двух пар ниже кордона, что дает общее количество гнездящихся орланов на реке 11 пар. Плотность гнездования в этом случае составляет 1,77 пары на 10 км реки. Эти данные требуют проверки в дальнейшем во время репродуктивного периода.

Граница распределения гнездовых пар на р. Яме совпадает с верхней границей захода лососевых рыб в реку: первое гнездо мы отметили на 85 км реки (в районе Алута), а последнее нерестилище находится на 100 км реки (устье Тоба).

Размещение гнезд Белоплечего Орлана на р. Яма

№ 1 - расположено на правом берегу Ями в районе притока Алута; развилочного типа, на сухом тополе. Обнаружено 3.10.84 г.

№ 2 - в заповеднике: правый берег Ями в 2-4 км ниже притока Дулкачан (сопка с отметкой 637 - верхняя граница заповедника), в 30 м от берега пересекающей перестовой протоки, в 200 м от основного русла - отделено от него галечной косой и зарослями ивняка; на сухом тополе в старом тополельнике, гнездо развилочного типа, 3 сухих и 1 живая опорные ветки, в этом году не заселялось, но орланы его посещали.

№ 3 - расположено ниже по течению Ями у начала той же перестовой проточки на самом ее берегу, в 50 м от основного русла, на живом тополе в стволе в 1,5 м от земли = 271 см, вершина тополя обломана, гнездо развилочного типа на живой боковой вет-

ви. Гнездо в текущем году было заселено; отплив от гнезда, наблюдали над Ямой парящих птенца этого года и взрослого орлана, еще ниже метров 200 подняли с косы второго взрослого орлана. В августе-сентябре взрослого орлана постоянно наблюдали напротив сопки выше гнезда.

№ 4 - на правом берегу Ямы ниже по течению гнезда № 3, старое.

Гнезда № 2, 3 и 4 принадлежат одной паре орланов, обнаружены 3.10.94 г.

№ 5 - осмотрено 4.10.94 г. На левом берегу Ямы на расстоянии около 300 м от русла, в 50 м от берега протоки (или левого притока) на живом тополе $D = 281$ см, гнездо развилочного типа, жилое. Ниже гнезда по течению вспугнули 1 взрослого и двух птенцов этого года (один птенец сидел на косе, взрослый и второй птенец - на дереве над рекой напротив), затем ниже еще одного взрослого орлана.

№ 6 - в 5-6 км выше р. Студеной на левом берегу Ямы в 30 м от русла на самом берегу сухой проточки; гнездо расположено в верхней развилке живого тополя $D = 261$ см, опорные ветви живые; гнездо жилое. В момент обнаружения гнезда к нему подлетела взрослая птица, слетевшая при нашем приближении (4.10.94г.).

№ 7 - за устьем р. Студеной там, где заканчивается сопка, на правом берегу Ямы в 30 м от русла (перед гнездовым деревом большой завал), гнездо развилочного типа на живом тополе; перед гнездом на сопке заметили двух сидящих на дереве взрослых орланов (4.10.94 г.).

№ 8 - обнаружено 5.10.94 г., на правом берегу Ямы на протоке напротив сопки с отметкой 146,8.

№ 9 - обнаружено 5.10.94 г., на левом берегу Ямы, в 500 м ниже нерестовой протоки.

№ 10 - обнаружено 5.10.94 г., на правом берегу Ямы, примерно в 5 км выше кордона Халанчига. Это гнездо известно с 1984 г. (Летопись природы 2).

Учет Белоплечих Орланов в осенних скоплениях

Во время осеннего хода кети и кижуча (сентябрь-октябрь) большое количество белоплечих орланов собирается на нерестовых реках. Во время сплава по р. Яме в октябре 1994 г. на 45 километровой участке реки мы насчитали 133 птицы. Все отмеченные нами орланы встречены в пределах заповедника в основном в районе двух нерестовых протоков. 93 из них были классифицированы по возрасту: 39 взрослые птицы, 12 - птенцы текущего года, 42 - неполовозрелые птицы. Возрастное распределение белоплечих орланов в осеннем скоплении на р. Яме отображено на графике (рис. 1).

Доля взрослых особей составила 41,94%.

Неполовозрелые птицы подлетают к нерестилищам с побережья, где они, по-видимому, кочуют в течение лета, так как встречи молодых орланов в летний период на реках в районе гнездования единичны.

Два выводка - ниже гнезда N 3 (два взрослых+один птенец) и ниже гнезда N 5 (два взрослых+два птенца) - определенно держались вместе на своих гнездовых территориях. Остальных птенцов довольно сложно разделить по выводкам, но, вероятно, все они выросли на Яме и Халанчиге, так как на побережье залива Перевалочный в районе устья Ямы гнезд орланов не найдено, ближайшие подходящие для гнездования реки расположены далеко.

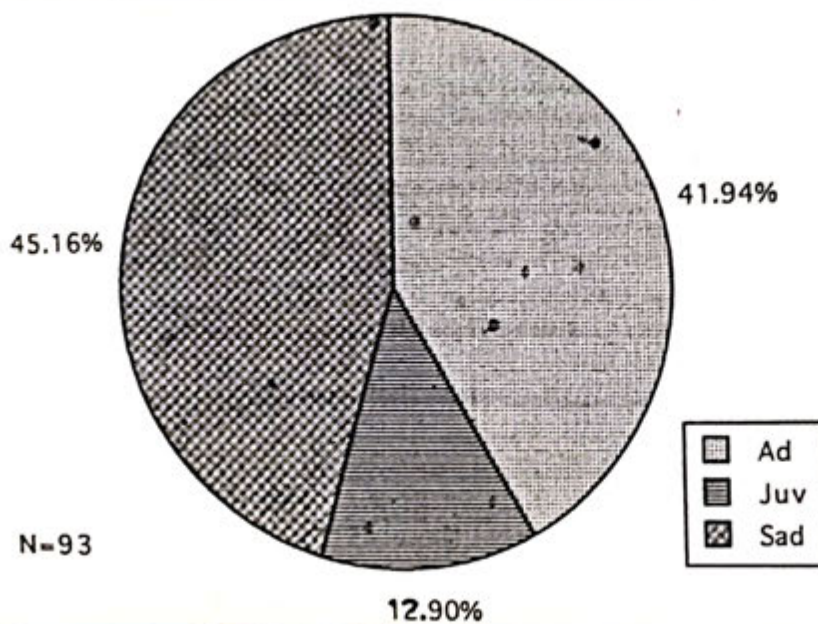


рис. 1 Возрастное распределение Белоплечих Орланов
в осеннем скоплении на р. Яме

Ольское лесничество

на побережье Магаданской области Белоплечий Орлан - гнездящийся и кочующий вид: инспектора заповедника на п-ове Кони в течении зимы постоянно отмечают пролетающих вдоль берега и сидящих на льду в море как взрослых, так и молодых птиц.

К гнездованию орланы приступают в третьей декаде апреля: 16.04. 1994 г. инспектор Березкин В.В. наблюдал брачные игры пары орланов в воздухе.

7 августа 1994 г. с борта судна были осмотрены несколько гнезд Белоплечего Орлана. Результаты отражены в таблице 8.2.1.

Гнездо N 7 - обнаружено в августе 1987 г. экспедицией ИЗИБ АН Эстонии; "вторично" найдено 7.08.94 г. Потаповым Е.Р.: в гнезде находились два птенца.

Судя по наблюдениям лесников, неоднократно наблюдавших пролетающих вверх по р.Хиндже орланов, гнездовой участок m 28 был занят, однако результаты гнездования неизвестны.

Таблица 8.2.1
Распределение гнезд по гнездовым участкам
и их занятость в 1994 г.

№ участка	Место расположения	№ гнезда	Количество яиц (птенцов) /слетков
1	2	3	4
m 27	о. Умара	N 2	2/2
m 28	пойма р.Хинджа	N 3	
		N 5	?
		N 6	
m 29	морское побережье, мыс Скалистый	N 1	+
		N 15	
		N 16	
m 30	морское побережье перед мысом Таран	N 19	?/1

Продолжение таблицы 8.2.1

1	2	3	4
m 31	морское побережье, мыс Первый	N 8	
		N 17	?
		N 18	
m 32	морское побережье, устье р.Бурундук	N 9	?
m 33	морское побережье район устья р.Бургали	N 11	
		N 12	1п+1я/1
m 34	морское побережье, устье р.Антара	N 13	?
m 38	морское побережье, за мысом Таран	N 7	?/2

? - информации нет

+ - птенцы в гнезде есть, но число точно не установлено

Кава-Челомджинское лесничество

1. Размещение.

В 1994 г. продолжен мониторинг Белоплечего Орлана. Распределение гнезд и результаты гнездования наблюдаемых пар отображены в таблице 8.2.2 и 8.2.3.

Таблица 8.2.2

Распределение гнезд по гнездовым участкам
и их занятость в 1994 г.

N участка	Река	N гнезда	Количество птенцов/слетков
1	2	3	4
m 1	Тауй	N 44	
		N 45	1/?
m 2	Тауй	N 38	2/?
		N 39	
		N 56	
m 3	Тауй	N 37	2/1
m 4	Тауй	N 23	0
m 5	Чукча	N 42	?/1
m 6	Тауй	N 14	1/1
m 7	Омылен	N 36	0
m 8	Кава	N 15	1/0
m 9	Кава	N 24	0
m 10	Кава	N 47	0
m 11	Кава	N 13	1/0
m 12	Кава	N 16	1/1
m 13	Аласчан	N 41	?
m 14	Кава	N 25	0
		N 35	
		N 51	
m 15	Челомджа	N 2	0
		N 1	
m 16	Челомджа	N 34	0

Продолжение таблицы 8.2.2

1	2	3	4
		N 50	
		N 19	
m 17	Челомджа	N 3	0
m 18	Челомджа	N 46	0
m 19	Челомджа	N 20	1/1
m 20	Челомджа	N 4	0
m 21	Челомджа	N 21	0
		N 22	
		N 32	
		N 33	
m 22	Челомджа	N 31	0
		N 30	
m 23	Челомджа	N 26	0
		N 5	
		N 57	
m 24	Челомджа	N 29	1/1
		N 28	
		N 27	
m 25	Челомджа	N 7	?
		N 6	
m 26	Челомджа	N 48	?
m 35	Кава	N 53	0
		N 54	
		N 55	
m 36	Кава	N 52	?
m 37	Тауй	N 49	0

? - информации нет

Таблица 8.2.3

Распределение гнездовых участков Белоплечего Орлана по рекам Кава-Челомджинского лесничества

Река	Обследованная длина реки, км	Число участков постоянно гнездования	Расстояние между жилыми гнездами км			Плотность гнездования (число пар на 10 км реки)
			сред.	min	max	
Кава	92	7	11,4	8	14,5	0,76
Челомджа	84	12	7,9	3,5	14,5	1,4
Тауй	74	6	8,7	2,8*	13	0,8
Омилен	16	1	6,8	6	7,5	0,6

* - минимальное расстояние 2 км - между гнездами, расположенными в устьях рек Кавы и Челомджи.

Новые пары:

Гнездо N 49, пропустовавшее в 1993 г. и ошибочно отнесенное к гнездовому участку m 1, принадлежит паре m 37. Летом 1994 г. пара держалась на своем гнездовом участке, но гнездование не отмечено.

Новые гнезда:

Гнездо N 57 - принадлежит паре m 23; расположено в 500 м от реки сразу после сопки Халкинджа на правом берегу Челомджи напротив притока Эльгендя в лесотундре (или старый горельник) за проточкой, на боковой ветви сухой лиственницы, вершина возвышается над гнездом. В течении лета пара держалась на гнездовом участке, но гнездование не отмечено.

Гнездо N 55 - расположено на левом берегу Кави напротив о.Оток, 29 июля около него находилась пара орланов; вероятно, это пара гнездового участка m 35

Разрушенные гнезда:

Гнездо N 10 - по-видимому, рухнуло под влиянием атмосферных осадков во время зимы, остатков гнезда под гнездовым деревом не найдено; пара m 8 загнездилась в гнезде N 15.

Гнездо N 40 - более не существует; пара m 9 в течении лета держалась в районе рухнувшего гнезда.

Статус гнезд N 52 и N 41, условно отнесенных нами к гнездовым участкам m 36 и m 13, до сих пор остается не ясен.

Результаты гнездования пар m 25 и m 26 не известны, однако в течении гнездового сезона орланов отмечали на гнездовых участках.

В 1993 г. мы провели аэровизуальное обследование Челомджи выше притока Хурен до притока Бургагилкан. Гнезд Белоплечего Орлана мы не обнаружили. В 1994 г. обследование этого участка не проводилось. Однако инспектор Мирошкин Г.А. 25 мая 1994 г. наблюдал взрослого Белоплечего Орлана в устье р.Отрожной (примерно 20 км выше устья Хурена).

2. Размножение

Далеко не все пары белоплечих орланов ежегодно приступают к гнездованию. Не размножающиеся пары, как правило, в течении лета держаться на своих гнездовых участках. Количество загнездившихся пар в Кава-Челомджинском лесничестве в 1994 г. составило 50 %. Максимальное количество птенцов у пары орланов за все годы наблюдений на этой территории не превышало двух. Однако процент пар с двумя птенцами колеблется по годам. В 1994 г. средний размер выводка составил $1,22 \pm 0,44$ (N=9). Успех размножения (отношение числа слетков к числу вылупившихся птенцов) в 1994г. составил 0,62. Коэффициент смертности птенцов (отношение числа

птенцов, погибших до подъема на крыло к общему числу вилупившихся птенцов) 0,38. Число слетков на наблюдаемую пару было 0,33, на загнездившуюся 0,75.

3. Мечение

Окольцован и помечен крылометками:

Один птенец (пара м 12, Кава-Челомджинское л-во)

две красные крылометки 48

красное ножное кольцо 4К

Помечены только крылометками:

Два птенца (пара м 27, Ольское л-во)

две красные крылометки 46

две красные крылометки 49

ОРЛАН-БЕЛОХВОСТ

Инспектор Мирошкин Г.А. несколько раз наблюдал орланов, определенных им как Орлан-белохвост, в верховьях Челомджи - устье Бургагылкана и выше. Первая встреча произошла 5 марта 1994 г. 19 сентября в кв.22 он наблюдал двух птиц - взрослую и молодую.

Сведения о встречах Орлана-белохвоста в верховьях Челомджи поступают в картотеку заповедника в течении ряда лет и заслуживают пристального внимания и тщательной проверки.

СКОПА

Ямское лесничество

Во время сплава по р.Яме гнезд скопы мы не обнаружили, но парящую над рекой скопу мы видели в районе Тоба (выше заповедника). На р.Яме скопа наверняка гнездиться, но для поиска гнезд необходимо провести аэровизуальное обследование территории (то же самое и для Сеймчанского лесничества).

Ольское лесничество

Гнезда Скопы в Ольском лесничестве нам пока не известны из-за недостатка изученности, но на п-ове Кони она достоверно гнездится (устные сообщения). В течении лета инспектора заповедника неоднократно наблюдали скопу, охотящуюся в устье Хинджи и улетающую вверх по реке.

Кава-Челомджинское лесничество

В Кава-Челомджинском лесничестве и на прилегающей территории обитает 12 - 13 пар скоп. На р.Челомдже гнезда скоп не найдены, о гнездовании по меньшей мере 4-5 пар мы судим по многочисленным визуальным наблюдениям птиц. В 1994 г. поступили сведения от инспекторов заповедника о встречах Скопы в устье Бургагылкана.

Новых гнезд в 1994 г. не найдено.

На гнездовых участках скопы появляются в апреле, яйца откладывают в третьей декаде мая, птенцы вылупляются в первых числах июля. Так, во время осмотра гнезд 30 июня птицы еще продолжали насиживание. В 1994 г. загнездилось лишь 43 % пар. В 1994 г. нам не удалось провести контроль за гнездованием скоп, поэтому мы не располагаем сведениями о его результатах. В таблице 8.2.4 приводятся данные о размножении известных гнездовых пар с 1991 по 1994 гг.

Таблица 8.2.4

Хронология размножения скопы
в Кава-Челомджинском лесничестве

Река	N пары	N гнезда	Дата находки гнезда	Кол-во яиц/птенцов				
				1990	1991	1992	1993	1994
Омылен	s 1	1	20.04.91	?	0	4/0	0	
Омылен	s 2	2	20.04.91	0	2/0	0	0	
		3	20.04.91	0	0	0	0	
		4	20.04.91	+	0	3/?	0	
Кава	s 3	5	1983	+	3/3	?/3	3/?	
Кава	-	6	13.06.89	0	0	0	0	
(отмечена на гнезде 1 раз в мае 1991 г.)								
Кава	s 4	7	9.06.88	+	2/2	?/2	2/?	
Кава	s 5	8	до 1989	?/3	0	3/3	?/3	4/?
Омылен	s 6	10	24.07.92	?	0	3/3	0	
Омылен	s 7	13	24.07.92	?	?/2	+/?	0	
Кава	s 8	14	30.07.93	?	?	?/3	?	

+ - птенцы и яйца в гнезде есть, но точное количество не определено; 0 - гнездо пустое; ? - информации нет.

8.3.18. Рыбы

Ответственный исполнитель зав. лабораторией по изучению лососевых к.б.н. В.В.Волобуев.

Отчет представлен в приложении настоящей книги.

9. КАЛЕНДАРЬ ПРИРОДЫ

Источники информации при составлении Календаря природы - дневники лесников-наблюдателей и отчеты научных сотрудников

Фенологическое явление	Дата наступления	
	1994	1993
1	2	3

Ольское лесничество

Кордон м.Плоский

Высота снежного покрова 40-60 см	01.12
Частичное полегание стланика	01.12
Температура воздуха днем -30	13.12
Ледовый покров на море	13.12
Лед отошел от берега	24.12
Увеличение снежного покрова на 30 см	07.01
Повышение температуры воздуха до -7-9	08.01
Оттепель	08.01
Ледовый покров на море	10.01

1	2	3
Увеличение высоты снежного покрова на 20см	15.01	
Оттепель, температура воздуха -4-9	17.01	
Увеличение высоты снежного покрова на 35см	25.01	
Температура воздуха -25	27.01	
Температура воздуха минимальная -27	02.02	
Увеличение уровня снежного покрова на 50см	14.02	
Оттепель, температура воздуха +1-5	11-28.02	
Образование протаяк на р.Хинджа	28.02	
Температура воздуха утром -20	04.03	
Температура воздуха днем -2-5	15.03	
Весеннее оживление птиц	17.03	
Прилетели пуночки	20.03	
Высота снежного покрова 80-120 см	20.03	
Температура воздуха понизилась утром -20	25.03	
Образование наледей на р.Хинджа	30.03	
Прилетели первые чайки	05.04	06.04
Температура воздуха 0	07.04	
Начало гнездования у воронов	15.04	14.04
Начало разрушения ледового покрова-промоины	17.04	
Снегопад	17.04	
Неустойчивая плюсовая температура воздуха	18.04	
Прилетели трясогузки	26.04	
Снегопад	29.04	
Прилетели первые гуси	05.05	
Начало весеннего пролета гусей	07.05	
Снегопад	07.05	
Устойчивая плюсовая температура воздуха, +1+4	08.05	
Массовый весенний пролет уток	09.05	

1	2	3
Интенсивное разрушение ледового покрова	14.05	
Пробуждение бурундуков	15.05	
Начался скат молоди горбуши	22.05	
Полное разрушение ледового покрова на реке	25.05	19.05
Конец весенней линьки горностаев	30.05	
Температура воздуха днем +7	30.05	
Первая встреча кукушки	01.06	
Ночной заморозок	02.06	
Начало раскрывания листьев рябины	02.06	23.05
Начало раскрывания листьев ольхи	02.06	
Начало раскрывания листьев березы	02.06	23.05
Пробуждение медведей	04.06	
Начало гнездования у трясогузок	07.06	
Температура воздуха днем +13	07.06	
Первый дождь	09.06	09.07
Начало распускания листьев ольховника	09.06	23.05
Начало цветения рододендрона	09.06	
Заморозок	11.06	
Неравномерное зеленение древесного покрова	30.06	
Начало линьки крохалей	02.07	26.06
Начало цветения моршки	03.07	25.06
Начало цветения брусники	05.07	
Начало хода мойвы	05.07	
Температура воздуха днем +18	06.07	
Начало цветения подмаренника	04.07	
Массовое появление грибов	04.07	
Начало цветения иавн-чая	06.07	
Начало цветения пижмы	06.07	

1	2	3
Массовое цветение дельфиниума	08.07	
Массовое цветение багульника, примулы, морюшки, княженики, голубики, синюхи, митника, мортонзии, чемерицы, лапчатки, радиоли, герани	12.07	
Начало цветения сосюреи	12.07	
Образование завязей на жимолости	15.07	
Массовый ход горбуши	18.07	
Массовое цветение иван-чая, златоцвета	23.07	
Конец цветения рододендрона, митника	23.07	
Начало созревания голубики	30.07	
Образование зеленых плодов на жимолости	31.07	
Появились выводки у каменушки	31.07	
Линька каменушек	01.08	
Конец нереста горбуши	05.08	
Начало хода мальми	08.08	
Начало созревания жимолости	08.08	
Начало созревания шишек кедрового стланика	11.08	
Температура воздуха +22	16.08	
Полное созревание жимолости	19.08	
Полное созревание голубики	19.08	
Начало созревания рябины	26.08	
Начало желтения листьев березки	26.08	
Конец цветения иван-чая	26.08	
Дождевой паводок	03-04.08	
Температура воздуха днем +15	06.09	
Утки собираются в стаи	11.09	
Начало осеннего пролета гусой	12.09	
Температура воздуха опускается утром +2	16.09	
Утренние заморозки, температура воздуха -2	21.09	

1	2	3
Полное пожелтение древесного покрова	26.09	
Последние следы медведя	26.09	
Первый неустойчивый снегопад	16.10	
Устойчивый снежный покров	20.10	
Уровень снежного покрова 15-20 см	23.10	
Неустойчивая минусовая температура воздуха	27.10	
Устойчивая минусовая температура воздуха	01.11	
Образование заберегов на р.Хинджа	02.11	
Начало шугохода	03.11	
Температура воздуха -15	05.11	
Образование припая на берегу моря	14.11	
Толщина льда на реке 12-15 см	15.11	
Температура воздуха -22	20.11	
Высота снежного покрова 50-70 см	20.11	
Оттепель, температура воздуха 0+2	27-30.11	
Сеймчанский участок		
Кордон "Верхний"		
Температура воздуха -51	03.12	
Толщина ледового покрова 60-65 см	09.12	
Высота снежного покрова 50 см	09.12	
Температура воздуха -58	21.01	
Увеличение высоты снежного покрова на 30 см	09.02	
Оттепель, снегопад	6-9.02	
Температура воздуха -10	18.04	
Толщина ледового покрова 80-100 см	18.04	
Прилетели пуночки	20.04	
Оживление птиц	20.04	

1	2	3
Образование сосулек	22.04	
Набухли почки, вербы, чозении	22.04	
Температура воздуха утром -7, снегопад	26.04	
Образование наста	01.05	
Пробуждение бурундуков	02.05	
Интенсивное разрушение ледового покрова: проталины	05.05	08.04
Прилет первых лебедей	05.05	09.05
Появились комары	05.05	
Прилет первых гусей-гуменников	08.05	
Полное выпрямление стланника	10.05	
Набухли почки ольховника	10.05	
Прилет первых уток	11.05	09.05
Прилетели чайки	11.05	
Снегопад	12.05	
Начало сокодвижения у берез	15.05	
Температура воздуха +5	16.05	
Начало зеленения травяного покрова	18.05	
Первая подвижка льда	19.05	
Прилетели трясогузки	20.05	
Начало ледохода	21.05	21.05
Начало зеленения хвои лиственницы	24.05	
Распускаются листья смородины	24.05	
Интенсивный ледоход	24.05	
Повышение уровня воды в реке на 50 см	26-30.05	
Начало цветения черной смородины	05.06	
Начало цветения красной смородины	10.06	
Набухли бутоны шиповника	11.06	
Температура воздуха днем +18	29.06	

1	2	3
Появились птенцы у трясогузок	03.07	
Температура воздуха днем поднялась +20	09.07	
Первые красные плоды у красной смородины	13.07	
Дождевой паводок	23-24.07	
Начало созревания черной смородины	25.07	15.07
Появление выводков у чирков	26.07	
Утки собираются в стаи	24.08	
Птенцы шилохвости стали на крыло	30.07	
Дождевой паводок	03-05.09	
Птенцы рябчиков стали на крыло	03.09	
Полное желтение древесного покрова	03.09	05.09
Массовый листопад	06.09	
Массовый хвоепад	08.09	
Начало осеннего пролета уток	11.09	
Начало осеннего пролета гусей	13.09	10.09
Температура воздуха опустилась до +3	14.09	
Конец листопада	15.09	
Снегопад	17.09	
Конец хвоепада	18.09	
Температура воздуха утром -2	19.09	
Образование заберегов	21.09	10.10
Осенняя линька горностаев	30.09	
Неустойчивая минусовая температура воздуха	30.09	
Устойчивая минусовая температура воздуха	08.10	24.09
Начало шугохода	12.10	10.10
Температура воздуха утром -14	12.10	
Устойчивый снежный покров, высота до 35 см	27.10	
Установление ледового покрова	31.10	27.10
Образование наледей на реке	02.11	

1	2	3
---	---	---

Температура воздуха утром -40	04.11	
Высота снежного покрова от 10 до 45 см	14.11	
Толщина ледового покрова 40 см	18.11	
Температура воздуха -47	22.11	

Кордон "Средний"

Температура воздуха -49	03.12	
Температура воздуха -51	13.12	
Толщина ледового покрова 94 см	29.12	
Высота снежного покрова :в лесу 44 см, на реке 35 см, в редколесье 42 см	31.01	
Толщина ледового покрова 118 см	31.01	
Температура воздуха утром -35	01.02	
Образование наледей на реке	07.02	
Высота снежного покрова :в лесу 100 см, на реке 75 см	26.02	
Северное сияние	03.03	
Температура воздуха утром -41	04.04	
Оседение и уплотнение снежного покрова	15.03	
Температура воздуха поднялась до -15	17.03	
Весеннее оживление птиц	29.03	21.03
Температура воздуха днем -7	04.04	
Образование сосулек	06.04	04.04
Прилет пуночек	08.04	
Образование наста	08.04	06.04
Начало выпрямления стланика	14.04	16.04
Снегопад, увеличение снежного покрова на 11 см	15-17.04	

1	2	3
Начало разрушения ледового покрова:		
протайки	20.04	
Температура воздуха днем впервые +2	26.04	
Появились мухи	01.05	
Интенсивное разрушение ледового покрова	01.05	
Интенсивное разрушение снежного покрова	03.05	12.05
Появились комары	05.05	12.05
Первые бабочки	06.05	
Пробуждение бурундуков	07.05	
Раскрываются почки ивы	08.05	
Начало ледохода на р.М.Суксукан	09.05	
Полное разрушение снежного покрова	11.05	
Появились шмели	12.05	
Снегопад	12.05	
Температура воздуха +10	13.04	
Первая подвижка льда	17.04	
Массовое появление комаров	15.05	
Начало ледохода на р.Кольма	17.05	21.05
Снегопад	17.05	
Начало цветения пушицы	18.05	
Начало зеленения хвои лиственницы	19.05	30.05
Первое кукование кукушки	19.05	25.05
Набухли почки чозении, березы	21.05	
Начало зеленения травяного покрова	22.05	
Начало бутонизации багульника	23.05	
Распускаются почки березы, тополя	23.05	
Распускаются почки осины, березки	23.05	
Распускаются почки красн. и черн. смородины	23.05	
Полное зеленение лиственницы	24.05	

1	2	3
Дождевой паводок, температура +10	26-31.05	
Первая встреча с медведем	26.05	
Первые листья на березе, осине, тополе	26.05	
Первые листья на смородине	26.05	
Массовое зеленение древесных растений	31.05	
Температура воздуха +19	31.05	
Массовое цветение красной смородины	02.06	
Полное зеленение травяного покрова	02.06	
Массовое цветение кедрового стланика	02.06	
Начало цветения багульника	03.06	
Образование бутонов на черной смородине	03.06	
Температура воздуха днем +27	04.06	
Начало цветения морошки	06.06	20.06
Температура воздуха +29	07.06	
Первая гроза	08.06	01.06
Начало цветения шиповника	09.06	23.06
Начало цветения голубики	10.06	05.06
Цветение черной смородины	12.06	
Появление комаров	13.06	
Появились стрекозы	16.06	
Массовое цветение шиповника	19.06	
Начало цветения княженики	19.06	
Начало цветения иван-чая	20.06	
Массовое цветение брусники, клюквы	20.06	
Образование зеленых плодов на красной смородине	21.06	
Конец цветения морошки	24.06	
Образование зеленых плодов на шиповнике	25.06	
Массовое цветение иван-чая	26.06	

1	2	3
Образование зеленых плодов на морошке	28.06	
Появилась мошка	10.07	
Начало созревания красной смородины	11.07	
Массовое цветение пижмы	14.07	
Начало цветения ромашки	14.07	
Начало созревания черной смородины	15.07	
Массовое появление шмелей	16.07	
Образование шишек на кедровом стланике	19.07	
Начало созревания морошки	23.07	
Начало созревания княженики	23.07	
Полное созревание голубики	26.07	30.07
Полное созревание морошки	26.07	02.08
Начало созревания брусники	29.07	17.08
Начало созревания шиповника	29.07	
Дождевой паводок	06-08.08	
Температура воздуха утром опускается +8	14.08	
Снегопад	17.08	
Температура воздуха -2	18.08	
Начало осеннего пролета гусей	12.09	
Дождевой паводок	14-19.09	
Утренние заморозки	19.09	
Начало осеннего пролета лебедей	26.09	
Образование заберегов на реке	05.10	05.10
Устойчивая минусовая температура воздуха	09.10	10.10
Начало шугохода на р.Кольма	12.10	10.10
Начало полегания стланика	13.10	20.10
Устойчивый снежный покрыва	19.10	
Высота снежного покрыва до 55 см	23.10	
Температура воздуха -27	27.10	

1	2	3
Температура воздуха -48	22.11	
Образование наледей на реке	28.11	
Оттепель, температура воздуха 0	30.11	

Кордон "Нижний"

Температура воздуха -51	13.12
На р.Колима наледи	12.12
Высота снежного покрова 25 см	20.12
Увеличение высоты снежного покрова-40 см	14.01
Толщина ледового покрова 52 см	03.02
Увеличение высоты снежного покрова :	
в лесу до 60 см, на реке до 62 см	10.02
Температура воздуха днем -15-17	07.03
Оживление птиц	21.03
Толщина ледового покрова 100 см	28.03
Оседание снежного покрова	02.04
Образование наста	02.04
Температура воздуха -10, капель	04.04
Температура воздуха поднялась до -1	08.04
Снегопад, уровень снежного покрова 12 см	15-18.04
Температура воздуха днем +2+4	27.04
Появились мухи	02.05
Температура воздуха днем +10	02.05
Интенсивное разрушение снежного покрова	03.05
Начало цветения ивы	05.05
Прилетели первые гуси	07.05
Интенсивное разрушение ледового покрова	09.05
Прилетели первые утки	10.05

1	2	3
Начало сокодвижения	10.05	
Устойчивая плюсовая температура воздуха	11.05	
Первая подвижка льда	18.05	
Начало ледохода	19.05	22.05
Прилетели первые лебеди	21.05	
Начало зеленения хвои лиственницы	22.05	
Раскрываются листья красной смородины	22.05	
Раскрываются листья шиповника	22.05	
Температура воздуха днем +17	23.05	
Набухли почки березы	23.05	
Начало зеленения травяного покрова	26.05	30.05
Начало цветения красной смородины	29.05	31.05
Распустились листья березы	29.05	
Массовое появление комаров	29.05	
Конец цветения ивы	29.05	
Полное зеленение древесного покрова	31.05	
Температура воздуха +20	31.05	
Массовое цветение черной смородины	08.06	
Температура воздуха +28	07.07	
Начало созревания красной смородины	13.07	
Появление выводков у уток	14.07	19.07
Начало созревания голубики	22.07	21.07
Дождевой паводок	20-22.07	
Полное созревание черной смородины	09.08	
Температура воздуха +15	10.08	
Снегопад	17.08	
Ночные заморозки	18.08	
Начало желтения лиственных пород деревьев	18.08	27.08
Начало созревания шиповника	19.08	21.08

1	2	3
Начало листопада на карликовой березке	01.09	
Начало листопада лиственных пород деревьев	05.09	
Дождевой паводок	12-14.09	
утки собираются в стаи	17.09	
Начало осеннего пролета гусей	20.09	
Температура воздуха утром -1	21.09	
Неустойчивая минусовая температура воздуха	29.09	
Устойчивый снежный покров, высота 8 см	03.11	
Температура воздуха -40	03.11	
Высота снежного покрова 12 см	06.11	
Образование наледей на реке	21.11	
Температура воздуха -45	23.11	

Кава-Челомджинское лесничество

Кордон "Бургагилкан"

Толщина ледового покрова 110 см	14.02	
Высота снежного покрова 30-40 см	15.02	
Температура воздуха утром -27	28.02	
На реке наледи	02.03	
Температура воздуха утром -50	08.03	
Образование сосулек	12.03	
Начало разрушения ледового покрова	30.03	21.02
Капель	01.04	
Оседание снежного покрова	01.04	
Начало выпрямления кедрового стланика	01.04	17.04
Температура воздуха впервые +2	08.04	
Образование наста	11.04	31.03

1	2	3
Снегопад	25.04	
Начало цветения ивы	25.04	
Появились мухи	29.04	29.04
Интенсивное разрушение ледового покрова: образование промоин	02.05	
Прилетели первые гуси	03.05	07.05
Неустойчивая плюсовая температура воздуха	04.05	23.04
Южные склоны сопки освободились от снега	05.05	
Появились комары	08.05	16.05
Начало ледохода	10.05	
Первый след медведя	10.05	
Прилетели чайки	10.05	
Появились бабочки	11.05	30.04
Река освободилась от льда	12.05	
Набухли почки тополя	12.05	23.04
Начало зеленения хвои лиственницы	13.05	
Начало зеленения древесных пород деревьев	13.05	
Первый дождь	13.05	19.05
Снегопад	13.05	
Полное выпрямление стланика	15.05	
Появились побеги иван-чая	17.05	
Пробуждение бурундуков	19.05	
Температура воздуха +17	21.05	
Появились шмели	21.05	17.05
Первое кукование кукушки	25.05	
Первая гроза	01.06	
Полное зеленение древесного покрова	03.06	
Полное зеленение травяного покрова	03.06	
Цветение красной смородины	03.06	

1	2	3
Начало цветения морошки	04.06	
Начало раскрывания листьев тополя, ольхи	04.06	
Начало цветения княженики	05.06	
Начало цветения жимолости	06.06	
Начало цветения голубуки	06.07	
Массовое появление комаров	07.06	
Появились оводы	07.06	
Начало цветения багульника	11.06	
Снегопад, температура воздуха 0	11.06	
Начало цветения рододендрона	11.06	
Массовое цветение морошки	11.06	
Первые грибы	13.06	
Образование завязей на красной смородине	16.06	
Снегопад, температура воздуха +1	17.06	
Ночной заморозок	17.07	
Температура воздуха днем +30	25.07	
Полное созревание жимолости	27.07	05.08
Созревание красной смородины	27.07	21.07
Созревание голубики, морошки	03.08	
Полное желтение лиственных пород деревьев	10.09	
Начало осеннего пролета гусей	14.09	
Температура воздуха -1	15.09	
Начало хвоепада лиственницы	17.09	21.09
Конец листопада на березке	17.09	
Ночные заморозки	18.09	
Интенсивный листопад	19.09	
Конец листопада на тополе, чозении	21.09	
Начало осеннего пролета лебедей	22.09	
Первый снегопад	30.09	

1	2	3
Массовый пролет лебедей	06.10	
последний след медведя	11.10	
Начало полегания стланика	11.10	
Неустойчивая минусовая температура воздуха	10.10	
Образование заберегов	11.10	
Начало шугохода	12.10	
Увеличение заберегов	26.10	
Устойчивая минусовая температура воздуха	26.10	
Устойчивый снежный покров	30.10	
Температура воздуха утром -40	03.11	
На р.Челомджа ледостав	04.11	
Высота снежного покрова 40 см	14.11	
Толщина ледового покрова 90 см	23.11	

10. СОСТОЯНИЕ ЗАПОВЕДНОГО РЕЖИМА. ВЛИЯНИЕ АНТРОПОГЕННЫХ ФАКТОРОВ НА ПРИРОДУ ЗАПОВЕДНИКА И ОХРАННОЙ ЗОНЫ

Информация будет предоставлена позже, в связи с отсутствием исполнителей.

11. НАУЧНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

11.1. Ведение картотек и фототек

В заповеднике ведутся четыре картотеки:

- 1 - встречи с животными;
- 2 - фенологическая;
- 3 - следовая;
- 4 - фотографическая.

За 1994 г. в картотеку поступили материалы от лесников-наблюдателей и научных сотрудников из лесничеств.

Кава-Челомджинское:

- встречи с птицами - 108 (49 с КК),
- с млекопитающими - 24;
- фенология - 25;
- следовая - 1.

Сеймчанское:

- встречи с птицами - 44 (2 с КК),
- с млекопитающими - 44;
- фенология - 44;
- следовая - 5.

Ольское:

- встречи с птицами - 78 (46 с КК),

с млекопитающими - 52;
фенология - 17;
следовая - 2.

Ямское: Данные будут представлены позже

11.2. Исследования, проводившиеся заповедником

В 1994 г. проводились работы по теме № 1 Летописи природы.

Авторы разделов:

- 1, 2, 4, 10 - нет исполнителей.
- 7, 8 - Иванов В.В., Утехина И.Г., Задальский С.В.
- 9 - Орехова М.А., Кузьмина И.Д.
- 11 - Девяткин Г.В.

11.2.1. Научно-исследовательская информация.

В 1994 г. вышли в свет следующие статьи сотрудников научного отдела заповедника:

1. Иванов В.В. "Черношапочный сурок в Северном Приохотье".
2. Утехина И.Г. "Белоплечий орлан и скопа в заповеднике "Магаданский".
3. Девяткин Г.В. "Роль заповедника "Магаданский" в сохранении биологического разнообразия на Северо-Востоке России".

11.3. Исследования, проводившиеся другими организациями.

В 1994 г. на территории заповедника работали:

Институт биологических проблем Севера ДВО РАН по темам "Флора и растительность островов Северного Охотоморья" (исполнители Кузнецова М.Г., Мочалова О.А.) и "Экология американской норки в Кава-Челомджинском лесничестве заповедника "Магаданский" (исполнитель Дубинин Е.А.).

Магаданское отделение ТИПРО по теме "Биомониторинг природных популяций тихоокеанских лососей. Эффективность естественного воспроизводства, биологическая структура и численность производителей лососей в бассейнах рек Тауй и Яма в 1994 г." (исполнитель к.б.н. Волобуев В.В.).

12. Охранная (буферная) зона

Информация об охранной зоне изложена в книгах 1-9 Летописи природы. За 1994 г. изменений в режиме охранной зоны нет.

ПРИЛОЖЕНИЕ

1. Отчеты сторонних организаций

Биологическое разнообразие и экологический статус североохотского побережья (Кони-Пьягинский участок и Ямской архипелаг)

Предварительный отчет по результатам экспедиции, проведенной Исследовательским центром "Водно-болотные угодья восточной Палеарктики при поддержке Всемирного фонда охраны дикой природы в период с 11 июня по 9 июля 1994 г.

Научный руководитель: д.б.н. А.В. Андреев
Магадан 25 октября 1994

На побережье и в прибрежных водах Кони-Пьягинского района представлен ряд уникальных объектов естественной истории и археологии. Геологическое строение морского дна и береговой линии способствует формированию холодного апвеллинга и сильных береговых течений. Вместе с разнообразными приливно-отливными и сублиторальными местообитаниями этим предопределяется биотическое богатство и продуктивность данного района, привлекающие многочисленных птиц и млекопитающих. Здесь мы находим колонии морских птиц глобального класса, концентрации сивуча и феноменально высокую численность бурого медведя. Восстанавливающиеся охотоморские популяции китов (серого, финвала и косатки) посещают прибрежные воды. Обширные солончатые илисто-песчаные литорали вокруг мелководных заливов поддерживают многочисленные стаи мигрирующих птиц. Эти осушенные мелководные пространства и лососевые реки поддерживают высокую численность хищных птиц, таких как скопа и белоплечий орлан. Зимой сильные ветры и постоянные течения препятствуют длительному замерзанию прибрежных

акваторий и дают возможность зимовать водоплавающим - например, таким морским уткам как тихоокеанская гага, и морянка и крохали. Холодные течения способствуют развитию на суше наиболее южных тундр и лесотундровых ландшафтов с уникальной мозаикой альпийских, берингийских и бореальных растений и животных. В отличие от Арктики, граница леса расположена здесь вдоль северных и западных границ района. Несколько уникальных растительных ассоциаций найдено в именно здесь. Среди них обширные филлодоциевые тундры на горных плато, мезоморфные луга на береговых осипях, континентальные участки ксерофильной растительности, мощные заросли золотого корня на вертикальных скальных стенках на п-ве Пьягин и Ямских островах, каменноберезовые рощи на прибрежных склонах и моренах. Вместе с районами (низовий Колымы и Восточной Чукотки) Кони-Пьягинский выступ несет черты уникального богатства и заслуживает внесения в список объектов глобального природного наследия. Поэтому в данном районе необходима постановка более углубленных исследований, мониторинга и природоохранных мероприятий.

В настоящее время участки данной территории формально охраняются в пределах государственного заповедника "Магаданский". Удаленная, труднодоступная и малонаселенная часть территории района в целом остается мало нарушенной. Главные воздействия на природные комплексы района сводятся пока к браконьерскому отстрелу бурого медведя и промыслу палтуса в охранных водах п-ва Кони, нерегулируемому лососевому промыслу в лагунах, выпасу домашнего оленя. Серьезные экологические угрозы возникают в связи с планами разработки нефти на Кони-Пьягинском шельфе и разведкой меднорудных месторождений в районе б. Шхиперов. Эти планы разрабатываются без учета экологической специфики района и должны быть либо скорректированы, либо отклонены, поскольку экологические ущербы могут оказаться выше доходов от реализации продуктов добычи и переработки минерального сырья.

План экспедиции и ее состав

В сентябре 1993 года заповедник "Магаданский" и группа "Друзья охотского побережья", организованная в составе исследовательского центра "Водно-болотные угодья восточной Палеарктики", пришли к осознанию необходимости срочной оценки экологического состояния Кони-Пьягинского участка североохотского побережья в связи с планами проведения нефтеразведки на участках примагаданского шельфа, добычи меди на водоразделе р. Яма слабо и контролируемые морскими промыслами.

В состав экспедиции вошли профессиональные биологи, работники заповедника и американский специалист по охраняемым территориям. Задача состояла в оценке приоритетов дальнейших исследований и охраны и состояния природных комплексов в отдаленных, малопосещаемых участках территории заповедника.

В соответствии с традиционно низким интересом к экологическим вопросам местных властей и общественности мы выделили несколько участков особого внимания и приоритетной значимости для контроля в связи с планами их освоения. Среди этих планов наиболее угрожающим является лизинг шельфовых участков под нефтеразведку. Пользователи недр как правило пренебрегают фактом присутствия нескольких природоохранных участков на суше и в водах данного района. Отчасти это вызвано слабостью охранной службы заповедника, но также и отсутствием достаточного количества надежных экологических данных по труднодоступной территории.

Мы также согласились, что поскольку экологические вопросы имеют в Магаданской области приоритетное значение, общественная активность должна играть более заметную роль в экологичес-

кой сфере. Сбор научно обоснованных данных по редко посещаемому району становится крайне важным, поскольку они позволяют идентифицировать сеть ключевых участков биоразнообразия и подготовить основу для дальнейших действий по предотвращению угроз, возникающих в связи с необоснованным планированием.

Главный лесничий заповедника "Магаданский" С.В.Плещенко вошел в состав группы и предоставил в наше распоряжение небольшой корабль. Благодаря стараниям Маргарет Вильямс, мы получили финансовую поддержку от Всемирного фонда защиты дикой природы. К сожалению, региональные российские ведомства имеющие отношение к охране природы, не проявили интереса к нашей инициативе.

Состав экспедиции:

А.В. Андреев - ИБПС и ОББУ, руководитель экспедиции, экология, орнитология

К.В. Регель - ИБПС, гидробиология, паразитология;

Д.В. Добрынин - МГУ, ландшафтоведение;

М.В. Кузнецова - ИБПС, ботаника;

Е.Д. Голубова - ИБПС, морские птицы;

Ф. Хафнер - Институт изучения дикой природы (Австрия);

М. Вильямс - Центр Биоразнообразия, Анкоридж-Москва;

Д. Андреева - учащаяся.

Расписание маршрутов.

Экспедиция работала в период с 11 июня по 9 июля 1994 г. В течение месяца мы посетили остров Завьялова (12 июня), Сигланский залив и его окрестности (13-22 июня), п-в Пьягина и Ямские о-ва (23-25 июня), Интамланскую лагуну (26-27 июня), Кекурный залив (28 июня), а также залив Бабушкина и его окрестности (29 июня - 9 июля).

Методики работы и материал

Насколько позволяли условия безопасности, мы обследовали побережья с применением надувных моторных лодок или байдарок. Пройдено около 100 км прибрежно полосы в заливах Забияка и Бабушкин. Опасные участки осматривали с буксирного судна. Численность морских птиц, водоплавающих и хищных подсчитывали непосредственно. Вокруг базовых стоянок были выполнены радиальные маршруты с описанием ключевых участков для дешифрирования аэрокосмических снимков. Собирали растения, оценивали плотность фоновых видов птиц и млекопитающих. Всего было пройдено около 200 км морских и свыше 200 км наземных маршрутов. Пробы морских беспозвоночных собирали планктонной сетью и фиксировали для дальнейшего определения. Выполнялись наземные сборы беспозвоночных на литоралиях и в штормовых выбросах.

Находки

Результаты наблюдений подтверждают достаточно высокий уровень продуктивности и биоразнообразия Кони-Пьягинского района. В целом биотические сообщества остаются ненарушенными и только ограниченные участки местности трансформированы геологоразведкой, вездеходными дорогами или выпасом оленей.

Ландшафты данной местности развивались на сложных геологических структурах, под воздействием ледников, морских течений, высоких приливо-отливных колебаний и выноса рек. Литоральные зоны, морские выбросы, лососевый ход и сообщества кедрового стланика определяют повышенный фон локальной продуктивности. Близкое расположение морских, прибрежных и горных местообитаний содействуют повышению уровня биоразнообразия с уникальной мозаикой арктических, альпийских, берингийских и бореальных участков.

Список прибрежной флоры включает 250 видов сосудистых растений с несколькими уникальными видами, такими например как кислица, *Oxalis acetosella*, найденная далеко за пределами границ своего ареала. В списке представлено до 20 реликтовых или эндемических видов, большинство которых связано с береговыми обривами и осипями. Вновь составленный список флоры Ямских островов включает 16 новых видов. Всего для островов теперь известен 91 вид. Описано уникальное сообщество, включающее гнездование глупыша на скальных стенках на разрастаниях золотого корня.

Пробы морских беспозвоночных собирали на острове Маткиль, в зал. Интамалан, лагуне Средняя, бухте Шхиперов, шхерах Астрономической и в зал. Сиглан. Определение беспозвоночных потребует известного времени, поскольку встречается много эндемических форм, в особенности среди ракообразных. Несмотря на преобладание холодных вод и дрейфующих в течение большей части года льдов, литоральные и сублиторальные сообщества весьма богаты, причем существуют несколько очагов, связанных с внешними течениями или закрытыми мелководными бухтами (например, в Астрономической, Сиглане, Средней и близ м. Алевина). В холодных, подобных арктическим, водах закрытых лагун и шхер найдены рефугиумы ряда южных видов и охотоморских эндемиков. Литоральные беспозвоночные дают особенно высокий процент эндемичных форм (ракообразные, моллюски, иглокожие). Мы обнаружили феноменальную численность морских брюхоногих моллюсков % лимацин, до настоящего времени не описанную. Эта огромная биомасса, рассредоточенная на пространстве сотен квадратных километров, обеспечивает кормом колонии морских птиц Ямского архипелага (до 15 миллионов), несомненно самые крупные поселения морских птиц на азиатской стороне Тихого океана.

Мы провели учеты и закартировали береговые колонии птиц на большей части побережья, обнаружили новую точку гнездования короткоклювого пичика и участки обитания длинноклювых пичиков.

Оба вида пижиков обитают в данной акватории симпатрически. Выполнены также учет и картирование гнездовых участков хищных птиц (скопа, белоплечий орлан, сансан, кречет, чеглок). Обнаружены наиболее южные участки гнездования тихоокеанской гаги, белолобого гуся, морянки. В этих, относительно низких широтах арктическая фауна птиц совместно обитает с видами альпийского и северотасжского комплексов. Заливы и бухты Пьягинского побережья, в особенности Кекурный и Астрономический, служат местобитаниями каменушки во время линьки. Ее численность измеряется здесь десятками тысяч особей. Ручьи и речки населены гнездовой популяцией с плотностью до 1 выводка на километр водотока. Зоны отливных осушек привлекают большие скопления мигрирующих птиц - чак, водоплавающих, куликов. Эти участки (зал. Переволочный, Шхиперов, Средняя, Сиглан) служат ключевыми остановочными местобитаниями в северной части Восточнопалеарктической миграционной системы, простирающейся в сторону юго-восточной Азии, Океании и Австралии. Эти участки, соответствующие всем критериям Рамсарской конвенции (орана водоплавающих птиц и мест их обитания), заслуживают дальнейшего углубленного изучения и мониторинга. Пролетный путь вдоль Пьягинского побережья функционирует почти без перерывов с апреля по октябрь.

Полуостров Пьягина, местность вокруг заливов Бабушкин и Забияка отличаются крайне высокой численностью бурого медведя (до 0.2 ос/кв км). Мы обнаружили несколько колоний черношапочного сурка и установили участок обитания длиннохвостого суслика - наиболее южную точку распространения в азиатской части ареала. Участки обитания толсторога найдены в окрестностях горы Бабушкина и в бухте Ларгачан. Вблизи бухты Шхиперов обнаружен серый кит - вид, чья численность постепенно восстанавливается после неумеренного охотоморского промысла в первой половине XX века. Найдены обширные участки филлодоциевых пустошей, - уникальный тип местобитаний водораздельных субнивальных поверхностей, -

известный в других местах. По несчастливому совпадению, участки филлодоциевых тундр простираются на площади медного месторождения в истоках р. Мэлдек. Примерно 10 лет назад на этой территории проводилась геологическая разведка. Поэтому местность изуродована множеством канав с незарастающими отвалами, разрушенными строениями, бочками и т.п.

Положены на карту несколько древних поселков и становищ, принадлежавших, по всей видимости, прибрежной корякской культуре, развитой на берегах Охотского моря в период давностью 3000-500 лет. археологические местонахождения остаются неизвеи и незатронутыми раскопками. Остатки наиболее крупного поселения существуют на м. Алевина, но не входят в территорию заповедника.

В настоящее время данная местность осваивается эвенами-оленьеводами из пос. Тахтоямск. В бухте Шхиперов стоят несколько их семей и пасутся около 2 тыс. оленей.

В районе производится лов сельди, трубача и краба. В лагуне Средняя до недавнего времени ловили лососей (до 100 т в год). Зимой здесь работает несколько промысловых охотников по соболь, лисице и росомaxe. На данной территории ведется лицензионный отстрел бурого медведя, браконьерская добыча снежного барана. На участке расположено несколько особо охраняемых природных территорий, относящихся к "Магаданскому" заповеднику. Защищенные удаленным местоположением и труднодоступные с моря, эти территории остаются неохранными в зимний сезон, когда путешествия на мотонартах не составляют затруднений. Заповедные участки в нарушение режима посещаются командами кораблей. Экологическая неповторимость данной территории никак не учитывается в планах использования полезных ископаемых.

Рекомендации к дальнейшим исследованиям и охране.

За немногими исключениями, обследованная территория остается почти не нарушенной и удивительно богатой в терминах разнообра-

зия и численности животных. В этом районе пролегают миграционные трассы птиц, расположены места обильнейших гнездовых и линных трасс. Вместе с нижнеколымскими тундрами и Восточной Чукоткой обследованное побережье заслуживает статуса Всемирного природного наследия. Это, однако, весьма раннее богатство, поскольку в его основе лежат малоинтенсивные продуктивные процессы в экосистемах, где доминирует холод. Обилие морской и наземной жизни территории определяется состоянием морских ресурсов в относительно узкой береговой полосе. Высокие приливно-отливные колебания открывают обширные участки песчано-илистых литоралей, наиболее крупных на североохотском побережье. Течения, которые создают наилучшие условия для существования экосистем, делают их в то же время наиболее уязвимыми в случае шельфовой нефтедобычи.

Мы определили приоритеты в деле сохранения неповторимого природного богатства Кони-Пьягинского участка североохотского побережья и предлагаем следующие мероприятия.

1. Возбудить общественный интерес к региону как объекту Всемирного природного наследия.
2. Создать международную осведомленность в отношении значимости района и таким образом способствовать его дальнейшему изучению и охране через проведение международных экологических экспедиций.
3. Усилить деятельность заповедника "Магаданский" через осуществление исследовательских, образовательных и мониторинговых программ, периодическое обследование Ямских островов.
4. Работать в направлении организации нескольких дополнительных природоохранных участков (ранга сезонных заказников) для создания безопасных миграционных коридоров на путях весеннего и осеннего пролета между Ямским и Ольским лесничествами заповедника. При этом необходимо обезопасить, по меньшей мере, три участка, охватывающих зоны осушки, лагуны и долины в районе заливов Кекурный, Бабушкин и Сиглан.

5. Участки, соответствующие критериям Рамсарской конвенции, должны быть специально обследованы, наряду с другими подобными территориями, далее к юго-западу. В нашем районе это - обширные осушки в районе Ямской губы, зал. Перевалочный, Шхиперов, Сиглан, Одян и Мотыклей; далее к югу - лагуны Инская, Охотская, зал. Тугурский и устье Амура.

6. Чтобы облегчить приезд и работу ученых в летний сезон, предлагается создание летних полевых баз в данном районе. Таким образом будут продвинуты вперед исследования и осведомленность об экологическом состоянии североохотского побережья.

7. Содействовать археологическим работам на древних стоянках, чтобы в полной мере оценить культурное наследие мало известной территории.

8. Работать в направлении создания Центра экологического мониторинга североохотского побережья при заповеднике "Магаданский". Наилучшим местом для летнего расположения такого Центра мог бы стать поселок на м. Алевина.

В декабре 1993г участки шельфа напротив п-ва Кони предполагалось выставить на тендерную продажу для нефтеразведки. Этот план послужил толчком для организации данной экспедиции летом 1994. В виду явной неподготовленности проекта и отсутствия покупателя тендер не состоялся. Сейчас непосредственная угроза экологическому состоянию Кони-Пьягинского шельфа на какое-то время отведена. Возможно, приведенный перечень активной деятельности позволит в дальнейшем свести угрозу к минимуму и ввести в круг рассматриваемых вопросов экологические приоритеты.

В настоящее время существует еще один проект, угрожающий экологической безопасности данной территории не менее, чем нефтеразведка. Это - план продажи водораздельных участков р. Мэлдек под добычу меди. При этом предполагается провести дорогу длиной 25 км по северным склонам горы Бабушкиной и выстроить морской терминал в б. Шхиперов. Как и в случае нефтеразведки, инте-

рессы экологии и интересы местных жителей в расчет не принимались.

С учетом экологической и культурной уникальности Кони-Пьягинского участка, вышеизложенные природоохранные активности могут сыграть ключевую роль в его сохранении. Вовремя включенные в проект, природоохранные мероприятия помогут снизить вероятные экологические риски. Необходимо осознать роль североохотского побережья в сохранении биологического разнообразия. Это один из последних участков ненарушенной океанической экосистемы, и он нуждается в принятии адекватных охранных мер.

ОТЧЕТ

о работах, проведенных согласно плану НИР Мотинпро по теме "Биомониторинг природных популяций тихоокеанских лососей: эффективность воспроизводства, биологическая структура и численность производителей лососей в бассейнах рек Тауй и Яма в 1994г."

Ответственный исполнитель зав. лабораторией по изучению лососевых к.б.н. В.В.Волобуев.

Река Тауй, в бассейне которой проводится комплекс НИР по лососевой тематике, является одним из 6 модельных водоемов в регионе, контролируемых институтом с 1961 г. Бассейн р.Тауй привлекает тем, что в его притоках обитают 2 экотипа кеты ранняя и поздняя формы, отличающиеся особенностями репродуктивной экологии и динамики численности, а также крупные популяции горбуши и кижуча. По протяженности запаса кеты р.Тауй является крупнейшей в Тауйской губе. В течение указанного периода в басс.Тауй проводятся работы по оценке численности покатной молодежи горбуши и кеты, сбор информации о биологической структуре всех видов лососей, аэровизуальный учет производителей на нерестилищах и их распределении. В басс. р.Яма проводится аэроучет численности родительских стад лососей и оценка эффективности естественного воспроизводства.

Кроме того, материал, характеризующий биологическую структуру кеты, в дальнейшем, с пуском рыбозавода, будет использован как контрольный для оценки состояния смешанной популяции.

1. Материал и методика

В изучении биологии и динамики численности тихоокеанских лососей используются как общепринятые в ихтиологических исследованиях методы (Руководство по изучению питания рыб ..., 1961;

Правдин, 1966; Типовые методы исследования рыб... 1976, 1978; Смирнов, 1975), так и некоторые специальные (Евзеров, 1970, 1975; Таранец, 1939 и др.).

В 1994 г. объем биологического материала, собранного в бассейне Тауя, составил:

молодь кеты покатная	- 189 экз.
молодь горбуши покатная	- 330 экз.
горбуша производители	- 600 экз.
кета производители	- 1000 экз.
кижуч производители	- 100 экз.
хариус	- 50 экз.
голец	- 5 экз.

2. Оценка эффективности естественного воспроизводства кеты и горбуши

Оценка эффективности воспроизводства природных популяций горбуши и кеты проводилась на р. Челомджа в районе впадения р. Хурен. В 1994 г. работы по оценке численности покатной молоди были начаты с опозданием. Из-за финансовых затруднений экспедиционная группа смогла прибыть к месту работ только 17 мая. К этому времени первый пик паводка пошел на спад, уровень от максимума понизился на 70 см. Очевидно, часть молоди скатилась с первым пиком паводка и ледоходом.

Группа приступила к проведению выборочного учета 19 мая. До 29 мая скат был вялым, максимум в это время отмечен 22 мая (106 тыс. шт.). Наибольшее количество молоди кеты за учетный период скатилось 30 мая - 287,5 тыс. шт. Скат молоди горбуши был также слабым до 28 числа. С 28 по 31 мая скатилось 62% всей учетной молоди горбуши.

Подъем воды в реке в течение ската был слабо выражен, паводок был сглаженным. Мощный дождевой паводок отмечен в конце ию-

ня, но на интенсивности ската это не сказалось. Всего удалось учесть 1262 тыс.шт. мальков кеты и 1194 тыс.шт. горбуши. При численности кеты выше створа учетных работ в 48 тыс.руб икри отложено 22.944.239 икр. Коэффициент ската составил 2,30%. От одной самки скатилось 55 шт.молоди. Относительный показатель ската горбуши (К ската) получить не удалось, т.к. учет производителей горбуши в 1993 г. выше створа учетных работ выполнен не был.

По данным Охотскрибвода, в р.Яма учтено 7,1 млн.шт. покатной молоди кеты. Коэффициент ската составил 1,38%. От одной самки скатилось 37 шт. молоди.

Горбуши учтено 3,6 млн. мальков. Коэффициент ската равен 7,8%. От одной самки скатилось 133 шт.молоди.

Следует отметить, что относительные и абсолютные величины, характеризующие выживаемость молоди кеты и горбуши поколения 1993 г. ниже, чем среднемноголетние показатели.

Качественная характеристика покатной молоди кеты и горбуши р.Челомджа приведена в таблицах 2.1 и 2.2.

Таблица 2.1

Биологические показатели покатной молодежи кеты р. Челомджа

Показатели	Дата взятия проб, 1994			В среднем	В среднем
	18.05	23.05	29.05	за сезон	за сезон
Длина тела по Смитту, мм	36,4	36,1	35,5	36,9	36,1
	35-40	32-39	31-39	34-42	31-40
Масса тела, мг.	296,6	279,0	262,7	253,4	278,2
	246-428	175-378	174-340	183-332	174-428
Масса желудочно-го мешка в % от массы тела	4,1	1,1	5,5	9,6	4,0
% рыб с желточным мешком	48,0	18,9	48,6	60,0	41,7
Средний общий индекс наполнения, ‰	16,1	31,3	11,7	255,6	71,4
Доля питавшихся рыб, %	10,0	16,2	40,5	53,3	24,4
Упитанность по фультону	0,88	0,85	0,84	0,72	0,84
n	50	50	50	39	189

Таблица 2.2

Биологические показатели поклатной молодежи горбуши р. Челомджа

Показатели	Дата взятия проб, 1994			Средняя за сезон
	18.05	23.05	29.05	
Длина тела по Смитту, мм	30,6 28-33	30,8 28-33	30,8 27-35	30,8 27-35
Масса тела, мг.	139,0 128-180	140,4 94-232	129,4 84-177	136,6 84-232
Масса желудочно-го мешка в % от массы тела	1,08 0-5,59	0,92 0-25,86	1,54 0-17,09	1,16 0-25,86
% рыб с желточным мешком	44,0	24,0	51,4	37,3
Средний общий индекс наполнения, ‰	-	-	3,2	1,0
Доля питавшихся рыб, %	-	-	2,9	0,9
Упитанность по Фультону	0,68	0,68	0,62	0,66
n	50	50	50	150

Отлов факультативных хищников (хариус, голец, кунджа) в весеннее (май-июнь) время был затруднен из-за низкой их численности. Голец и кунджа в уловах практически не встречались. Как уже отмечалось в предыдущих отчетах, значительно снизилась численность сибирского хариуса в басс. р. Челомджа. Ориентировочно, по отношению к уловам 80-х гг., она сократилась в 5-6 раз.

В 1994 г. для оценки питания хариуса как потенциального хищника, активно внедающего молодь лососей, были взяты две пробы рыб по 25 экз. Интенсивность наполнения желудков была низкой - 0-2 балла. В пищевых комках 80-90% составляли полупереваренный бенгос, подкаменщики, девятиглая колюшка и единично молодь кети. Питание хариуса в среднем течении реки является своеобразным индикатором интенсивности ската молоди лососей: количество молоди в питании хариуса возрастает с увеличением интенсивности пократной миграции молоди.

3. Биологическая структура нерестовых стад лососей р. Тауй

3.1. ГОРБУША

Нерестовый ход горбуши в реки материкового побережья Охотского моря начался в последней пятидневке июня, а пик пришелся на конец второй - начало третьей декады июля, что соответствует среднемноголетним срокам. Подходы горбуши в 1994 г. оказались ниже прогнозных оценок, несмотря на то, что родительское стадо было очень мощным - 34 млн. рыб. Низкую численность возрастов можно объяснить только негативным влиянием прибрежного фона на выживаемость поколения 1992 г. Косвенным подтверждением неудовлетворительных условий обитания в прибрежье и океане могут служить следующие факты, свидетельствующие о низкой пищевой обеспеченности рыб: малые размеры и масса тела горбуши и кижуча (срок нагула в океане этих видов одинаков - 1,5 года), низкий

темп созревания поколений, наблюдающийся в двух стадах охотоморской сельди.

В последующие 4-5 лет, согласно трендам численности охотоморской горбуши, следует ожидать снижения ее возрастов. Очередной подъем численности вида будет в начале следующего века. Снижение численности вида обусловлено глобальным похолоданием океана и увеличением солнечной активности, с которой тесно связана динамика вида. В 1994 г. подход горбуши в р.Тауй оценен в размере 606 тыс.шт., выловлено 221 тыс.шт., пропущено на нерестилища 405 тыс. рыб.

По р.Яма данных о промысле и пропуске производителей на нерест нет.

Как известно, размеры горбуши ежегодно не остаются постоянными и зависят от численности рыб, количества корма и других характеристик стада и условий среды. В годы высокой численности, как правило, размеры и масса ее уменьшаются. Половой деморфизм: по длине тела самцы горбуши крупнее самок. Такая взаимосвязь размеров самцов и самок, за редким исключением, наблюдается и на материковом побережье Охотского моря. Кроме того, постоянно наблюдается уменьшение размеров и массы горбуши материкового побережья с юго-запада на северо-восток. Средняя длина горбуши р.Тауй в 1994 г. составила 44,1 см, масса тела - 1,09 кг.

Абсолютная плодовитость горбуши материкового побережья Охотского моря сравнительно высока и составляет в среднем по всему ряду наблюдений величину, близкую к 1600 шт.икринок. Так же как и у популяций других регионов, у горбуши материкового побережья Охотского моря обычно наблюдается уменьшение плодовитости в годы высокой численности и увеличение ее при низкой численности подрастающего поколения. Плодовитость горбуши материкового побережья Охотского моря и р.Тауй в 1994 г. везде была значительно ниже среднепогодного уровня. Данный факт может являться косвенным подтверждением выше высказанного нами предположения о

неблагоприятных условиях развития горбуши поколения 1992 г. Соотношение полов в нерестовых стадах горбуши материкового побережья Охотского моря было близко к 50% по всему рассматриваемому региону. По биостатистическим материалам 1994 г. гонады горбуши в подконтрольных водоемах побережья имели, как обычно, в начале хода в устьевой части рек III и III-IV стадии зрелости. К концу нерестового хода преобладала IV стадия, а в отдельных случаях попадались текущие особи.

3.2. КЕТА

В 1994 г. аэроучет численности производителей кеты в реках северного побережья Охотского моря не был проведен из-за задержки финансирования Комрибхозом. Тем не менее, с помощью метода корреляционного анализа, используя 30-летний ряд наблюдений, была получена ориентировочная величина подхода кеты в рр.Тауй и Яма. Так, подход кеты в р.Яма составил 517 тыс.рыб, выловлено 121 тыс.шт., пропущено на нерест 336 тыс.рыб.

В р.Тауй подход кеты составил 488 тыс.шт., выловлено 173 тыс.шт. и пропущено 315 тыс.рыб. Как известно (Волобуев, 1986; Волобуев и др., 1990; Волобуев, Кузишин, 1988), в басс.Тауя воспроизводятся две формы кеты - ранняя и поздняя, поэтому величина подхода и пропуска на нерест суммируется из рыб раннего и позднего хода. Численность подхода и пропуска ранней и поздней форм кеты определялась пропорционально доле вылова той и другой форм. Согласно расчетам, подход ранней кеты составил 146 тыс.шт., выловлено 52, пропущено 94 тыс.рыб, поздней кеты, соответственно - 341, - 121 и 220 тыс.рыб.

Как и в предыдущие годы, подходы ранней кеты отмечены в первой декаде июня, промысловые уловы начались с 23 июня, пик хода пришелся на первую декаду июля. Ход поздней кеты отмечен с первой декады августа, пик нерестовой миграции пришелся на 17-22 августа, окончание нерестовой миграции отмечено в конце первой декады сентября.

Основные биологические показатели кеты рек Тауй и Яма представлены в табл. 3.2.1 и 3.2.2.

Таблица 3.2.1.

Биологические показатели кеты в пробах 1994г.

река	Средняя длина тела, см	Средняя масса тела, кг	Абсолютн. плодовит. икр.	Доля самок, %
Тауй	61,5	3,31	2492	51,9
Яма	64,3	4,09	2937	47,6

Таблица 3.2.2.

Возрастной состав кеты в пробах 1994г, %

Река	Возраст, лет				n
	2+	3+	4+	5+	
Тауй	-	58,8	35,0	6,2	982
Яма	0,2	46,0	51,0	2,8	500

3.3. КИЖУЧ.

В 1994г. показатель подхода кижуча в р.Тауй был слабее среднегоголетнего. Оценить численность кижуча аэровизуальным методом не удалось. Расчисленная по уловам, она ориентировочно определена в размере 18-20 тыс.рыб. Сроки подхода на нерест обычные: вторая половина августа - первая половина сентября. Вылов

кижуча в басс. Тауя составил 42 т.

В нерестовых косяках кижуча преобладали рыбы возрастной группы 2+ - 70,0%, 3+ составили 27,0%, 4+ - 3,0%. Кижуч был мелкий: средний размер составил 62,1 см, масса тела - 3,30 кг, средняя абсолютная плодовитость - 4886 икр., доля самок 33,0%.