Министерство природных ресурсов Российской Федерации

Департамент особо охраняемых природных территорий и объектов

Федеральное государственное учреждение
Печоро-Илычский государственный природный биосферный заповедник

«Утверждаю»
Директор заповедника
_____ К.О. Мегалинский
«2» июня 2003 г.

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

Летопись природы

Книга 56

2002 год

Зам. директора по НИР
_____ к.б.н. А.Г. Куприянов
«2» июня 2003 г.

пос. Якша, 2003

ОГЛАВЛЕНИЕ

Стр.

Список исполнителей.....4
1. Территория заповедника.....6
2. Ландшафт, рельеф, почвы.....6
3. Погода.....6
4. Воды.....28
5. Пробные учетные площади, постоянные (временные) маршруты.....32
6. Флора и растительность.....32
6.1. Новые виды и новые места обитания ранее известных видов.....32
6.2. Фенология фоновых видов.....32
6.2.1. Фенология растений.....32
6.2.2. Фенология грибов.....43
6.3. Плодоношение растений.....44
6.3.1. Плодоношение ягодников.....44
6.3.2. Плодоношение съедобных грибов.....59
6.3.3. Плодоношение и возобновление основных лесообразующих пород.....60
7. Фауна и животное население.....63
7.1. Видовой состав фауны и его изменения.....63
7.2. Млекопитающие.....63
7.2.1. Беличьи и летяговые.....63
7.2.2. Мелкие млекопитающие.....72
7.2.3. Бобр и ондатра.....84
7.2.4. Зайцеобразные.....85
7.2.5. Рукокрылые.....85
7.2.6. Копытные.....86
7.2.7. Куньи.....87
7.2.8. Кошачьи, псовые и медвежьи.....94
7.3. Птицы.....97
7.3.1. Гагарообразные.....97
7.3.2. Поганкообразные.....97
7.3.3. Аистообразные.....97
7.3.4. Гусеобразные.....97
7.3.5. Курообразные.....105
7.3.6. Журавлеобразные.....108
7.3.7. Ржанкообразные.....109
7.3.8. Голубеобразные.....115
7.3.9. Кукушкообразные.....116
7.3.10. Козодоеобразные.....116
7.3.11. Стрижеобразные.....117
7.3.12. Соколообразные.....117
7.3.13. Совообразные.....121
7.3.14. Дятлообразные и воробьинообразные.....122
7.4. Амфибии и рептилии.....144
7.5. Рыбы.....145
7.5.1. Характеристика рыб Верхней Печоры.....145
7.5.2. Результаты учета молоди семги на нерестово-выростных участках Верхней Печоры.....148
7.5.3. Распределение, плотность и биологическая характеристика рыб р. Илыч.....149

7.6. Насекомые 159
7.6.1. Жесткокрылые насекомые (жуки)..... 160
7.6.2. Коллемболы (ногохвастки)
7.6.3. Полужесткокрылые (клопы)..... 168
8. Мечение животных 171
9. Календарь природы..... 174
10. Состояние заповедного режима. Влияние антропогенных факторов..... 193

СПИСОК ИСПОЛНИТЕЛЕЙ

В подготовке данного тома Летописи Природы принимали участие следующие сотрудники заповедника и сотрудники сторонних организаций:

	Разделы:
1. *Бобрецов А.В.*, к.б.н. старший научный сотрудник	2. Ландшафт, рельеф, почвы; 7.1. Видовой состав фауны и его изменения; 7.2.2. Мелкие млекопитающие; 7.4. Амфибии и рептилии.
2. *Нейфельд Н.Д.*, старший научный сотрудник	7.2.4. Зайцеобразные (заяц-беляк); 7.2.6. Копытные; 7.2.8. Крупные хищные звери; 7.3.11. Соколообразные; 7.3.12. Совообразные.
3. *Сокольский С.М.*, старший научный сотрудник	7.2.1. Беличьи летяговые (белка); 7.2.7. Куньи.
4. *Мегалинская И.З.*, научный сотрудник	6.3.1. Плодоношение ягодников; 6.3.2. Плодоношение съедобных грибов.
5. *Теплов В.В.*, научный сотрудник	7.2.3. Бобр и ондатра; 7.3.1. Гагарообразные; 7.3.3. Аистообразные; 7.3.4. Гусеобразные; 7.3.6. Журавлеобразные; 7.3.7. Ржанкообразные; 7.3.8. Голубеобразные; 7.3.9. Кукушкообразные; 7.3.10. Козодоеобразные; 7.3.11. Стрижеобразные; 7.3.14. Дятлообразные и воробьинообразные.
6. *Теплова В.П.*, научный сотрудник	3. Погода; 4. Воды; 7.2.1. Беличьи и летяговые (бурундук, летяга); 7.2.5. Рукокрылые; 8. Мечение животных.
7. *Тертица Т.К.*, научный сотрудник	6.2. Фенология фоновых видов; 9. Календарь природы.
8. *Якушев А.Б.*, зам. директора по охране	10. Состояние заповедного режима. Влияние антропогенных факторов.
9. *Кудрявцев В.Н.*, инспектор охраны	7.5.1. Характеристика рыб Верхней Печоры
10.*Студенов И.И.*, к.б.н. зав. Лабор. проходных рыб, Сев. отд. ПИНРО	7.5.2. Результаты учета молоди семги на нерестово-выростных участках Верхней Печоры
11. *Мартынов В.Г*, к.б.н.. Институт биологии КНЦ	7.5.3. Распределение, плотность и биологическая характеристика рыб р. Илыч
Медведев А.А., к.б.н., научный сотрудник Института биологии Коми НЦ	7.6., Насекомые, 7.6.1. Жесткокрылые насекомые (жуки)

Таскаева А.А. аспирант Института биологии Коми НЦ	7.6.2. Коллемболы (ногохвостки) 7.6. Насекомые – Коллемболы (ногохвостки)
Колесникова А.А., к.б.н. Института биологии Коми НЦ	7.6.1. Жесткокрылые насекомые (жуки)
Ужакина О.А., аспирант Института биологии Коми НЦ	7.6.1. . Жесткокрылые насекомые (жуки)
Зиновьева А.Н., студентка хим-- биологич. факультета СыктГУ	7.6.2. Полужесткокрылые (клопы)
Бляхарский В.П. студент хим-- биологич. факультета СыктГУ	7.6.1. Жесткокрылые насекомые (жуки)

1. ТЕРРИТОРИЯ ЗАПОВЕДНИКА

За 2002 г. изменений в размерах территории заповедника и его охранной зоны не произошло.

2. ЛАНДШАФТ, РЕЛЬЕФ, ПОЧВЫ

Специальные исследования по данным разделам в 2002 г. не проводились. Эрозия берегов в равнинном районе в весеннее время продолжалась, ее интенсивность остается на уровне прошлых лет. Берега размываются во время половодий, а также в период стока вешних вод (подробнее см. раздел 10.3).

3. ПОГОДА

Для характеристики погоды текущего года использованы данные метеостанции пос. Якша Северного УГМС, а также наблюдения сотрудников и инспекторов охраны заповедника за сезонными метеорологическими явлениями.

Среднесуточные и экстремальные показатели температуры воздуха, температуры на поверхности почвы, количества осадков, результаты снегосъемки, даты наступления сезонных метеорологических явлений представлены в табл. 3.2-3.10. Специфику года также хорошо иллюстрируют отклонения его гидротермических показателей от среднемноголетних (рис. 3.2).

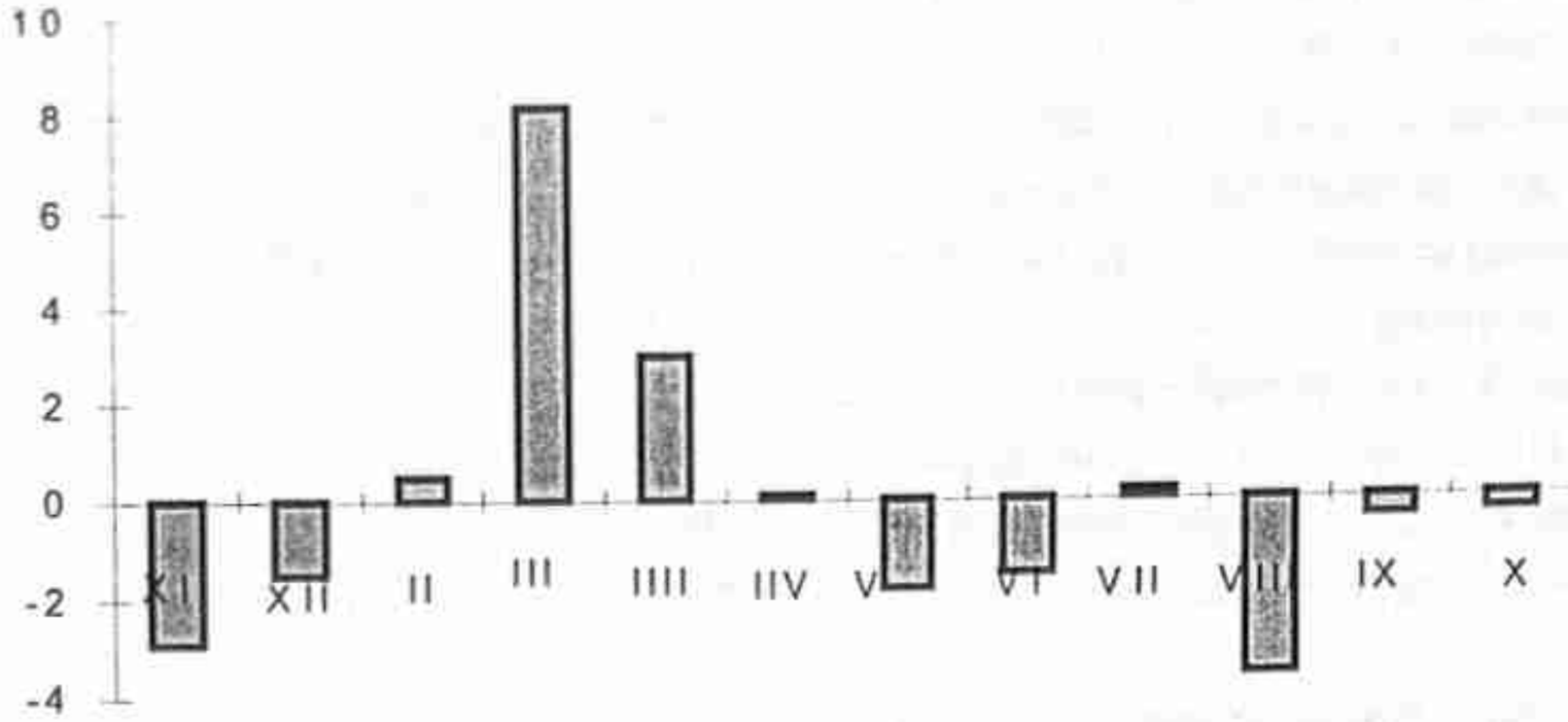
Среднегодовая температура воздуха в равнинном районе заповедника составила за календарный год (с января по декабрь) -1,1° (на 0,3° ниже средней многолетней), за фенологический год (с ноября прошлого года по октябрь текущего) -0,8°С. Самая низкая температура воздуха в календарном году отмечена 29 декабря (-44,7°С), при среднесуточной -42,5°С, без осадков; самая высокая - 26 июля 31,9°С, при среднесуточной 24,2°С, без осадков. Максимальное количество осадков за сутки выпало 23 июня (21,2 мм).

Максимальные отклонения за отчетный фенологический год отмечены: температуры воздуха в феврале (max) и в августе (min) и температуры на поверхности почвы в феврале (max) и ноябре и августе(min), количества осадков - в апреле (min) и мае (max.).

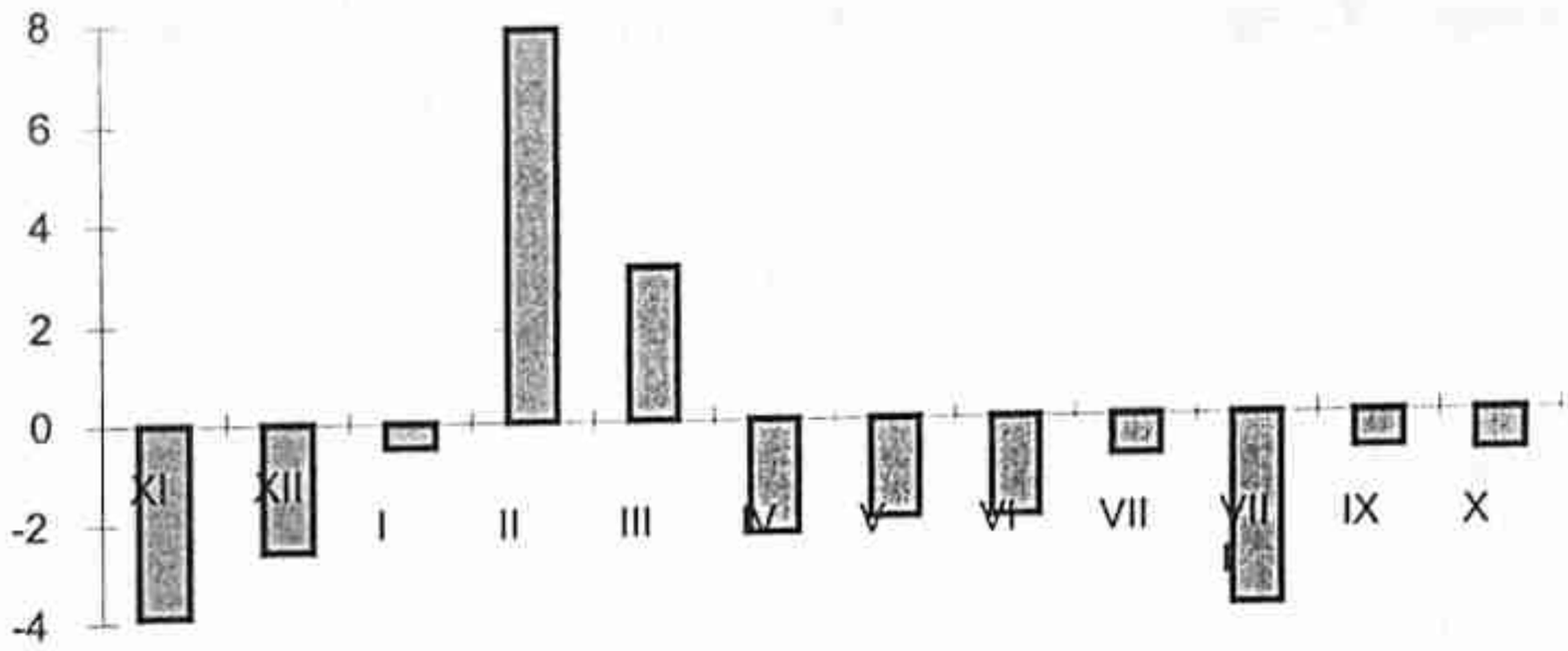
Снежный покров в зиму 2001-2002 гг. лег раньше средних сроков на 7-12 дней. Количество осадков, выпадавших в Якше зимой по месяцам отклонялось от нормы в сторону увеличения на 0,4-43,2 мм. В январе и феврале осадков выпало более двух норм. Температурные показатели, кроме ноября и декабря были выше нормы на 0,5 - 3,0°С. Температура воздуха в ноябре ниже среднемесячного значения на 2,9°С, в декабре на 1,5°С. Максимальная температура воздуха в ноябре поднималась до 3,8 °С (10), в январе до 0,7°С, в феврале до 2,5°С, в марте до 10,1°С, в декабре положительной температуры воздуха не зарегистрировано. Абсолютный минимум температуры воздуха в этом сезоне отмечен 8.01 (-44,2°С), на поверхности почвы тоже в этот же день (-48,0°С).

Весна наступила в сроки близкие к средним. Первые проталины на полях появились в Якше на неделю позднее средней даты. На кордонах по Печоре они появились на 1-7 дней раньше, а по Ильичу (Шежымдикост и Усть-Ляга) в средние сроки. Сход снега на полях повсеместно отмечен в сроки близкие к средним (отклонения 1-4 дня). В Якше он сошёл за 6 дней, на кордонах этот период составил 6-20 дней. Температура воздуха в апреле была выше нормы на 0,1°С, а в мае ниже на 1,8°С. В апреле при ежемесячной норме 37,4 мм, выпало всего 0,3 мм, был только один день с осадками -21 апреля, в мае выпало две месячные нормы (106,9 мм при норме 53,2 мм). Первая гроза в Якше отмечена 16.05, на кордонах по Печоре 14 и 16.06, на Ильиче 6 и 8.06.

Среднемесячная температура воздуха



Отклонения среднемесячной температуры на поверхности почвы от средних многолетних значений



Отклонения суммы осадков за месяц от средних многолетних значений

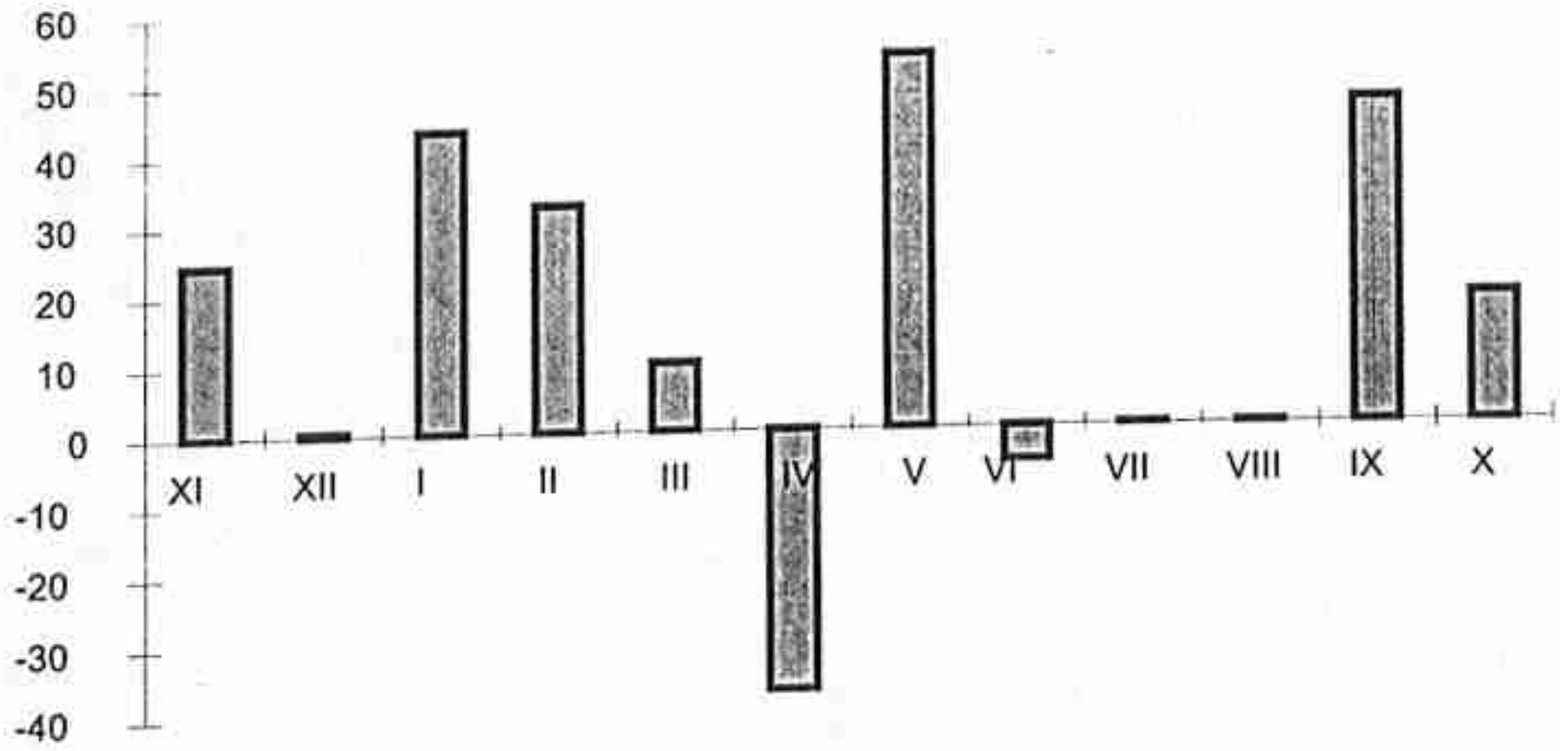


Рис. 3.2. Отклонения гидротермических показателей от среднемноголетних значений.

Среднемесячные температурные показатели воздуха и поверхности почвы в летние месяцы в Якше были в основном несколько ниже нормы (на 0,8-3,9°С), только в июле температура воздуха на 0,2°С была выше среднего многолетнего значения. По количеству осадков лето было близко к норме. 23 июня самые богатые на осадки сутки в году (21,2 мм), выпала почти треть месячной нормы, но в целом за месяц их выпало на 4,9 мм меньше нормы. Максимальная температура воздуха в Якше отмечена 26 июля (31,9°С), а на поверхности почвы на следующий день (46,3°С). Последние весенне-летние заморозки отмечены 30.05 на кордонах Ипыред и Усть-Ляга, 4.06 на кордоне Шежымдикост. С 11 по 13 июля были зарегистрированы летние заморозки в Якше (в воздухе -0,2, а на поверхности почвы -0,5°С), на Шайтановке, Шежыме-Печорском, Укъю. Первый осенний заморозок в Якше отмечен 12.09, на кордонах в период с 10 по 27.09. Безморозный период в этом году в равнинном районе заповедника (пос. Якша) составил 61 день, в предгорном: на кордоне Шежым-Печорский 61 день, на кордоне Усть- Ляга 112 дней, на кордоне. Изпыред 138 дней.

Температура воздуха в сентябре и октябре была, соответственно, на 0,3 и 0,4°С ниже средних многолетних значений. Абсолютный максимум температуры воздуха в сентябре (7-го) составил 19,0°С, а в октябре (20-го) 9,6°С. И в сентябре и в октябре осадков выпало больше нормы на 46,6 и 18,3 мм соответственно. Первые снежинки в воздухе отмечены в период с 11 по 27 сентября. Первый временный снежный покров лег в тот же день на кордоне Укъю, на кордоннах Шежым-Печорский и Изпыред на следующий день, в Якше на второй день, на кордонах Собинская, Шайтановка, Шежымдикост и Усть-Ляга на 10, 11, 12 и 14 день, соответственно.

Таблица 3.1.

Основные среднемесячные показатели погоды в 2002 г. и их отклонения от средних многолетних значений

Месяц	Температура воздуха, °С			Температура на поверхности почвы, °С			Сумма осадков, мм		
	Текущая средняя	Средняя многолетняя	Отклонение	Текущая средняя	Средняя многолетняя	Отклонение	Текущая средняя	Средняя многолетняя	Отклонение
Ноябрь - 2001	-11,6	-8,7	-2,9	13,6	-9,7	-3,9	76,4	51,9	24,5
Декабрь - 2001	-16,3	-14,8	-1,5	18,3	-15,7	-2,6	43,5	43,1	0,4
Январь - 2002	-17,5	-18,0	0,5	19,5	-19,0	-0,5	81,5	38,3	43,2
Февраль	-7,9	-16,0	8,1	9,5	-17,4	7,9	61,3	28,8	32,5
Март	-5,7	-8,7	3,0	7,8	-10,9	3,1	40,6	30,9	9,7
Апрель	0,1	0	0,1	5,5	-3,2	-2,3	0,3	37,4	-37,1
Май	4,7	6,5	-1,8	5,5	7,5	-2,0	106,9	53,2	53,7
Июнь	12,1	13,6	-1,5	4,7	16,7	-2,0	61,0	65,9	-4,9
Июль	16,6	16,4	0,2	9,0	19,8	-0,8	75,8	75,7	0,1
Август	9,5	13,1	-3,6	0,9	14,8	-3,9	72,6	72,4	0,2
Сентябрь	6,6	7,0	-0,4	7,0	7,7	-0,7	112,6	66,0	46,6
Октябрь	-0,6	-0,3	-0,3	1,4	-0,6	-0,8	82,2	63,6	18,3
Летописный год	-0,8		-0,1	-1,5		-8,5	814,7		187,2
Календарный год	-1,1	-0,8	-3,0	-1,7	-0,8	-11,0	801,8	627,1	154,3

Таблица 3.2.

Даты наступления сезонных метеорологических явлений в 2001-2002 гг.

Явление	Якша	Печора			Ильч				
		Собинская, Полой	Шайта-новка	Шежым-Печорский	Изпыред	Шежым-дикост	Егра-Ляга	Укъю	Верхняя Ваджега
Постоянный снежный покров, 2001 г.	10.10.01	12.10.01	2.10.01					8.10	
Первая капель, 2002 г.	7.02	8.03	10.02	10.02	26.02	23.02	19.02	26.02	4.03
Наст держит на лыжах	24.03		15.04	23.03	2.04	10.03	14.04	15.04	16=5.04
Наст держит без лыж	19.04			2.04	10.04	5.04	18.04	18.04	18.04
Образование колец вокруг деревьев									
Первые проталины в полях	26.04		1.05	23.04	29.04	29.04	30.04		
Сход снега в полях	2.05		8.05	9.05	5.05	9.05	20.05	20.05	
Сход снега в бору	5.05		21.05		28.05				
Первая гроза	16.05		16.06	14.06	6.06		8.06	8.06	
Сход снега в ельнике	11.05				28.08		8.06	23.05	28.05
Последнее выпадение снега	30.05	31.05	31.05	3.06	4.06	31.05	4.06	3.06	
Последний весенне-летний заморозок	13.07		11.07	13.07	30.05	4.06	30.05	12.07	
Первый иней (осенний заморозок)	12.09			12.09	27.09		10.09		
Последняя гроза	10.09	30.08	10.09	10.09		30.08	31.08	31.08	
Первые снежинки в воздухе	11.09	25.09	14.09	11.09	27.09	11.09	11.09	13.09	
Первый временный снежный покров	13.09	5.10	25.09	12.09	28.09	23.09	25.09	13.09	

Таблица 3.3

Среднемесячные и экстремальные показатели температуры воздуха, температуры на поверхности почвы и количества осадков в равнинном районе заповедника в 2001-2002 гг. (по данным ГМС Якша)

Месяц	Температура воздуха, °С					Температура на поверхности почвы, °С					Сумма осадков, мм		
	Сред-няя	Экстремальные значения				Сред-няя	Экстремальные значения				Кол-во за мес.	max за сутки	дата
		min	дата	max	дата		min	дата	max	дата			
Ноябрь-2001.	-11,6	-30,9	8	3,8	10	-13,6	-37,5	18	0,8	10;11	76,4	19,5	6
Декабрь	-16,3	-29,5	6	-2,4	24	-18,3	-34,5	27	-4,4	24	43,5	8,7	25
Январь-2002	-17,5	-44,2	8	0,7	27	-19,5	-48	8	-0,5	26	81,5	12,5	15
Февраль	-7,9	-32,4	5	2,5	27	-9,5	37,0	1	1,2	28	61,3	6,9	6
Март	-5,7	-30,9	29	10,1	20;22	-7,8	-33,5	29	3,7	22;23	40,6	7,3	9
Апрель	0,1	-30,7	2	18,9	25	-5,5	-37	1	5,0	22;25	0,3	0,3	21
Май	4,7	-10,4	24	22,7	5	5,5	-18,2	24	31,0	20	106,9	17,7	27
Июнь	12,1	-0,8	4	25,9	30	14,7	-1,5	4	41,0	20	61,0	21,2	23
Июль	16,6	-0,2	13	31,9	26	19,0	-0,5	13	46,3	27	75,8	13,4	28
Август	9,5	0,2	17	22,5	31	10,9	1,2	17	30,4	4	72,6	11,3	19
Сентябрь	6,6	-4,7	14	19	7	7,0	-4,0	30	26,7	8	112,6	15,6	10
Октябрь	-0,6	-13,1	10	9,6	20	-1,4	-18,5	10	7,6	20	82,2	16,4	31
Летописный год		-44,2	8.01	31,9	26.07		-48,0	8.01	46,3	27.07		21,2	23.06
Календарный год		-44,7	29.12	31,9	26.07		-48,4	29.12	46,3	27.07		21,2	23.06

Таблица 3.4

Среднесуточные значения температуры воздуха в пос. Якша в 2001-2002 гг., °С

Месяц / число	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	1 декада
Ноябрь-2001	0,3	1,0	-0,5	-3,9	1,0	0,9	-6,2	-12,5	-4,0	0,2	-2,4
Декабрь-2001	-24,0	-22,2	-16,8	-19,8	-22,0	-27,3	-21,3	-17,7	-20,7	-17,3	-20,9
Январь-2002	-14,7	-24,6	-33,4	-23	-20,2	-38,0	-41,0	-41,7	-36,2	-36,8	-31,0
Февраль	-28,2	-22,5	-18,9	-16,7	-23,9	-7,4	-0,4	-3,9	-4,0	-17,3	-14,3
Март	-0,4	-0,2	-0,4	-1,7	-4,6	-6,1	-2,5	0,4	-2,0	-7,5	-2,5
Апрель	-18,3	-18,3	-16,5	-15,1	-10,7	-0,9	-0,2	0,4	-2,5	-3,4	-8,6
Май	8,0	8,6	9,6	11,5	13,4	6,1	1,3	1,1	5,0	3,5	6,8
Июнь	12,5	7,1	6,1	5,4	6,2	7,9	5,5	8,5	11,8	14,0	7,9
Июль	19,2	20,5	21,2	21,6	22,6	22,5	22,6	22,1	22,7	19,5	21,5
Август	11,9	10,9	11,0	10,6	8,8	8,7	8,6	10,6	8,9	8,3	9,8
Сентябрь	13,0	12,7	8,1	9,4	7,6	9,9	13,9	15,1	9,8	8,2	10,8
Октябрь	-1,0	1,1	0,6	-1,0	-0,3	0,0	-0,9	-2,8	-3,1	-6,6	-1,4

Продолжение таблицы 3.4

Месяц / число	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	2 декада
Ноябрь-2001	-3,0	-2,4	-0,1	-6,5	-15,6	-21,4	-26,2	-27,5	-26,8	-24,6	-15,4
Декабрь-2001	-13,1	-14,7	-12,9	-15,0	-17,3	-19,5	-20,8	-12,1	-16,9	-14,8	-15,7
Январь-2002	-21,9	-11,1	-4,4	-3,7	-1,3	-25,1	-24,9	-10,4	-7,0	-6,8	-12,7
Февраль	-17,9	-3,6	-2,9	-2,6	-4,2	-6,0	-6,0	-4,5	-12,5	-2,2	-6,2
Март	-2,6	-7,6	-8,4	-12,7	-11,4	-15,0	-6,3	-6,9	-6,0	2,2	-7,5
Апрель	-1,6	6,2	3,6	4,3	4,7	5,1	1,0	-1,1	0,0	2,6	2,5
Май	5,7	6,1	1,9	0,8	2,5	10,2	8,6	10,8	10,3	9,5	6,6
Июнь	9,1	10,6	15,3	14,6	13,5	17,5	15,7	15,4	16,3	16,9	14,5
Июль	14,9	8,3	10,0	9,7	7,4	9,7	12,1	12,6	10,0	10,0	10,5
Август	9,7	10,6	8,8	9,0	9,4	9,1	7,7	8,0	8,7	8,2	8,9
Сентябрь	5,0	2,1	1,0	0,3	6,1	9,2	8,3	8,7	10,4	8,3	5,9
Октябрь	-6,6	-3,1	-5,7	-11,2	0,7	0,3	-0,6	0,8	1,5	4,5	-1,9

Окончание таблицы 3.4

Месяц / число	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	3 декада	За мес.
Ноябрь-2001	-26,3	-21,2	-11,9	-12,0	-19,5	-20,4	-23,3	-9,5	-8,0	-16,7		-16,9	-11,6
Декабрь-2001	-13,0	-17,6	-12,4	-10,9	-9,7	-15,6	-13,7	-9,9	-9,9	-12,0	-14,6	-12,7	-16,3
Январь-2002	-5,2	-6,0	-7,1	-3,8	-13,2	-12,2	-3,8	-12,7	-14,1	-10,8	-16,2	-9,6	-17,5
Февраль	0,6	-3,0	-4,8	-8,2	-1,6	-0,6	0,6	0,1				-2,1	-7,9
Март	0,1	-0,9	0,8	-2,6	-6,0	-7,0	-5,1	-12,8	-18,0	-9,4	-15,9	-7,0	-5,7
Апрель	5,3	2,5	6,4	6,5	7,4	5,8	6,1	7,1	6,6	9,2		6,3	0,1
Май	2,6	-0,8	-3,0	-3,5	1,4	1,9	3,2	5,4	0,6	0,3	3,3	1,0	4,7
Июнь	16,5	15,3	14,5	12,7	10,4	10,7	13,6	14,9	14,6	16,6		14,0	12,1
Июль	10,5	12,6	15,0	17,8	21,6	24,2	23,9	20,1	16,6	17,1	14,5	17,6	16,6
Август	6,9	8,1	8,4	11,6	9,8	9,0	7,6	7,2	11,8	13,3	13,4	9,7	9,5
Сентябрь	9,2	4,9	2,5	3,5	2,3	3,7	1,3	0,6	0,8	1,3		3,0	6,6
Октябрь	-2,3	3,6	-1,1	-1,7	-0,3	-0,4	3,9	2,6	4,2	4,0	3,2	1,4	-0,6

Таблица 3.5

Экстремальные значения температуры воздуха в пос. Якша в 2000-2001 гг., °С

Месяц / число		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Ноябрь -2001	min	-1,0	0,2	-3,0	-7,8	-0,8	-0,1	-12,6	-18,6	-7,7	-3,2
	max	1,1	2,1	0,8	-0,2	2,8	3,0	0,6	-6,0	-2,8	3,8
Декабрь-2001	min	-26,3	-26,7	-21,9	-24,2	-24,8	-29,5	-27,8	-21,3	-23,1	-19,4
	max	-20,0	-16,0	-13,6	-16,3	-17,5	-25,5	-16,8	-15,1	-19,1	-14,6
Январь-2002	min	-22,7	-30,9	-39,7	-30,9	-31,2	-41,2	-43,7	-44,2	-40,2	-41,9
	max	-12,1	-15,5	-24,6	-15,6	-15,4	-34,6	-37,4	-39,2	-29,3	-27,9
Февраль	min	-32,0	-28,9	-20,1	-20,8	-32,4	-13,1	-1,6	-7,2	-7,6	-23,7
	max	-23,2	-18,1	-17,5	-12,6	-12,7	0,2	0,7	0,5	-1,2	-6,4
Март	min	-1,7	-1,4	-2,6	-4,2	-7,4	-13,4	-5,2	-0,8	-5,8	-10,4
	max	1,2	1,6	1,0	1,3	-1,5	-2,7	0,0	1,8	1,0	-5,0
Апрель	min	-29,7	-30,7	-29,4	-29,4	-26,9	-12,1	-12,9	-10,3	-9,6	-10,9
	max	-10,1	-6,7	-5,0	-3,0	4,3	9,1	10,4	11,1	6,6	3,4
Май	min	-2,3	0,2	-0,3	-0,2	2,7	3,2	-1,6	-5,7	2,1	-0,8
	max	17,5	17,2	17,7	22,4	22,7	17,9	4,7	6,6	11,4	9,3
Июнь	min	6,7	2,1	4,0	-0,8	2,2	3,2	1,2	5,1	0,1	3,7
	max	20,0	11,8	9,5	10,0	9,2	13,5	9,1	15,7	19,5	21,3
Июль	min	6,2	7,3	9,6	10,8	14,3	14,2	14,7	17,3	15,7	17,0
	max	28,2	29,3	28,9	29,2	31,1	30,9	30,4	26,9	28,3	26,9
Август	min	9,6	6,5	8,8	5,4	7,1	6,0	6,3	8,8	6,6	6,6
	max	19,5	16,0	15,3	15,8	13,0	12,0	12,5	13,7	12,2	11,0
Сентябрь	min	11,6	7,5	5,8	8,3	6,0	2,0	10,4	12,7	5,3	-0,3
	max	18,2	15,8	11,0	11,3	9,5	17,8	19,0	18,3	15,5	14,4
Октябрь	min	-2,5	-2,3	-1,5	-2,1	-1,3	-0,6	-2,8	-5,7	-8,6	-13,1
	max	1,3	7,0	3,8	0,5	1,0	0,7	1,0	0,5	-0,4	1,0

Месяц / число		11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Ноябрь -2001	min	-5,3	-4,6	-0,9	-12,1	-20,6	-25,9	-29,4	-30,9	-30,7	-27,3
	max	-4,2	-0,6	0,8	0,2	-11,7	-18,5	-23,0	-23,4	-21,4	-21,2
Декабрь-2001	min	-14,7	-17,2	-15,3	-18,4	-20,6	-24,7	-25,1	-14,6	-18,5	-17,5
	max	-12,1	-12,6	-10,6	-9,7	-14,9	-15,1	-14,1	-9,8	-14,6	-12,1
Январь-2002	min	-42,7	-16,6	-6,7	-6,7	-5,1	-33,5	-35,8	-16,4	-9,6	-9,6
	max	-16,6	-6,0	-3,3	-1,5	0,5	-4,9	-16,0	-6,7	-5,3	-3,0
Февраль	min	-21,0	-16,6	-7,0	-3,8	-5,8	-7,6	-7,7	-7,2	-25,3	-7,2
	max	-12,1	-0,6	0,9	0,0	-2,5	-3,5	-2,3	-0,7	-5,3	-0,1
Март	min	-6,7	-11,3	-10,2	-23,5	-19,1	-25,9	-8,7	-12,1	-12,3	-8,1
	max	1,0	-1,3	-6,5	-2,8	-1,3	-4,5	-3,4	-1,5	-0,3	10,1
Апрель	min	-9,7	4,2	-6,0	-6,2	-4,5	-2,8	-2,1	-9,6	-10,3	-7,6
	max	7,5	9,1	11,8	15,0	14,8	14,5	10,7	6,1	8,5	10,6
Май	min	1,7	-1,5	-1,5	-1,7	-3,4	1,9	3,1	3,5	8,3	5,3
	max	10,5	11,9	9,1	4,2	9,5	20,0	20,1	19,1	13,5	14,9
Июнь	min	0,4	4,1	2,2	11,2	8,9	14,4	11,4	11,3	10,7	4,7
	max	16,4	17,0	24,0	23,0	20,0	21,3	21,1	21,2	21,4	25,0
Июль	min	10,3	5,2	-0,2	7,7	4,2	7,3	8,8	6,5	7,8	8,0
	max	23,3	12,8	17,7	17,0	11,8	14,7	16,0	18,3	13,8	12,3
Август	min	6,9	9,3	6,7	7,6	7,1	5,9	0,2	4,1	7,3	6,7
	max	15,0	14,4	13,5	13,0	14,9	13,2	13,8	12,3	11,0	10,1
Сентябрь	min	2,7	-2,4	-1,3	-4,7	-0,8	7,7	7,2	6,4	9,3	3,7
	max	13,1	7,1	4,5	5,3	12,5	11,1	10,3	11,4	12,4	13,3
Октябрь	min	-10,6	-5,6	-8,2	-9,1	-1,2	-1,0	-2,5	-0,1	0,2	1,5
	max	-2,5	-1,3	-2,5	0,1	2,2	2,6	1,4	1,6	2,8	9,6

Окончание таблицы 3.5

Месяц / число		21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
Ноябрь-2001	min	-30,0	-28,9	-23,4	-16,3	-23,2	-25,3	-28,9	-12,6	-9,7	-22,8	
	max	-22,4	-12,0	-6,0	-8,4	-15,5	-16,1	-10,6	-8,0	-6,1	-6,5	
Декабрь-2001	min	-14,1	-22,6	-21,0	-16,5	-16,5	-18,6	-25,7	-11,6	-11,6	-15,7	-22,2
	max	-12,1	-13,2	-7,8	-2,4	-3,7	-5,0	-9,4	-8,2	-8,2	-8,3	-9,7
Январь-2002	min	-6,3	-7,0	-9,2	-9,1	-18,1	-25,5	-8,3	-16,7	-16,4	-13,7	-24,7
	max	-3,2	-4,5	-4,9	-1,0	-1,4	0,6	0,7	-6,5	-11,5	-9,0	-10,1
Февраль	min	-1,0	-6,8	-13,9	-17,3	-2,5	-3,2	-0,8	-0,8			
	max	1,4	0,0	1,2	-2,2	-0,7	2,4	2,5	1,2			
Март	min	-6,7	-9,6	-5,9	-5,8	-10,3	-17,7	-9,9	-16,5	-30,9	-11,3	-22,0
	max	8,0	10,1	9,2	3,5	-1,8	0,7	-1,3	-2,3	-7,0	-6,8	-10,5
Апрель	min	1,7	-4,4	-0,3	-3,3	-2,8	2,2	-2,7	-3,2	-3,8	1,9	
	max	9,0	10,3	13,3	16,0	18,9	13,6	14,9	16,1	16,8	17,1	
Май	min	0,7	-2,3	-5,7	-10,4	-1,0	-0,2	0,2	2,7	-2,2	-1,2	0,5
	max	10,5	1,0	0,0	1,0	5,0	4,1	5,2	9,6	3,0	2,0	7,7
Июнь	min	11,2	3,7	12,8	10,0	6,1	8,2	10,1	11,0	7,9	3,7	
	max	23,3	23,2	21,7	14,6	14,4	14,0	17,5	19,4	21,4	25,9	
Июль	min	6,8	10,0	3,8	7,2	12,6	14,9	15,8	16,3	10,3	10,8	7,7
	max	14,6	15,9	23,6	26,2	30,5	31,9	30,4	25,9	22,4	24,6	21,6
Август	min	3,5	5,0	5,8	10,1	7,4	7,7	3,7	0,6	8,1	9,3	6,2
	max	10,0	12,4	11,3	13,7	12,5	12,2	12,4	12,8	17,7	16,4	22,5
Сентябрь	min	3,5	3,3	-0,8	1,1	0,3	0,5	-1,9	-2,3	-2,3	-1,8	
	max	11,5	9,0	7,8	7,0	5,5	6,5	6,1	4,8	2,0	4,9	
Октябрь	min	-5,7	-2,3	-4,2	-2,7	-1,3	-2,4	1,1	1,2	2,4	1,5	0,2
	max	1,8	7,0	6,4	-0,5	0,9	2,3	6,1	4,3	5,0	6,8	6,8

Таблица3.6

Среднесуточные значения температуры на поверхности почвы в пос. Якша в 2001-2002 гг., °С.

Месяц / число	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	1 декада
Ноябрь-2001	0,0	0,1	-0,4	-3,6	-0,2	-0,0	-8,0	-16,3	-6,3	-1,1	-3,6
Декабрь-2001	-28,6	-24,6	-21,8	-22,5	-25,7	-29,9	-20,4	-18,4	-22,1	-18,4	-23,2
Январь-2002	-14,8	-29,2	-36,3	-26,7	-23,7	-43,3	-44,8	-44,6	-36,3	-40,9	-34,1
Февраль	-32,4	-24,7	-20,6	-19,5	-26,8	-9,4	-1,8	-4,2	-4,6	-16,5	-16,1
Март	-1,3	-0,9	-1,9	-3,0	-7,3	-8,2	-3,4	-0,6	-2,3	-8,5	-3,7
Апрель	-21,7	-21,9	-20,3	-19,6	-15,8	-7,0	-7,2	-6,6	-5,6	-6,7	-13,2
Май	-0,6	2,8	8,3	12,5	12,8	7,8	5,0	3,6	6,8	5,3	6,4
Июнь	9,1	10,1	8,4	8,2	7,3	10,9	7,6	12,4	15,2	18,0	10,7
Июль	21,3	22,9	23,8	24,8	25,6	27,1	24,0	24,0	24,1	22,2	24,0
Август	11,9	12,0	12,7	14,5	11,4	9,9	10,9	13,0	10,3	9,3	11,6
Сентябрь	12,6	12,2	8,5	9,5	8,5	9,5	12,6	13,8	11,0	8,4	10,7
Октябрь	-0,4	0,1	0,8	-0,7	-0,6	-0,4	-2,4	-5,2	-4,9	-10,8	-2,5

Продолжение таблицы 3.6

Месяц / число	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	2 декада
Ноябрь-2001	-4,4	-2,9	-1,1	-7,7	-15,8	-27,2	-31,4	-31,9	-30,4	-26,8	-18,0
Декабрь-2001	-12,3	-15,5	-12,6	-16,1	-19,3	-23,5	-23,9	-12,6	-18,7	-16,3	-17,1
Январь-2002	-33,3	-12,5	-6,5	-5,0	-2,2	-28,6	-25,6	-12,1	-8,6	-7,7	-14,2
Февраль	-16,8	-4,6	-3,7	-3,3	-5,0	-6,2	-7,1	-5,8	-18,0	-3,5	-7,4
Март	-3,6	-10,4	-8,5	-16,8	-15,2	-17,8	-7,5	-9,3	-7,9	-2,3	-9,9
Апрель	-6,3	1,0	-3,1	-2,7	-2,0	-0,8	-0,6	-4,5	-4,1	-3,3	-2,6
Май	8,5	8,6	4,7	4,2	5,6	11,6	11,1	9,9	10,5	11,9	8,7
Июнь	15,7	16,7	19,0	16,7	14,6	18,8	17,3	16,2	20,3	20,3	17,6
Июль	15,5	12,1	13,3	11,9	10,3	11,7	15,1	17,6	10,8	10,8	12,9
Август	11,5	11,6	9,6	10,1	10,7	11,6	10,2	10,3	9,5	9,1	10,4
Сентябрь	6,0	4,1	3,8	2,6	5,8	7,7	8,5	9,3	9,7	8,3	6,6
Октябрь	-7,2	-4,1	-8,2	-5,3	-0,3	-1,2	-2,5	-0,4	0,0	2,9	-2,6

Окончание таблицы 3.6

Месяц / число	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	3 декада	За мес.
Ноябрь-2001	-28,5	-23,5	-15,3	-13,7	-23,0	-22,8	-25,4	-10,2	-8,3	-22,2		-19,3	-13,6
Декабрь-2001	-14,4	-22,0	-14,5	-12,8	-11,1	-19,5	-15,9	-11,0	-11,0	-14,1	-17,4	-14,9	-18,3
Январь-2002	-6,1	-6,9	-8,3	-4,7	-16,3	-13,7	-5,0	-13,8	-14,9	-12,3	-19,2	-11,0	-19,5
Февраль	-0,9	-5,4	-6,4	-9,8	-3,0	-3,9	-1,1	-1,1				-4,0	-9,5
Март	-6,1	-6,6	-3,4	-3,4	-6,5	-11,0	-6,8	-13,1	-19,7	-9,5	-17,5	-9,4	-7,8
Апрель	1,0	-1,6	0,6	-9,1	-0,4	0,9	0,0	-0,7	1,4	1,1		-0,7	-5,5
Май	3,7	1,9	-1,2	-5,1	0,1	0,1	1,9	7,9	3,2	1,8	4,8	1,7	5,5
Июнь	19,3	17,9	14,2	15,3	13,6	11,6	12,3	15,3	16,6	22,4		15,9	14,7
Июль	12,7	14,2	19,8	22,0	23,5	26,5	28,0	22,0	16,6	18,3	15,6	21,9	19,0
Август	8,9	10,0	9,0	12,4	11,2	9,5	9,6	8,3	13,1	13,1	13,1	10,7	10,9
Сентябрь	10,0	6,0	3,9	4,1	2,9	3,7	2,0	2,2	0,8	1,0		3,7	7,0
Октябрь	-1,9	1,6	-0,3	-2,0	-1,7	-1,7	2,1	2,3	3,6	3,3	2,2	0,7	-1,4

Таблица 3.7

Экстремальные значения температуры на поверхности почвы в пос. Якша в 2001-2002 гг., °С.

Месяц / число		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Ноябрь -2001	min	-1,1	-0,5	-2,0	-9,3	-1,5	-1,0	-22,5	-27,9	-12,5	-4,0
	max	0,7	0,6	0,3	-1,0	0,5	0,5	0,0	-6,8	-3,3	0,8
Декабрь-2001	min	-30,5	-31,5	-28,4	-29,0	-30,0	-33,0	-31,1	-25,0	-26,0	-24,2
	max	-25,0	-16,0	-13,8	-16,4	-19,8	-24,5	-14,8	-13,1	-19,0	-13,0
Январь-2002	min	-27,0	-36,5	-43,3	-40,3	-38,0	-46,0	-47,0	-48,0	-41,5	-45,6
	max	-11,5	-15,2	-24,7	-16,5	-16,5	-39,5	-41,5	-40,5	-28,4	-27,0
Февраль	min	-37,0	-33,5	-25,5	-28,5	-35,5	-15,2	-3,5	-7,5	-7,5	-25,0
	max	-25,5	-19,2	-16,4	-13,0	-15,0	-3,0	0,0	-0,9	-1,0	-6,0
Март	min	-4,1	-3,2	-7,7	-10,3	-15,5	-21,0	-9,0	-2,5	-6,6	-15,5
	max	0,6	0,7	2,0	-0,2	-0,3	-1,5	0,2	0,8	0,3	-3,5
Апрель	min	-37,0	-35,5	-33,5	-34,3	-31,3	-19,4	-18,3	-17,2	-16,2	-17,0
	max	-5,0	-2,5	-0,5	-0,8	0,5	4,0	4,5	2,7	1,6	2,7
Май	min	-6,0	-2,0	-1,0	0,0	1,9	4,5	-0,1	-6,2	2,5	-1,0
	max	2,5	17,7	23,0	29,5	29,0	14,0	15,0	19,6	22,0	14,7
Июнь	min	2,0	0,9	3,2	-1,5	2,0	1,4	0,5	5,0	1,7	4,5
	max	30,2	29,3	17,8	21,2	12,0	28,0	20,5	29,5	32,5	33,0
Июль	min	5,5	6,2	8,7	10,5	12,7	12,5	14,1	15,5	16,5	15,0
	max	40,3	44,5	15,3	45,0	43,9	44,6	35,0	37,2	38,0	33,5
Август	min	6,0	4,8	8,7	3,2	6,5	4,8	4,8	7,3	3,6	6,0
	max	21,9	25,1	24,7	30,4	23,7	17,5	23,6	24,4	24,0	16,8
Сентябрь	min	10,0	6,6	3,7	5,3	3,0	1,0	6,3	7,0	6,8	1,2
	max	3,2	5,0	6,3	1,0	0,5	1,2	0,0	0,3	0,4	1,0
Октябрь	min	-4,0	-3,5	-1,8	-1,6	-2,0	-1,3	-8,6	-11,3	-16,5	-18,5
	max	3,2	5,0	6,3	1,0	0,5	1,2	0,0	0,3	0,4	1,0

Продолжение таблицы 3.7

Месяц / число		11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Ноябрь -2001	min	-10,5	-6,3	-3,0	-15,0	-25,0	-32,3	-34,5	-37,5	-34,9	-31,0
	max	0,8	-1,4	0,1	-1,0	-12,0	-24,0	-24,0	-24,0	-25,4	-20,6
Декабрь-2001	min	-15,0	-22,5	-16,5	-22,3	-27,6	-31,0	-31,5	-16,5	-25,0	-22,3
	max	-10,1	-13,2	-10,0	-9,6	-15,3	-15,8	-14,5	-10,4	-15,0	-13,0
Январь-2002	min	-46,2	-18,6	-10,0	-9,6	-4,5	-39,5	-39,0	-19,0	-17,5	-11,0
	max	-18,4	-8,0	-4,5	-1,0	-0,9	-4,0	-15,1	-8,0	-7,0	-4,4
Февраль	min	-20,5	-17,9	-8,0	-5,4	-7,5	-8,5	-11,3	-9,0	-30,0	-16,0
	max	-13,7	-0,8	0,2	-1,5	-2,5	-4,5	-3,5	-2,2	-6,5	-1,0
Март	min	-8,7	-19,8	-12,7	-26,8	-23,0	-30,8	-11,0	-17,2	-17,8	-14,9
	max	0,2	-2,4	-2,5	-5,0	-1,7	-4,3	-3,0	-1,0	0,0	2,0
Апрель	min	-18,0	-0,5	-10,0	-10,9	-9,6	-4,6	-4,2	-13,9	-13,5	-12,5
	max	4,5	3,7	1,5	3,3	4,6	4,2	3,5	2,5	4,8	3,6
Май	min	2,5	-1,0	-1,1	-1,0	-4,8	1,3	1,0	2,3	5,5	4,5
	max	19,7	26,0	14,6	18,7	21,5	28,5	27,5	22,3	18,8	31,0
Июнь	min	2,0	2,0	2,0	9,2	9,0	11,5	9,7	9,0	9,2	3,9
	max	31,5	36,7	37,3	27,3	28,0	29,0	30,4	32,0	38,5	41,0
Июль	min	8,4	4,0	-0,5	8,0	3,0	6,0	6,6	5,8	6,7	6,7
	max	34,5	28,6	29,4	23,4	23,2	26,2	29,5	36,1	16,5	20,2
Август	min	6,2	8,1	6,0	6,5	5,8	5,5	1,2	3,5	6,8	6,0
	max	23,0	21,0	19,6	20,6	24,0	24,0	27,3	19,6	15,2	14,2
Сентябрь	min	2,6	-3,2	-1,0	-3,8	-1,0	3,3	6,1	5,0	7,4	1,6
	max	11,3	18,3	11,3	15,0	17,7	13,5	12,4	15,5	13,5	18,5
Октябрь	min	-15,0	-8,8	-11,4	-15,0	-2,0	-3,6	-5,5	-1,0	-0,1	-0,2
	max	-0,5	-1,0	-2,6	0,3	1,2	2,5	0,9	1,2	1,3	7,6

Месяц / число		21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
Ноябрь-2001	min	-32,8	-31,0	-28,0	-21,4	-28,5	-29,3	-32,0	-19,0	-10,1	-28,4	
	max	-21,5	-12,3	-10,0	-9,2	-16,3	-14,5	-10,2	-7,8	-6,4	-6,8	
Декабрь-2001	min	-16,7	-30,4	-27,5	-20,5	-21,1	-23,5	-34,5	-16,2	-16,2	-22,0	-28,0
	max	-12,8	-14,0	-9,9	-4,4	-5,0	-6,5	-10,9	-9,1	-9,1	-9,5	-10,0
Январь-2002	min	-9,4	-8,5	-11,5	-11,0	-29,0	-30,6	-11,0	-23,0	-20,4	-18,0	-32,5
	max	-4,4	-5,4	-6,0	-2,0	-2,3	-0,5	-0,6	-7,0	-11,8	-10,2	-11,0
Февраль	min	-2,0	-12,3	-21,5	-22,0	-6,0	-8,0	-7,0	-4,3			
	max	0,3	-1,5	0,0	-2,8	-1,4	-0,4	1,0	1,2			
Март	min	-15,5	-15,0	-10,0	-7,5	-11,5	-23,5	-15,3	-21,0	-33,5	-14,0	-25,5
	max	2,9	3,7	3,7	0,4	1,3	-0,5	-1,1	-2,0	-6,5	-4,5	-6,8
Апрель	min	-0,2	-7,5	-2,7	-6,9	-5,5	-1,0	-6,1	-6,5	-7,5	-0,5	
	max	3,4	5,0	3,8	3,3	5,0	2,6	3,1	4,3	3,8	3,9	
Май	min	1,4	0,0	-6,6	-18,2	-3,0	-1,3	-1,0	3,8	-0,5	-0,5	0,0
	max	12,0	7,2	3,0	1,8	5,1	3,7	5,8	21,1	10,6	8,3	17,0
Июнь	min	10,0	4,5	11,5	11,5	5,5	7,5	8,0	7,2	3,7	4,5	
	max	32,0	38,9	22,0	25,0	27,3	18,5	17,3	29,8	33,0	39,6	
Июль	min	6,9	9,1	3,6	6,5	11,5	12,7	14,4	15,4	8,0	9,0	6,9
	max	20,6	22,5	37,5	41,3	42,8	43,5	46,3	32,3	27,0	32,2	29,5
Август	min	2,4	5,0	5,6	9,5	7,0	6,5	3,0	1,4	6,5	5,8	3,7
	max	17,8	20,8	12,4	17,5	16,5	15,3	19,6	18,0	28,7	28,0	24,8
Сентябрь	min	4,5	1,5	-1,8	0,4	-1,0	-0,6	-2,5	-2,5	-2,3	-4,0	
	max	15,6	9,5	13,6	8,0	8,6	10,0	12,4	7,5	3,5	6,5	
Октябрь	min	-4,5	-2,0	-2,5	-3,1	-4,5	-3,6	0,0	1,0	2,5	0,0	0,0
	max	0,6	6,2	3,5	-0,2	0,5	1,5	5,7	4,9	5,1	6,0	5,7

Таблица 3.8

Суточные суммы осадков в пос. Якша в 2001-2002 гг., мм

Месяц / число	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	I декада
Ноябрь-2001	2,8	10,4	7,0	0,9	6,9	19,5	8,2	0,2	3,9	7,0	66,8
Декабрь-2001	0,0	-	0,0	0,0	-	-	0,0	0,2	0,0	1,3	1,5
Январь-2002	10,5	0,0	0,5	1,1	2,4	0,0	-	0,0	0,7	1,6	16,8
Февраль	0,0	0,6	0,6	0,5	0,4	6,9	0,9	2,6	6,5	1,1	20,1
Март	1,5	5,4	0,8	0,4	0,9	1,2	0,9	5,4	7,3	1,4	25,2
Апрель	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Май	-	0,0	-	-	0,0	11,4	0,6	0,0	1,3	5,1	18,4
Июнь	0,0	0,0	0,3	-	0,0	-	0,0	3,0	-	-	3,3
Июль	-	-	-	-	4,6	8,3	13,1	-	-	2,8	28,8
Август	0,0	-	0,3	1,3	11,0	0,0	1,9	2,5	4,3	0,3	21,6
Сентябрь	5,7	6,7	3,2	8,2	0,6	-	0,3	0,0	0,0	15,6	40,3
Октябрь	0,9	9,2	1,0	0,3	1,6	5,2	1,4	-	0,6	-	20,2

Продолжение таблицы 3.8

Месяц / число	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	2 декада
Ноябрь-2001	1,0	3,3	3,4	0,5	0,0	0,3	-	0,0	0,0	0,0	8,5
Декабрь-2001	7,0	0,0	1,6	0,0	0,0	0,0	0,0	3,5	1,6	1,6	15,3
Январь-2002	1,1	2,1	4,2	1,4	12,5	0,6	3,3	3,7	0,6	5,6	35,1
Февраль	0,9	5,1	2,5	1,1	1,8	0,5	5,2	1,4	0,0	3,6	22,1
Март	2,3	0,9	1,1	0,0	-	1,0	1,4	0,0	1,6	0,0	8,3
Апрель	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Май	3,0	0,0	0,3	0,5	-	-	8,4	0,7	7,7	1,2	21,8
Июнь	-	-	-	0,3	18,4	0,5	11,3	0,0	-	-	30,5
Июль	9,9	0,3	-	5,5	0,1	1,2	0,0	0,9	0,0	0,0	17,9
Август	0,6	1,1	0,4	1,4	0,3	0,0	0,0	3,6	11,3	3,5	22,2
Сентябрь	4,2	0,1	2,2	-	4,6	4,3	3,5	1,5	10,2	1,6	32,2
Октябрь	-	0,2	0,0	0,0	1,0	0,4	0,3	0,0	6,4	7,6	15,9

Окончание таблицы 3.8

Месяц / число	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	3 декада	За мес.
Ноябрь-2001	-	0,0	0,0	0,5	0,0	0,3	0,0	0,3	0,0	-		1,1	76,4
Декабрь-2001	0,7	0,0	2,9	4,4	8,7	0,7	2,1	0,5	0,5	3,5	2,7	26,7	43,5
Январь-2002	1,0	1,8	1,8	7,8	1,3	3,1	2,6	1,2	3,3	3,2	2,5	29,6	81,5
Февраль	5,4	6,8	4,0	0,8	0,7	-	0,0	1,4				19,1	61,3
Март	-	-	-	0,0	0,0	-	1,1	0,2	3,5	2,1	0,2	7,1	40,6
Апрель	0,3	-	-	-	-	-	-	-	-	-		0,3	0,3
Май	9,7	4,2	17,6	0,2	0,0	7,7	17,7	8,8	0,2	0,6	0,0	66,7	106,9
Июнь	3,2	-	21,1	1,3	-	-	1,5	-	-	-		27,2	61,0
Июль	1,5	0,0	-	-	1,2	-	-	13,4	0,0	10,6	2,4	29,1	75,8
Август	-	10,0	1,9	-	9,9	0,3	-	-	-	2,7	4,0	28,8	72,6
Сентябрь	7,6	9,4	-	0,0	11,9	6,3	-	0,0	1,5	3,4		40,1	112,6
Октябрь	0,0	3,6	7,3	2,8	0,0	0,0	6,9	3,8	0,0	5,3	16,4	46,1	82,2

Таблица 3.9

Результаты снегосъемки зимой 2001-2002 гг., см

Месяц	Якша		Печора			Илыч		
	Высота	Плотность	Собинская	Шайтановка	Шежым--Печорский	Шежым дикост	Егра-Ляга	Укъю
Октябрь - 2001	20.10 - 12	0,13		14				
				9 ср.10				
				6				
Ноябрь-2001	20.11 - 19	0,15		40	36			
				41 ср.41	47 ср.44			
				42	50			
Декабрь-2001	20.12 - 31	0,11		46	47			
				52 ср.55	61 ср.63			
				66	81			
Январь - 2002	20.01 - 72	0,16		71	87		69	нет данных
	31.01 - 79	0,20		106 ср.96	114 ср.105		99 ср.90	85
				110	115		103	108
Февраль	83	0,21		114	120	105	114	108
	91	0,21		122	131 ср.127		123 ср.120	120 ср.115
	93	0,23		нет данных	120		124	118
Март	95 85	0,24 0,27	122	123	134		128	нет данных
	94 92	0,25 0,27	120 ср.120	123 ср.121	127 ср.129		126 ср.126	115
	94	0,26	117	117	125		125	114
Апрель	87 89	0,27 0,31	102	106	112		116	106
	81 47	0,32 0,30	85 ср.76	70 ср.72	95 ср.88		98 ср.93	89 ср.85
	70 28	0,31 0,33	42	39	57		64	61
Май	5.05 - сход				10.05 - 22		31	29

4. В О Д Ы

Для написания раздела использованы данные водомерного поста Якша, наблюдения сотрудников и инспекторов охраны за сезонными гидрологическими явлениями (табл.9-12).

Подвижка льда на Печоре у Якши отмечена 28.04 (на 3 дней раньше среднего срока), на кордонах по Печоре почти в средние сроки (отклонения 1-2 дня), на кордонах по Илычу в период со 2 по 4 мая, что несколько раньше средних сроков (отклонения 0-6 дней). Ледоход прошёл за 3-4 дня.

У пос.Якша первое появление шуги отмечено 11октября, что на 9 дней раньше среднего срока, а ледостав - 18 ноября, что на 10 дней позднее средней многолетней даты. На р. Печора у кордонов Шайтановка и Шежым-Печорский впервые шуга появилась 9 и 18 октября, соответственно; ледостав у кордонов Шайтановка - 19.10, Собинская 20.10, Шежым-Печорский - 11.11. У кордонов на Илыче первое появление шуги зарегистрировано 2-6 октября, а ледостав 12-28 ноября.

Продолжительность ледового периода зимой 2001-2002 гг. на р. Печора у пос. Якша составила 175 дней, у кордона Шежым -Печорский - 199 дней, на р. Илыч у кордона Шежымдикост - 198 дней, у кордона Усть-Ляга - 200 дней, у кордона Укъю - 199 дней.

Среднесуточный уровень воды в течение года колебался от 32 (6.08) до 610 см (9.05). Максимальная суточная температура воды отмечена 28.07 (21,0°С).

Таблица 4.1

Температура воды в р. Печора у пос. Якша в 2002 году, °С

Месяц Число	Апрель	Май	Июнь	Июль	Август	Сентябрь	Октябрь	Ноябрь
1		0,2	3,3	13,6	16,8	11,8	3,1	1,0
2		0,1	4,1	15,7	15,8	12,0	2,7	0,8
3		0,5	5,4	17,5	15,5	11,5	2,3	0,5
4		0,7	6,2	18,5	14,6	11,3	1,7	0,4
5		1,4	6,0	20,0	13,4	10,4	1,2	0,0
6		1,7	5,7	20,3	13,3	9,8	0,9	0,0
7		1,4	5,3	20,7	13,2	9,2	0,9	0,0
8		1,0	5,4	21,2	13,0	9,6	0,9	0,0
9		1,5	6,3	21,4	12,8	10,2	0,4	0,0
10		1,7	7,0	21,5	11,8	9,8	0,1	0,0
11		2,3	7,8	20,4	12,3	9,7	0,0	0,0
12		2,9	9,0	18,3	12,2	9,0	0,0	0,0
13		3,5	9,1	17,2	11,8	7,8	0,0	0,0
14		2,9	8,9	15,5	11,3	6,5	0,0	0,0
15		2,8	9,3	14,4	11,1	6,3	0,0	0,0
16		3,5	9,6	13,3	11,5	6,4	0,0	0,0
17		5,1	9,9	13,3	11,1	7,0	0,0	0,0
18		5,8	9,4	13,5	10,8	6,9	0,0	
19		5,8	10,2	13,4	10,4	7,4	0,2	
20		5,1	10,9	12,1	10,0	7,5	0,3	
21	0,0	4,0	12,6	12,3	9,8	8,0	0,0	
22	0,0	3,6	13,6	12,5	9,4	7,8	0,5	
23	0,1	2,2	14,1	13,8	8,9	7,3	0,2	
24	0,1	2,0	13,2	15,7	9,0	7,0	0,0	
25	0,1	1,9	13,0	17,2	8,9	6,2	0,0	
26	0,2	2,3	12,5	19,0	8,7	5,8	0,0	
27	0,3	2,4	12,0	20,6	9,5	4,9	0,1	
28	0,5	3,1	11,8	21,0	9,7	4,1	0,7	
29	0,5	3,3	11,8	19,8	9,6	3,6	1,2	
30	0,2	3,2	12,2	19,8	10,0	3,1	1,5	
31		3,3		19,3	11,3		1,4	
средняя		2,6	9,2	17,2	11,5	7,9	0,7	

Таблица 4.2

Уровень воды в р. Печора у пос. Якша в 2002 г., в см.
(суточные данные)

Число	Месяцы											
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
1	59	74	88	92	296	284	165	38	83	170	200	137
2	59	74	89	92	262	222	136	36	84	159	230	137
3	60	74	90	89	337	204	120	36	87	151	254	137
4	62	76	90	87	450	224	107	34	120	144	215	137
5	62	76	90	88	465	255	98	34	165	139	175	137
6	62	76	91	87	504	253	92	32	225	139	154	136
7	62	76	92	87	553	251	88	33	259	131	128	136
8	62	76	92	87	590	255	82	38	214	112	104	136
9	62	76	92	87	610	250	78	45	162	104	89	136
10	62	76	94	87	570	270	76	46	136	96	85	136
11	62	78	94	97	437	277	77	49	123	84	80	128
12	62	78	94	101	351	283	70	53	126	80	86	123
13	62	78	94	100	340	281	65	51	187	74	75	120
14	62	78	92	89	345	253	66	46	209	72	73	114
15	62	79	92	87	325	244	67	48	161	71	69	112
16	63	81	92	90	275	269	63	57	137	67	58	108
17	64	82	91	90	234	314	76	85	126	65	48	105
18	64	84	91	90	247	350	99	115	124	64	49	103
19	64	84	91	89	329	339	118	110	138	70	93	99
20	64	84	90	89	408	284	106	94	152	69	113	96
21	65	84	90	89	484	233	90	106	176	74	123	95
22	66	85	90	88	550	197	80	181	194	88	124	95
23	68	86	90	90	594	193	72	190	202	106	123	93
24	68	86	90	94	592	179	66	195	208	141	123	91
25	69	86	91	95	495	165	61	202	194	143	125	90
26	69	86	91	100	331	184	55	177	172	126	138	88
27	71	86	91	112	249	173	51	146	180	113	141	86
28	71	86	92	145	233	160	48	126	211	105	141	83
29	71		92	188	298	210	45	110	227	118	140	81
30	72		92	278	391	202	41	97	199	149	138	80
31	72		92		363		40	89		182		79
Сред.	65	80	91	103	403	242	81	87	166	110	123	111

Таблица 4.3

Толщина льда на реке Печоре у пос. Якша в 2002 г., в см.

Дата		Толщина				Дата		Толщина			
10.01	I	45	46	50	ср.47	10.03	I	81	81	82	ср.81
берег	II	данных нет				20.03	I	82	84	80	ср.82
20.01	I	52	56	54	ср.54	31.03	I	84	86	84	ср.85
31.01	I	62	66	64	ср.64	10.04	I	81	79	80	ср.80
10.02	I	70	70	70	ср.70	15.04	I	76	64	70	ср.70
20.02	I	78	78	78	ср.78	20.04	I	70	60	64	ср.65
28.02	I	80	80	80	ср.80						

Таблица 4.4

Даты наступления сезонных гидрологических явлений в 2002 г.

Место	Явление				
	Подвижка льда	Начало ледохода	Конец ледохода	Появление шуги (перв)	Ледостав
пос. Якша	28.04	30.04	3.05	11.10	18.11
корд. Собинская, Полой	2.05	3.05			20.10
корд. Шайтановка	30.04	1.05		9.10	19.10
корд. Шежым-Печорский	2.05	3.05	6.05	18.10	11.11
корд. Ихпыред	2.05	3.05		6.10	28.11
корд. Шежымдикост	3.05	4.05	8.05	6.10	12.11
корд. Усть-Ляга	3.05	4.05	8.05	5.10	14.11
корд. Укъю	3.05	4.05	7.05	2.10	17.11
корд. Верхняя Ваджега	4.05	4.05	7.05		

5. ПРОБНЫЕ И УЧЕТНЫЕ ПЛОЩАДИ, ПОСТОЯННЫЕ (ВРЕМЕННЫЕ) МАРШРУТЫ

Сотрудниками отдела Экосистемного анализа и ГИС-технологий Института биологии Коми НЦ Уро РАН **(Лавриненко И.А, к.б.н., ответственный исполнитель, Лавриненко О.В., к.б.н., ст. н. с., Плюснин С.Н., аспирант, Стенина А.С., науч. сотр., Хохлова Л.Г., науч. сотр. Вавилова С.В., ст. лаборант, Самарина И., студентка Сыкт.ГУ)** с 10 по 26 августа 2002 г. на территории заповедника .проведены работы. Целью полевых исследований являлось крупномасштабное картирование ландшафтов и растительного покрова территории заповедника с использованием дистанционных методов, выявление и оценка состояния видового разнообразия растительных сообществ горных тундр в пределах изученных спектральных контуров и типов растительного покрова.

Обследованы: плато и склоны г. Яныпупунер и плато г. Медвежий камень. В полевых условиях для дешифрирования материалов космосъемки в пределах каждого спектрального контура, соответствующего естественным границам растительного сообщества закладывали ключевые участки размером 10 х 10 м (при высокой мелкоконтурности тундровых сообществ 5 х 5 м). Пространственное положение площадки точно регистрировали с использованием систем GPS для последующей привязки участка к крупномасштабной топографической карте и многозональному космическому снимку.

В пределах площадок проводили детальное геоботаническое описание растительного покрова, выявляли все виды цветковых растений, мхов и напочвенных лишайников, обитающих как на голом грунте, так и поселяющихся среди мхов, на мхах, криптограммных корочках, мертвых растительных остатках.

6. ФЛОРА И РАСТИТЕЛЬНОСТЬ

6.1. НОВЫЕ ВИДЫ И НОВЫЕ МЕСТА ОБИТАНИЯ РАНЕЕ ИЗВЕСТНЫХ ВИДОВ

На плато и склонах г. Яныпупунер и на плато г. Медвежий камень Сотрудниками Отдела Экосистемного анализа и ГИС-технологий Института биологии Коми НЦ Уро РАН с 10 по 26 августа 2002 г. при выполнении геоботанических описаний было обнаружено 124 сосудистых растений, 19 видов широко распространенных мхов и печеночников и 193 вида лишайников, из которых 76 отмечены впервые на территории заповедника. Нахождение большого числа новых для флоры заповедника видов лишайников авторы исследования объясняют малой изученностью эпилитных синузий, обитающих на каменистом субстрате в горнотундровом поясе. В библиотеке заповедника имеется отчет со списками наземных растений и диатомовых водорослей, найденных в водоемах обследованной территории.

6.2. ФЕНОЛОГИЯ ФОНОВЫХ ВИДОВ

6.2.1. Фенология растений

Вегетационный период 2002 года начался во второй половине апреля. За период с апреля по сентябрь включительно, сумма среднемесячных температур составила 49,9°С, что на 6,9°С ниже средних многолетних данных (56,3°С). Сумма выпавших осадков превысила норму (370,5 мм) на 59 мм и составила 429,2 мм.

В целом вегетационный период 2002 года можно охарактеризовать как прохладный с увлажнением несколько больше нормы.

Апрель по температурному режимы был близок к норме. Разница среднемесячных температур составила +0,1°С. Осадков выпало очень мало - всего 0,3 мм, это менее 1% от нормы (37,2 мм). Поскольку запаса влаги в почве было достаточно и температурный режим был близок к норме, вегетация растений началась в сроки близкие к средним многолетним. (Табл. 6.2.1-6.2.5). У ранневегетирующих деревьев и кустарников, таких как береза пушистая, рябина, черемуха, лиственница, смородина красная и черная, малина, жимолость, голубика и черника, набухание листовых почек было отмечено в средние сроки. (ф/а от 0 до -5). У ранневегетирующих травянистых растений прорастание началось в более ранние сроки, чем обычно. Так у купальницы оно было отмечено на 11дней раньше средней многолетней даты. У мать-и-мачехи на 6 дней, у марьина корня на 5 дней. У пушицы и хохлатки в средние сроки.

Май был холодным и сырым, среднемесячная мая составила +4,7°С, что ниже нормы (+6,4°С) на 1,7°С. Осадков выпало в два раза больше нормы -106,9 мм. В мае самой теплой была I декада - сумма среднесуточных температур составила +68,1°С, а самой холодной III - сумма среднесуточных температур составила всего +11,4°С. В III декаде 7 дней были с морозами, причем минимальные температуры понижались до -10,4°С. 23 мая выпал снег, образовав покров высотой 16 см, который пролежал 5 дней.

Сырая и холодная погода конца мая повлияла на вегетативное и генеративное развитие многих растений. У тех растений, зеленение которых приходится на первую половину мая, оно было отмечено раньше средних многолетних дат. Так у лиственницы зеленение началось на 13 дней раньше средних многолетних дат, у черемухи на 9 дней, у жимолости и малины на 7-8 дней, у рябины и смородины черной на 5 дней, у смородины красной на 4 дня. В средние сроки началось зеленение у березы пушистой, березы карликовой и шиповника. У тех растений, зеленение которых наступает в конце мая- начале июня, в 2002 году оно было отмечено в более поздние сроки, чем обычно. Так у осины и кассандры зеленение отмечено на 13 дней позднее средних многолетних дат, у пихты, ели и кедра на 10 дней.

Развитие генеративных органов у раннецветущих растений, таких как мать-и-мачеха, кассандра, черника, лиственница, осина, ива козья, черемуха, смородина красная проходило в более ранние сроки, чем обычно. У растений, чья бутонизация и цветение наступает в конце мая -начале июня, развитие генеративных органов проходило на 7-9 дней позднее чем обычно. В эту группу вошли такие растения как, береза пушистая, сосна, ель, рябина, смородина черная, жимолость, багульник, голубика, толокнянка и ряд травянистых растений: седмичник, морошка, марьин корень, купальница, княженика.

Похолодание в конце мая с образованием снежного покрова, привело к массовому скоплению мелких птиц на центральной усадьбе заповедника. Из-за нехватки корма птицами были полностью уничтожены бутоны черемухи, цветки у красной смородины. В лесу от морозов пострадали первые бутоны у черники, жимолости, генеративные почки у голубики, багульника, погибли молодые шишки у лиственницы.

Июнь в 2002 году был прохладным с обычным увлажнением. Разница среднемесячных температур составила -1,5°С (12,1°С и 13,6°С соответственно).

Практически все виды, цветущие в июне, зацвели на 5-7 дней позднее обычного. Малина и брусника зацвели в средние сроки. И лишь береза пушистая зацвела на 17 дней позднее средней многолетней даты.

Июль по погодным условиям соответствовал норме. Разница среднемесячных температур составила +0,2°С. В июле начали плодоносить первые ягодные растения: морошка, земляника, водяника, черника, жимолость. Плоды у этих растений поспели позднее средних многолетних дат на 6-12 дней.

Август был холодным с нормальным увлажнением. Среднемесячная температура в августе составила всего 9,5°С, что на 3,6°С ниже нормы (13,1°С). Практически у всех растений созревание плодов и семян проходило с задержкой на 1-3 недели. Так, у брусники, черемухи, малины, шиповника плоды поспели позднее на 6-7 дней; у березы пушистой,

кедра - на 13-14 дней; у голубики, толокнянки, костяники на 19-22 дня. И только клюква поспела в средние сроки.

В 2002 году осенние явления у растений наступили очень неоднородно. У части растений, таких как, осина, лиственница, кедр, береза карликовая, шиповник, седмичник, пожелтение листьев было отмечено в средние сроки. У морошки, майника, черники - на 6-8 дней позднее обычного. У черемухи, малины, багульника, голокучника пожелтение листьев- позднее на 10-14 дней; у голубики, жимолости, кассандры на 20-23 дня. И только у рябины и березы пушистой осенняя раскраска листьев появилась на 6-8 дней раньше средних многолетних дат.

Отмирание травянистых растений проходило в более ранние сроки. Это прежде всего связано с довольно низкими температурами в середине августа (17 августа температура понижалась до +0,2°С). Так отмирание морошки, пиона, костяники отмечено раньше обычного на 6-8 дней; майника на 11 дней; герани лесной на 18 дней.

Таблица 6.2.1

Сезонное развитие древесных пород и кустарников на фенологических маршрутах в окрестностях пос. Якша в 2002 г.

Вид	Набух. лист почек		Зеленение		Распускание листьев		Летняя вегетация		Бутонизация		Цветение		Зрелые плоды		Осенняя раскраска		Листопад	
	нач.	масс.	нач.	масс.	нач.	масс.	нач.	масс.	нач.	масс.	нач.	масс.	нач.	масс.	нач.	масс.	нач.	масс
Береза пушистая •	28.04	3.05	20.05			13.06		19.06	17.05	20.05	9.06	10.06	21.08		9.08	10.09	9.08	21.09
Ольха серая				3.06	3.06	10.06					23.04						9.09	
Осина			13.06			19.06					30.04	1.05			24.08	6.09	5.09	
Лиственница	28.04	30.04	5.05	12.05	13.05	17.05			4.05	8.05	11.05	12.05			10.09	23.09	18.09	27.09
Сосна	13.05			5.07		8.07			11.06	17.06	21.06					14.08		
Пихта		3.06	14.06			18.06						18.06						
Кедр	5.05	17.05	28.06	1.07		8.07			19.06			5.07	21.08		14.08	21.08	27.08	2.09
Ель	20.05		14.06	17.06	17.06	19.06	1.07		14.06									
Ива козья									6.04		1.05	3.05						
Можжевельник		11.06			22.06	26.06			13.06	19.06	22.06	26.06	17.07	31.07				
Рябина		30.04	12.05	17.05	20.05	10.06			17.05	22.05	24.06	29.06	30.08	6.09	22.08	6.09		18.09
Черёмуха	24.04	28.04	5.05	12.05	8.05	20.05		25.06	5.05	12.05	9.06	11.06			20.08	5.09	22.08	18.09
Берёза карликовая		13.05	21.08	10.06	8.06			21.06		28.05	21.05				9.08	28.08	26.08	17.09

Окончание таблицы 6.2.1

Вид	Набух. листовых почек		Зеленение		Распускание листьев		Летняя вегетация		Бутонизация		Цветение		Зрелые плоды		Осенняя раскраска		Листопад	
	нач.	масс.	нач.	масс.	нач.	масс.	нач.	масс.	нач.	масс.	нач.	масс.	нач.	масс.	нач.	масс.	нач.	масс
Смородина черная	24.04	28.04	8.05	12.05	20.05				17.05		11.06	13.06			31.08			
Смородина щетинистая	28.04	1.05	12.05	17.05					8.05	17.05	20.05			5.08				
Малина	30.04	3.05	9.05	17.05	20.05				3.06	16.06	23.06	5.07	6.08	26.08	21.08			
Шиповник	24.04		17.05	20.05	31.05	13.06			13.06	18.06	25.06	2.07	21.08		9.08	21.08	21.08	8.09
Жимолость		28.04	8.05	17.05	20.05	3.06	25.06		15.05	3.06	10.06	13.06	18.07	26.07	6.09	23.09		
Багульник	3.06		14.06			28.06	8.07		13.06	17.06	17.06	21.06			21.08			
Ирга		3.05	20.05															
Сирень			8.05	17.05	17.05	31.05						2.07						

• - 21.04 - начало сокодвижения у березы пушистой
25.04 - массовое сокодвижение у березы пушистой

Таблица 6.2.2

Сезонное развитие кустарничков на фенологических маршрутах в окрестностях пос. Якша в 2002 г.

Вид	Набух. лист почек		Зеленение		Распуска-ние листьев		Летняя вегетация		Бутониза-ция		Цветение		Зрелые плоды		Осенняя раскраска		Листопад	
	нач.	масс.	нач.	Масс.	нач.	масс.	нач.	масс.	нач.	масс.	нач.	масс.	нач.	масс.	нач.	масс.	нач.	масс
Андромеда	13.05								28.05	10.06	10.06	19.06						
Кассандра	28.05		19.06		21.06		8.07			6.05	11.05	31.05			30.08	6.09		
Черника		13.05	20.05	12.06	28.05	15.06	25.06		20.05	10.06	28.05	14.06	30.07	9.08	9.08	21.08	30.08	23.09
Голубика	13.05			10.06	10.06			8.07	10.06	20.06	21.06	26.06	16.08	26.08	2.09	23.09	18.09	27.09
Брусника	10.06					25.06		17.07	10.06	21.06	18.06	2.07	22.08	6.09				
Клюква	28.05	10.06							10.06	21.06	25.06	3.07	30.08	17.09				
Линнея					10.06				18.06	1.07	1.07	9.07						
Толокнянка									1.06	5.06	3.06	14.06	26.08	5.09				
Водяника	28.05			17.06	19.06	21.06				10.05	10.05	13.05	30.07					
Плаун годичный									19.06	1.07								
Плаун сплюснутый										26.06	23.09							

Таблица 6.2.3

Сезонное развитие травянистых растений на фенологических маршрутах в окрестностях пос. Якша в 2002 г.

Вид	Прорастание		Летняя вегетация		Бутонизация		Цветение		Созревание плодов		Осенняя окраска листьев		Отмирание	
	нач.	масс.	нач.	масс.	нач.	масс.	нач.	масс.	нач.	масс.	нач.	масс.	нач.	масс.
Пушица		10.05				10.05		11.05	17.07					
Седмичник	21.05		25.06		14.06	19.06	18.06	25.06			31.07	21.08		
Хохлатка	30.04	5.05			3.05	5.05	4.05	8.05			31.05			
Мать-и-мачеха					22.04		24.04	3.05						
Морошка	8.06			1.07	9.06		10.06	18.06	23.07	2.08	14.08	30.08	21.08	6.09
Земляника		28.05			31.05				20.07	28.07				
Майник	21.05	3.06	18.06	25.06	2.06		25.06	2.07	9.09	18.09	9.08	14.08	21.08	18.09
Кислица	21.05				28.05	10.06	5.06	17.06						
Герань лесная		11.06			17.06	21.06	26.06		31.07		23.07	30.08	14.08	23.09
Золотарник		3.06			3.07	9.07	18.07	30.07						
Иван - чай		3.06			3.07	9.07	9.07	17.07		5.09				23.09
Пион -Марьин корень	20.04	30.04			30.04	8.05	15.06	25.06		20.08			30.08	
Купальница	20.04				6.05									
Княженика		3.06			3.06	10.06	14.06	18.06						
Костяника	3.06				13.06	26.06	30.06	3.07	21.08	5.09		5.09	5.09	23.09
Голокучник	5.06	10.06	25.06								14.08	28.08	28.08	
Хвощ лесной	17.05	1.06			19.05	6.06	3.06	11.06						23.09

Таблица 6.2.4

Даты наступления фенологических явлений у растений в приилычской части предгорного района заповедника в 2002 г.

Явление	Изпыред		Шежымдикост		Усть-Ляга		Укъю		Верхняя	Ваджега
	начало	массов.	начало	массов.	начало	массов.	начало	массов.	Начало	массов.
Появление «барашков» на иве	11.04		15.04	23.04	29.03	14.04		20.04	17.04	26.04
Сокодвижение у березы	29.04				26.04	1.05	29.04		27.04	1.05
Зацветание мать-и-мачехи					5.05	12.05	28.05	20.06		
Пыление ольхи			10.05	12.05	11.05	17.05				
Зацветание ивы	15.05		15.05	20.05	30.04	3.05	2.05	10.05		
Пыление лиственницы					20.05					
Зацветание пушицы										
Зацветание кассандры	10.06						12.06			
Зеленение черемухи			6.05	10.05	6.05	11.05	18.05		11.05	15.05
Зеленение березы	12.06				17.05	24.05	10.06	12.06	8.06	
Зацветание осины										
Зацветание калужницы			25.06	30.06			12.06	22.06		
Зацветание морошки			16.06	20.06	23.06	29.06				
Пыление ели										
Пыление пихты										
Зацветание черемухи	13.06		15.06	22.06	16.06	19.06	15.06	19.06		
Зацветание черники			14.06	20.06	10.06	18.06	20.06			
Зеленение ели			1.06	7.06	18.06	25.06	13.06	20.06		
Зацветание багульника								1.07		
Зацветание купальницы					21.06	23.06	22.06	2.07		
Зацветание клюквы					5.07	10.07				

Продолжение таблицы 6.2.4.

Явление	Изпыред		Шежымдикост		Усть-Ляга		Укъю		Верхняя Ваджега	
	начало	массов.	начало	массов.	начало	массов.	Начало	массов.	Начало	массов.
Пыление сосны	27.06		25.06	28.06						
Пыление кедра							8.07	14.07		
Зацветание рябины							3.07			
Зацветание шиповника						10.07		4.07		
Появление подберезовиков					7.07	13.07	30.07		1.08	
Появление подосиновиков					10.08	14.08	5.08		4.08	
Появление сыроежек					17.08	22.08	8.08		4.08	
Зацветание иван-чая					9.07	19.07	22.07	31.07		
Созревание морошки	15.07				19.07		1.08	8.08	15.08	20.08
Созревание черники			20.08	25.08				10.08	23.08	25.08
Пожелтение листьев у берез	10.08	16.08	25.08	1.09	17.08	9.09	9.08		4.09	13.09
Созревание брусники	5.09	12.09	5.09	12.09	17.08		5.09		5.09	7.09
Созревание клюквы	10.09	15.09			28.08			30.09	15.09	
Листопад у березы	20.08	30.08	28.08	25.09	28.08	19.09	22.08	25.09	15.09	20.09

Таблица 6.2.5

Даты наступления фенологических явлений у растений в припечорской части предгорного района заповедника в 2002 г.

Явление	Якша		Шайтановка		Шежым-Печорский		Собинская	
	начало	массовое	начало	массовое	начало	массовое	начало	массовое
Появление «барашков» на иве	6.04		22.03	15.04	24.03	7.04	21.03	
Сокодвижение у березы	20.04	24.04	27.04	30.04	25.04	4.05		
Зацветание мать-и-мачехи	24.04	3.05	7.05	11.05	4.06		10.05	
Пыление ольхи	23.04		25.04	26.04				
Зацветание ивы козьей	1.05	3.05	28.04	30.04	28.04	5.05	30.04	
Пыление лиственницы	11.05	12.05						
Зацветание пушицы		11.05	18.05	25.05				
Зацветание кассандры	11.05	31.05	18.05					
Зеленение черемухи	5.05	12.05	12.05	24.05	18.05	2.06	15.05	
Зеленение березы	20.05		1.06	8.06	9.06	20.06	8.06	15.06
Зацветание осины	30.04	1.05	2.05	6.05	30.04	4.05		
Зацветание калужницы		13.06	9.06	14.06	9.06	23.06	11.06	
Зацветание морошки	10.06	18.06	17.06	24.06			12.06	16.06
Пыление ели								
Пыление пихты								
Зацветание черемухи	9.06	11.06	10.06	14.06	13.06	16.06	11.06	
Зацветание черники	28.05	14.06	18.06	21.06	15.06		16.06	21.06
Зеленение ели	14.06	17.06	20.06	25.06	17.06	29.06	14.06	20.06
Зацветание багульника	17.06	21.06	20.06	26.06			15.06	18.06
Зацветание купальницы	11.06	13.06	12.06	17.06	15.06	29.06	17.06	21.06
Зацветание клюквы	25.06	3.07	3.07	7.07			11.07	

Явление	Якша		Шайтановка		Шежым-Печорский		Собинская	
	начало	массовое	начало	массовое	начало	массовое	начало	массовое
Пыление сосны	21.06		24.06	28.06				
Пыление кедра		5.07	1.07	5.07				
Зацветание рябины	24.06	29.06	20.06	22.06	20.06	28.06	25.06	
Зацветание шиповника	25.06	2.07	28.06	2.07	26.06	4.07	1.07	
Появление подберезовиков	2.08	21.08	5.07		15.07			
Появление подосиновиков	8.07	12.08	12.07		15.07			
Появление сыроежек	31.07	21.08	1.08	25.08	25.07			
Зацветание иван-чая	9.07	17.07	22.07	30.07	6.08		10.07	
Созревание морошки	23.07	2.08	24.07	27.07			12.08	
Созревание черники	30.07	9.08	29.07		25.07		14.08	
Пожелтение листьев у берез	9.08	10.09	13.08	25.08	5.08	27.08	15.08	
Созревание брусники	22.08	6.09	17.08				25.08	
Созревание клюквы	30.08	17.09			29.08	30.09	3.10	
Листопад у березы	9.08	21.09	22.08	10.09	21.08	27.09	2.09	
Пожелтение хвои у лиственницы	10.09	23.09	28.08	13.09				
Опадение хвои лиственницы	18.09	27.09	11.09	21.09				
Зацветание сон-травы			28.05	5.06				
Зацветание ветреницы лесной			18.06	21.06				
Зацветание ветреницы алтайской					30.04	18.05		

6.2.2 Фенология грибов

Отклонения показателей температуры воздуха и количества осадков от средних многолетних значений в вегетационный период 2002 года повлияли на сроки появления плодовых тел у съедобных грибов на маршрутах в окрестностях п. Якша (табл. 6.2.6-6.2.7).

Холодная и сырая погода во второй половине мая задержала появление плодовых тел у строчков в сосняках на 13 дней. В ельниках строчки нам не встречались.

В июне прохладная погода с нормальным увлажнением, а так же жаркая погода первой декады июля, задержали появление плодовых тел практически у всех видов грибов как в сосновых, так и в еловых лесах.

В сосняках позже обычного появились плодовые тела у осиновиков на 6 дней, у сыроежек на 17 дней, у маслят зернистых на 26 дней, у белых грибов на 41 день. В ельниках позднее многолетних дат появились сыроежки на 15 дней, белые на 17 дней, подберезовики и осиновики на 21 день. И только маслята зернистые появились в средние сроки.

В августе холодная погода с нормальным увлажнением задержала появление плодовых тел у грибов, обычно появляющихся в этом месяце. Так в сосняках трутовик овечий появился на 6 дней позднее обычного, маслята осенние и ежевик пестрый на 11-12 дней, козляки и рядовка серая на 14-15 дней, зеленушка на 17 дней, моховик на 20 дней. И только ежевик желтый был нами отмечен на 5 дней раньше средней многолетней даты.

Таблица 6.2.6

Даты появления и исчезновения съедобных грибов в еловых лесах на учетных маршрутах в окрестностях пос. Якша в 2002 г.

Вид	Появление			Исчезновение		
	2002 г.	Средняя многолет.	Отклонение	2002 г.	Средняя многолет.	Отклонение
Масленок зернистый	8.07	8.07	0	9.09	3.09	+6
Белый гриб	30.07	13.07	+17	9.09	10.09	-1
Подберезовик	2.08	12.07	+21	9.09	11.09	-2
Сыроежки	2.08	18.07	+15	17.09	15.09	+2
Осиновик	9.08	19.07	+21	9.09	11.09	-2
Моховик	9.08	7.08	+2	17.09	13.09	+4
Серушка	9.08	7.08	+2	9.09	3.09	+6
Масленок осенний	16.08	15.08	+1	5.09	9.09	-4
Ежевик желтый	16.08	6.08	+10	9.09	2.09	+7
Рыжик	21.08	8.08	+13	21.08	22.08	-1
Волнушка розовая	21.08	14.08	+7	9.09	6.09	+3
Трутовик овечий	21.08	16.08	+5	21.08	5.09	-15
Козляк	5.09	15.08	+21	5.09	30.08	+6
Груздь черный	24.08	9.08	+15	24.08	29.08	-5
Груздь настоящий	24.08	5.09	-12	24.08	5.09	-12
Масленок болотный	9.09	29.07	+42	9.09	6.09	+3

В ельниках часть грибов, плодоносящих в августе, появилась в средние сроки. Это моховики, серушки и маслята осенние. Другая часть грибов была отмечена в более поздние сроки, чем обычно. Так бараний трутовик появился на маршруте на 5 дней позднее, волнушка розовая на 10 дней, рыжик на 13 дней, груздь черный на 15 дней, козляки на 21 день и маслята болотные на 42 дня. И только груздь настоящий был отмечен на 12 дней раньше средней многолетней даты.

В еловых лесах видовой состав грибов несколько отличался от такового предыдущего года.: в 2001 году зарегистрирован 21 вид грибов, в 2002 году - 16 видов. В отчетном году на маршрутах не были отмечены - строчок, моховик зеленый, груздь белый сухой, груздь желтый и ежевик пестрый. В тоже время нами был встречен груздь настоящий.

В сосняках в 2001 г. было отмечено 18 видов, в то время как в 2002 году – 13. Не были встречены: маслята болотные, млечник обыкновенный, моховик зеленый, лисички, груздь белый сухой, сморчок конический.

Таблица 6.2.7

Даты появления и исчезновения съедобных грибов в сосновых лесах на учетных маршрутах в окрестностях пос. Якша в 2002 г.

Вид	Появление			Исчезновение		
	2002 г	Средняя многолет.	Отклонение	2002 г.	Средняя многолет.	Отклонение
Строчок	5.06	23.05	+13	17.06	15.06	+2
Осиновик	8.07	2.07	+6	5.09	11.09	-6
Сыроежки	31.07	20.07	+11	5.09	13..09	-8
Ежевик желтый	9.08	14.08	-5	9.08	30.08	-21
Масленок зернистый	12.08	17.07	+26	14.08	16.08	-2
Трутовик овечий	14.08	8.08	+6	14.08	21.08	-7
Масленок осенний	16.08	5.08	+11	5.09	15.09	-10
Моховик	21.08	1.08	+20	20.09	16.09	+4
Рядовка серая	26.08	11.08	+15	26.08	20.09	-25
Белый гриб	26.08	16.07	+41	5.09	18.09	-13
Козляк	24.08	10.08	+14	20.09	16.09	+4
Ежевик пестрый	5.09	24.08	+12	5.09	14.09	-9
Зеленушка	17.09	31.08	+17	20.09	16.09	+4

6.3. ПЛОДОНОШЕНИЕ РАСТЕНИЙ

6.3.1. Плодоношение ягодников

В 2002 году в равнинном районе заповедника цвели все виды ягодных растений (табл. 6.3.1). Отлично цвела только черника; хорошо цвели: водяника, толокнянка, брусника, клюква, морошка, смородина красная, малина, земляника; плохо - голубика и костяника; остальные ягодные растения цвели удовлетворительно (рябина, черёмуха, смородина чёрная, жимолость, шиповник).

В предгорном районе в Верхне-Печорском лесничестве (кордон Шайтановка) ягодники цвели приблизительно также, как и в равнинном районе. Отлично цвели земляника и морошка; хорошо цвели водяника, черника, брусника, клюква, черёмуха, смородина чёрная, малина, шиповник; удовлетворительно цвели голубика, смородина красная и жимолость; плохо цвела рябина.

Плодоносили ягодники значительно хуже, чем цвели. В равнинном районе хорошо плодоносила только черника, удовлетворительно - брусника, малина и земляника. Плохо плодоносили большинство ягодников (водяника, толокнянка, клюква, морошка, рябина, шиповник); очень плохо - голубика и костяника; совсем не плодоносила черёмуха.

В предгорном районе в Верхне-Печорском лесничестве ягодники тоже плодоносили плохо. Лучше других здесь плодоносила черника, на кордоне Шежым-Печорский наблюдатель ставит у черники балл плодоношения - 5, на других кордонах она плодоносила удовлетворительно. На кордоне Собинская хорошо плодоносила брусника. Это, видимо, связано с тем, что данные плодоношения брусники взяты из бора лишайникового, которые встречаются в районе кордона. А брусника в 2002 году в основном и плодоносила в борах лишайниковых. Плодоношение рябины на Собинской оценивается баллом 4, что вызывает сомнение, т.к. на всех остальных кордонах рябина плодоносила плохо и очень плохо. Лучше других ягодников на Верхней Печоре плодоносили шиповник и земляника. На кордоне Шежым-Печорский плодоношение земляники оценивается баллом - 5, на кордоне Шайтановка баллом - 4. На Шежыме-Печорском также хорошо плодоносила клюква. Все остальные ягодники на всех кордонах плодоносили плохо, очень плохо или совсем не плодоносили (водяника, голубика, рябина, черёмуха, смородина красная, смородина чёрная, малина, жимолость).

В предгорном районе в Ильчских лесничествах в 2002 году лучше других плодоносил шиповник. На Шежымдикокте и Усть-Ляге он плодоносил хорошо, на Укъю - удовлетворительно и только на Изпыред - плохо. Несколько лучше, чем другие ягодники, на Ильче плодоносили черника, брусника и клюква. Совсем не плодоносила рябина, черёмуха, смородина чёрная, смородина красная, голубика; очень плохо плодоносили морошка, малина. Хуже всего ягодники плодоносили на кордоне Изпыред, кроме морошки (балл 2) там никаких ягод не было. Также очень плохо плодоносили ягодники на кордонах Усть-Ляга, Укъю и немного лучше на Шежымдикосте, здесь в небольших количествах плодоносила клюква, шиповник, черника и брусника.

Слабое плодоношение ягодников связано с особенностями погодных условий в 2002 году. Вегетационный период (апрель - сентябрь) в этом году отличался низкими температурами. Среднемесячная температура за шесть месяцев составила 8,2°С, а средняя многолетняя за этот период 9,4°С. В то же время осадков за этот период выпало гораздо больше нормы (429,2 мм и 370,1 мм соответственно). В апреле температура соответствовала норме (0,1°С и 0,0°С соответственно), но в апреле практически не было осадков (0,3 мм и 36,7 мм). Май был очень холодным (4,7°С и 6,5°С), 17 дней в мае были с заморозками, сильные заморозки наблюдались в конце мая: 23 мая (-5,7°С), 24 мая (-10,4°С). Осадков в мае выпало в два раза больше нормы (106,9 мм и 52,4 мм), которые часто были в виде снега.

Июнь тоже был холоднее нормы (12,1°С и 13,6°С), 4 июня был отмечен заморозок (-0,8°С). Осадков выпало около нормы (61,0 мм и 63,5 мм соответственно).

В июле температура соответствовала норме (16,5°С и 16,3°С), но 13 числа был заморозок (-0,2°С). Осадков выпало около нормы (75,8 мм и 77,4 мм), 7 июля выпал очень сильный, крупный и продолжительный град.

Август был очень холодным (9,5°С и 13,1°С), осадков выпало около нормы (72,6мм и 71,6 мм). В сентябре температура была близка к норме (6,6°С и 7,0°С), 10 дней в сентябре было с заморозками: 10 сентября (-0,3°С), 14 сентября (-4,7°С). Осадков в сентябре выпало в 2 раза больше нормы (112,6 мм и 66,6 мм).

Хотя в июле и в августе 2002 года осадков выпало около нормы, дожди, часто кратковременные моросящие шли практически каждый день. (в июле только 11 дней было совсем без осадков, а в августе - всего 6 дней). Такого явления в другие годы не отмечалось. Поэтому в 2002 году были очень большие проблемы с сенокосом. Низкие температуры и частые дожди не давали возможности высушить и собрать сено. В сентябре только 4 дня было без дождя, что вызвало большие трудности в уборке картофеля и других овощейУ многих ягодных растений бутонизация проходила в мае (рябина, черёмуха, смородина чёрная, смородина красная, жимолость, черника, водяника), как раз в период заморозков (табл. 6.3.2). Также в мае у некоторых ягодников проходило и цветение (смородина красная, черника, водяника), У этих растений много бутонов и цветков погибло в результате майских заморозков. У части ягодников бутонизация и цветение наблюдались в июне (ма-

лина, шиповник, жимолость, черника, голубика, брусника, клюква, толокнянка, морошка, костяника, рябина, черёмуха, смородина чёрная). Низкие июньские температуры и заморозок 4 июня, по всей вероятности, не способствовали нормальному опылению цветков у растений. У рябины, черёмухи, у смородины чёрной, смородины красной, жимолости, голубики, толокнянки, шикши, морошки, костяники погибло очень много бутонов и цветков, поэтому эти ягодники в равнинном районе заповедника плодоносили плохо или очень плохо.

В июле происходило образование завязей и плодов у многих ягодных растений (малина, шиповник, жимолость, черника, голубика, брусника, клюква, морошка). Град, который был отмечен 7 июля очень сильно повредил образовавшиеся завязи и ягоды. Поэтому качество ягод в этом году было очень плохим, многие из них были с чёрными пятнами, а многие завязи перестали развиваться.

На В. Печоре и на Илыче в мае и июне также наблюдались низкие температуры и заморозки, но какой они были силы, мы сказать не можем, т.к. в дневниках лесников они не зафиксированы. Мы можем только предположить, что они были и были более сильными, чем в равнинной части заповедника.

На пробных феноплощадках в Якшинском лесничестве (равнинный район) генеративных органов в процессе развития в 2002 году погибло очень много. Больше всего их погибло у голубики (в среднем по лесничеству - 99%) (табл. 6.3.3). В сосняке зеленомошнике (пл. №13) погибли все генеративные органы, на сфагновом болоте (пл.№ 9, 46) - 98,2% и в сосняке сфагновом (пл. № 10, 26) - 95,4%. Полностью генеративные органы у голубики погибли на пл. № 13, 26, 9. В этом году у голубики сразу образовалось мало генеративных органов.

Также много генеративных органов погибло и у морошки, в среднем по лесничеству 90% (табл. 6.3.4). В сосняке морошково-сфагновом, на более открытом месте (пл. № 33) погибли почти все генеративные органы (99,3%). В сосняке кустарничково-морошково-сфагновом (пл. № 35 и 39) в более защищённом месте часть генеративных органов сохранилась, погибло 85,4%.

У клюквы болотной генеративные органы пострадали меньше, чем у морошки (в среднем по лесничеству 76,7%) (табл. 6.3.5). Это связано с тем, что бутонизация и цветение у клюквы проходило несколько позднее. Но на олиготрофной, более открытой части болота (пл. № 17, 21, 45) генеративных органов погибло значительно больше (82,7%), чем на мезотрофной, более закрытой части болота (пл. № 24, 44), - 67,8%.

Генеративные органы брусники и черники пострадали меньше, чем у всех остальных ягодников, в среднем их пострадало немного более 50% (52,8% и 55,1%) (табл. 6.3.7 и 6.3.6). У этих ягодников также на более открытых местах генеративные органы пострадали сильнее, чем в более затенённых. У черники больше погибло генеративных органов на болоте сфагновом, а меньше всего в ельнике долгомошнике (всего 44%). У брусники много генеративных органов погибло на болоте сфагновом (63,8%), а в сосняке лишайниковом - 43,4%. Помимо того, что у этих ягодников меньше всего пострадали генеративные органы, в прошлом году у них много заложилось генеративных органов, поэтому у черники и брусники урожай был лучше, чем у других ягодников.

У всех ягодников больше всего погибло цветков, только у голубики погибло больше завязей (85,2%). У черники, голубики и морошки меньше других органов пострадали бутоны, у клюквы - завязи, а у брусники - ягоды в процессе развития.

В предгорном районе на В. Печоре сильнее всего пострадали генеративные органы у клюквы болотной и морошки (95,3% и 93,5% соответственно) (табл. 6,3,8). Также много генеративных органов пострадало и у голубики (88,6%). Как и в равнинном районе, в предгорном районе меньше пострадали генеративные органы у черники (62%) и у брусники (56,2%).

Наиболее высокий урожай в 2002 году в равнинном районе заповедника был у черники, в среднем хозяйственный урожай составил 80,7 кг/га, биологический - 95,9кг/га

(табл. 6.3.9). Лучше всего черника плодоносила в сосняке сфагновом, (в среднем 105,9 кг/га). Местами урожай черники был отличным, на площади №37 урожай составил 203,8 кг/га. Также высокий урожай был в ельнике долгомошнике (в среднем 98,9 кг/га), а на площади №3 - 174,1 кг/га. В сосняке зеленомошнике урожай был несколько хуже - в среднем 73,7 кг/га, а на площади № 42 - 119,3 кг/га. Ягоды были крупными, во всех типах леса приблизительно одинаковыми (в среднем 0,350 г), но ягоды поспевали очень не дружно. Во время сбора большая часть ягод поспела, но в это же время на площадях было много зелёных ягод, встречались и завязи, поэтому приходилось собирать и их. Зрелых ягод у черники повреждено довольно много, в среднем 16%, поэтому разница между хозяйственным и биологическим урожаем довольно большая - 15,2 кг/га. В некоторых черничниках повреждено зрелых ягод больше, в сосняке зеленомошнике в среднем повреждено 21%, а на площади № 42 - 33%. На этой площади разница между хозяйственным и биологическим урожаем составила 39 кг/га. Среди зрелых ягод много гнилых (в среднем 8,1%), много поеденных животными (в среднем 7,7 %). В сосняке зеленомошнике среди повреждённых зрелых ягод в основном гнилые (17,8 %), а на площади №42 - 28,9 % гнилых, поеденных здесь всего 4 %. В ельнике долгомошнике зрелые ягоды повреждены меньше, чем в других типах леса (12,9 %) и здесь больше ягод поедено животными (8%).

На втором месте по продуктивности находится брусника. У неё продуктивность гораздо хуже, чем у черники, урожай почти в 2 раза ниже (в среднем биологический урожай 57,1 кг/га) (табл. 6.3.10). Наиболее высокий урожай в сосняке лишайниковом - в среднем 95,0 кг/га, особенно высокий урожай на площади № 40 - 129,1 кг/га. Очень низкий урожай брусники в сосняке зеленомошнике - 11,2 кг/га. Самый низкий урожай на болоте сфагновом на площади № 9, всего 2,4 кг/га. Ягоды у брусники были мельче, чем обычно, в среднем их вес 0,248 г. Зрелых ягод было повреждено меньше, чем у черники (10,8%), приблизительно в одинаковых количествах животными и грибковыми болезнями (в среднем 5,6% и 5,2%).

На третьем месте по продуктивности в равнинном районе была морошка (табл. 6.3.11). В среднем урожай по лесничеству составил 23,8 кг/га, но в основном за счёт сосняка морошково-кустарничкового-сфагнового, где хозяйственный урожай составил 35,0 кг/га, а в сосняке морошково-сфагновом - 1,5 кг/га. Очень много у морошки было повреждено зрелых ягод - в среднем 40 %, а на площади № 33 (сосняк морошково-сфагновый) - 80 %. Очень сильно завязи и ягоды морошки пострадали во время июльского града.

У клюквы урожай был хуже, чем у морошки, в среднем по лесничеству хозяйственный урожай составил 17,5 кг/га (табл.6.3.12). На мезотрофной части болота урожай был выше (27,2 кг/га), чем на олиготрофной части болота (11,0 кг/га). На площади № 21 ягод не было совсем. На всех площадях было много гнилых и ягод, побитых градом (в среднем 13,2 %), а на олиготрофной части болота - 19 %.

Самый низкий урожай в равнинном районе заповедника был у голубики (табл. 6.3.13). Хозяйственный урожай у неё в среднем составил всего 0,9 кг/га. Голубика практически плодоносила только на одной из наших площадей в сосняке сфагновом (пл.№ 10) и то очень плохо (биологический урожай - 4,7 кг/га). На всех остальных площадях во всех типах леса голубика не плодоносила.

В предгорном районе (кордон Шайтановка) продуктивность ягодников была очень низкой (табл. 6.3.14). Наиболее продуктивной была морошка (средний биологический урожай - 36,4 кг/га). Повреждённых зрелых ягод у неё было мало, всего 4,3 %. На втором месте по продуктивности находится брусника (биологический урожай - 16,0 кг/га), затем черника (7,7 кг/га). Очень низкие урожаи были у голубики (3,3 кг/га) и у клюквы (2,5 кг/га). Больше всего зрелых ягод повреждено у клюквы (31,6 %) и у голубики (21,3%). Причём у всех ягодников зрелые ягоды были повреждены только грибковыми болезнями, что вызывает большие сомнения (данные Высотиной В.Н.).

В целом, вегетационный период 2002 года можно считать экстремальным.

Таблица 6.3.1.

Балльная оценка цветения и плодоношения ягодников в разных районах заповедника в 2002 г.

Вид	Цветение		Плодоношение								
				Печора			Ильич				
	Якша	Шайта-новка	Якша	Собинская	Шайта-новка	Шежым Печор.	Изпыред	Шежым дикост	Усть-Ляга	Укъю	В. Ваджега
Водяника	4	4	2		2						
Толокнянка	4		2								
Голубика	2	3	1		1		0	2	0	0	
Черника	5	4	4	3	3	5	1	3	1	3	
Брусника	4	4	3	4	2	2	1	3	2	2	
Клюква	4	4	2	3	1	4	0	4	2	3	
Морошка	4	5	2	1	3		2	1	1	2	
Костяника	2		1								
Рябина	3	2	2	4	1	1	0	0	0	0	
Черемуха	3	4	0		1	0	0	0	0	1	
Смородина черная	3	4	1	2	2	1	0	1	1	0	
Смородина щетинистая	4	3	1	1	0	1	0	1	1	0	
Малина	4	4	3	1	1	2	0	1	1	1	
Жимолость	3	3	1		0						
Шиповник	4	4	2	3	2	4	1	4	4	3	
Земляника	4	5	3		4	5					
Княженика											

Таблица 6.3.2

Сроки генеративного развития ягодных растений в равнинном районе заповедника в 2002 г.

Вид	Бутонизация		Цветение		Образование завязей	
	начало	массовое	начало	массовое	начало	массовое
Рябина	17.05	22.05	24.06	29.06		
Черёмуха	5.05	12.05	9.06	11.06		
Смородина чёрная	17.05		11.06	13.06		
Смородина щетинистая	8.05	17.05	20.05			
Малина	3.06	16.06	23.06	5.07		26.07
Шиповник	13.06	18.06	25.06	2.07		26.07
Жимолость	15.05	3.06	10.06	13.06		25.06
Черника	20.05	10.06	28.05	14.06	19.06	3.07
Голубика	10.06	20.06	21.06	26.06	3.07	10.07
Брусника	10.06	21.06	18.06	2.07	8.07	17.07
Клюква	10.06	21.06	25.06	3.07	8.07	15.07
Толокнянка	1.06	5.06	3.06	14.06		
Шикша		10.05	10.05	13.05	11.06	17.06
Морошка	9.06		10.06	18.06	1.07	5.07
Земляника	31.05					
Костяника	13.06	26.06	30.06	3.07		

Таблица 6.3.3

Показатели гибели генеративных органов (%) у голубики на пробных площадях в равнинном районе заповедника в 2002 г.

№ пробной площади	Бутоны	Цветки	Завязи	Ягоды до их созревания	Всего
Сосняк зеленомошный					
13	21,2	66,7	80,8	100,0	100,0
Сосняк сфагновый					
10	34,2	45,0	68,9	0,0	90,8
26	40,8	31,3	100,0	-	100,0
В среднем	37,5	38,2	84,5	0,0	95,4
Болото сфагновое с сосной					
9	55,0	77,8	100,0	-	100,0
46	26,8	66,7	76,2	20,0	96,4
В среднем	40,9	72,3	88,1	20,0	98,2
В среднем по району	35,6	57,5	85,2	40,0	99,0

Таблица 6.3.4

Показатели гибели генеративных органов (%) у морошки на пробных площадях в равнинном районе заповедника в 2002 г.

№ пробной площади	Бутоны	Цветки	Завязи	Ягоды до их созревания	Всего
Сосняк морошково-сфагновый					
33	15,0	59,5	51,0	96,0	99,3
Сосняк кустарничково-морошково сфагновый					
35	9,8	73,0	30,0	0,0	83,0
39	11,6	66,9	47,9	20,0	87,8
В среднем	10,7	70,0	39,0	10,0	85,4
В среднем по району	12,1	66,5	43,0	38,7	90,0

Таблица 6.3.5

Показатели гибели генеративных органов (%) у двух видов клюквы на пробных площадях в равнинном районе заповедника в 2002г.

№ пробной площади	Бутоны	Цветки	Завязи	Ягоды до их созревания	Всего
Клюква болотная					
Олиготрофная часть болота					
17	32,8	61,2	13,8	32,4	83,3
21	56,3	70,2	10,7	32,0	92,1
45	20,3	48,3	10,2	26,1	72,6
В среднем	36,5	59,9	11,6	30,2	82,7
Мезотрофная часть болота					
24	2,1	49,6	0,0	37,3	69,0
44	3,3	58,5	7,0	10,6	66,6
В среднем	2,7	54,1	3,5	24,0	67,8
В среднем по району	23,0	57,6	8,3	27,7	76,7
Клюква мелкоплодная					
22	3,3	34,5	21,1	66,7	83,3

Таблица 6.3.6

Показатели гибели генеративных органов (%) у черники на пробных площадях в равнинном районе заповедника в 2002г.

№ пробной площади	Бутоны	Цветки	Завязи	Ягоды до их созревания	Всего
Ельник долгомошный					
3	3,0	29,1	16,6	6,7	45,2
5	2,1	23,7	16,2	10,2	43,7
В среднем	2,6	26,4	16,4	8,5	44,5
Сосняк сфагновый					
10	2,1	19,6	36,6	5,4	52,8
25	2,6	37,1	32,5	28,1	70,6
37	2,2	33,8	18,5	5,0	49,9
В среднем	2,3	30,2	29,2	12,8	57,8
Сосняк зеленомошный					
14	1,2	35,1	22,4	6,9	53,7
42	7,1	30,7	33,0	7,8	60,3
В среднем	4,2	32,9	27,7	7,4	57,0
Болото сфагновое					
36	7,4	41,5	29,2	7,6	64,5
В среднем по району	3,5	31,3	25,6	9,7	55,1

Таблица 6.3.7

Показатели гибели генеративных органов (%) у брусники на пробных площадях в равнинном районе заповедника в2002 г.

№ пробной площади	Бутоны	Цветки	Завязи	Ягоды до их созревания	Всего
Сосняк лишайниковый					
11	18,1	14,5	10,5	18,1	48,7
19	20,0	3,7	23,4	24,1	55,1
40	6,7	4,7	8,4	9,7	26,4
В среднем	14,9	7,6	14,1	17,3	43,4
Сосняк сфагновый, болото сфагновое с сосной					
9	36,6	31,0	32,9	11,8	75,3
10	8,4	32,1	14,8	10,1	52,3
В среднем	22,5	31,6	23,9	11,0	63,8
Сосняк зеленомошный					
14	26,9	27,4	10,4	7,7	56,1
42	12,9	35,5	6,4	15,7	55,7
В среднем	19,9	31,5	8,4	11,7	55,9
В среднем по району	18,5	21,3	15,3	13,9	52,8

Таблица 6.3.8

Показатели гибели генеративных органов (%) у ягодных растений на пробных площадях в предгорном районе заповедника в 2002 г. (окрестности корд. Шайтановка)

№ пробной площади	Бутоны	Цветки	Завязи	Ягоды до их созревания	Всего
Черника					
53	29,3	24,1	18,1	12,1	61,3
58	19,4	13,6	28,1	25,6	62,7
В среднем	24,4	18,9	23,1	18,9	62,0
Брусника					
54	22,2	19,4	22,5	11,9	57,2
55	28,8	16,0	13,4	13,5	55,2
В среднем	25,5	17,7	18,0	12,7	56,2
Клюква					
51	39,7	57,4	52,5	78,9	97,4
56	16,0	57,0	50,5	73,9	95,3
57	21,5	57,9	11,7	76,5	93,1
В среднем	25,7	57,4	38,2	76,4	95,3
Голубика					
52	15,9	20,5	21,2	66,4	82,3
58	41,8	64,9	25,0	66,7	94,9
В среднем	28,9	42,7	23,1	66,6	88,6
Морошка					
52	12,5	74,6	25,8	28,8	88,3
60	32,9	89,9	53,8	58,3	98,7
В среднем	22,7	82,3	39,8	43,6	93,5

Таблица 6.3.9

Показатели урожайности черники на постоянных пробных площадях в равнинном районе заповедника в 2002г.

№ пробной площади	Число ягод (шт./м^2)	Средняя масса ягоды (г)	Биологический урожай (кг/га)	Повреждено зрелых ягод (%)			Хозяйственный урожай (кг/га)
				Всего	Животными	Грибковыми болезнями	
			Ельник долгомошный				
3	43,4	0,401	174,1	12,9	6,7	6,2	151,7
5	8,2	0,287	23,7	12,9	8,8	4,1	20,6
В среднем	25,8	0,344	98,9	12,9	7,8	5,2	86,2
			Сосняк зеленомошный				
14	7,6	0,372	28,1	9,2	2,5	6,7	25,5
42	35,7	0,334	119,3	32,7	3,8	28,9	80,3
В среднем	21,7	0,353	73,7	21,0	3,2	17,8	52,9
			Сосняк сфагновый				
10	18,3	0,370	67,8	13,9	12,8	1,1	58,3
25	12,8	0,360	46,2	21,6	15,9	5,7	36,2
37	61,8	0,330	203,8	11,4	2,2	9,2	180,5
В среднем	31,0	0,353	105,9	15,6	10,3	5,3	91,7
			Болото сфагновое с сосной				
36	30,2	0,346	104,5	11,9	9,0	2,9	92,1
			Сосняк лишайниковый				
19							
40							
В среднем							
В среднем по району	27,3	0,350	95,9	15,8	7,7	8,1	80,7

Таблица 6.3.10

Показатели урожайности брусники на постоянных пробных площадях в равнинном районе заповедника в 2002г.

№ пробной площади	Число ягод (шт./м^2)	Средняя масса ягоды (г)	Биологический урожай (кг/га)	Повреждено зрелых ягод (%)			Хозяйственный урожай (кг/га)
				Всего	Животными	Грибковыми болезнями	
Сосняк зеленомошный							
14	6,6	0,244	16,2	5,5	2,3	3,2	15,3
42	3,2	0,192	6,1	8,7	7,2	1,5	5,5
В среднем	4,9	0,218	11,2	7,1	4,8	2,3	10,4
Сосняк сфагновый							
9	1,1	0,217	2,4	10,2	5,2	5,0	2,2
10	34,0	0,264	89,8	11,0	8,4	2,6	79,9
В среднем	17,6	0,241	46,1	10,6	6,8	3,8	41,1
Сосняк лишайниковый							
11	41,9	0,232	97,2	14,9	4,7	10,2	82,6
19	21,7	0,270	58,6	10,1	3,6	6,5	52,7
40	41,1	0,314	129,1	15,3	7,7	7,6	109,3
В среднем	34,9	0,272	95,0	13,4	5,3	8,1	81,5
В среднем по району	21,4	0,248	57,1	10,8	5,6	5,2	49,6

Таблица 6.3.11

Показатели урожайности морошки на постоянных пробных площадях в равнинном районе заповедника в 2002 г.

№ пробной площади	Число ягод (шт./м^2)	Средняя масса ягоды (г)	Биологический урожай (кг/га)	Повреждено зрелых ягод (%)			Хозяйственный урожай (кг/га)
				Всего	Животными	Грибковыми болезнями	
Сосняк морошково-кустарничково сфагновый							
35	1,9	1,778	34,2	4,4	0,1	4,3	32,7
39	5,1	1,1	57,0	35,0	22,9	12,1	37,2
В среднем	3,5	1,439	45,6	19,7	11,5	8,2	35,0
Сосняк морошково сфагновый							
33	0,7	1,09	7,3	79,5	0,0	79,5	1,5
В среднем по району	2,6	1,323	32,8	39,6	7,6	32,0	23,8

Таблица 6.3.12

Показатели урожайности клюквы болотной на постоянных пробных площадях в равнинном районе заповедника в 2002 г.

№ пробной площади	Число ягод (шт./м^2)	Средняя масса ягоды (г)	Биологический урожай (кг/га)	Повреждено зрелых ягод (%)			Хозяйственный урожай (кг/га)
				Всего	Животными	Грибковыми болезнями	
Мезотрофная часть болота							
24	8,6	0,45	38,6	6,6	0,1	6,5	36,1
44	7,9	0,249	19,7	7,9	0,0	7,9	18,2
В среднем	8,3	0,35	29,2	7,3	0,05	7,2	27,2
Олиготрофная часть болота							
17	4,5	0,414	18,8	18,7	0,0	18,7	15,3
21	0,0		0,0				0,0
45	5,4	0,413	22,2	19,6	0,0	19,6	17,8
В среднем	3,3	0,414	13,7	19,2	0,0	19,2	11,0
В среднем по району	5,3	0,382	19,9	13,2	0,03	13,2	17,5

Таблица 6.3.13

Показатели урожайности голубики на постоянных пробных площадях в равнинном районе заповедника в 2002 г.

№ пробной площади	Число ягод (шт./м^2)	Средняя масса ягоды (г)	Биологический урожай (кг/га)	Повреждено зрелых ягод (%)			Хозяйственный урожай (кг/га)
				Всего	Животными	Грибковыми болезнями	
Сосняк зеленомошный							
13	0,0		0,0				0,0
Сосняк сфагновый							
10	1,5	0,317	4,8	3,3	2,5	0,8	4,7
26	0,0		0,0				0,0
В среднем	0,8	0,317	2,4	3,3	2,5	0,8	2,3
Сфагновое болото с сосной (окраина)							
9	0,03	0,315	0,08	0,0	0,0	0,0	0,08
46	0,0		0,0				0,0
В среднем	0,02	0,315	0,04	0,0	0,0	0,4	0,04
В среднем по району	0,3	0,316	1,0	1,7	1,3	0,4	0,9

Таблица 6.3.14

Показатели урожайности ягодных растений на постоянных пробных площадях в предгорном районе заповедника в 2002г.
(окрестности корд. Шайтановка)

№ пробной площади	Число ягод (шт./м^2)	Средняя масса ягоды (г)	Биологический урожай (кг/га)	Повреждено зрелых ягод (%)			Хозяйственный урожай (кг/га)
				Всего	Животными	Грибковыми болезнями	
Черника							
53	3,2	0,350	11,2	6,1	0,0	6,1	10,5
58	1,2	0,350	4,1	5,1	0,0	5,1	3,9
В среднем	2,2	0,350	7,7	5,6	0,0	5,6	7,2
Клюква							
51	1,0	0,382	3,8	23,4	0,0	23,4	2,9
56	0,5	0,382	1,8	40,0	0,0	40,0	1,1
57	0,5	0,382	1,8	31,4	0,0	31,4	1,2
В среднем	0,7	0,382	2,5	31,6	0,0	31,6	1,7
Брусника							
54	8,1	0,248	20,2	10,4	0,0	10,4	18,0
55	4,7	0,248	11,7	8,5	0,0	8,5	10,7
В среднем	6,4	0,248	16,0	9,5	0,0	9,5	14,4
Голубика							
52	1,3	0,316	4,2	17,6	0,0	17,6	3,4
58	0,7	0,316	2,3	24,9	0,0	24,9	1,7
В среднем	1,0	0,316	3,3	21,3	0,0	21,3	2,6
Морошка							
52	2,9	1,323	37,9	3,3	0,0	3,3	36,7
60	2,6	1,323	34,9	5,2	0,0	5,2	33,1
В среднем	2,8	1,323	36,4	4,3	0,0	4,3	34,9

6.3.2. Плодоношение съедобных грибов

2002 год был малопродуктивным в отношении грибов. В сосняках, если сравнивать с прошлым годом, масса грибов на пробной площади (10 га) в три раза меньше (62,411 кг и 175,706 кг), так же соответственно меньше и средняя продуктивность (6,241 кг/га и 17,571 кг/га) (табл. 6.3.15). Если сравнивать продуктивность грибов 2002 года со средними многолетними данными, то он также является малопродуктивным (6,241 кг/га и 18,346 кг/га). В сосняках в 2002 году на пробной площади было встречено 13 видов грибов из учитываемых видов, хотя в сосняках за все годы наблюдений было отмечено 21 вид. Не были встречены: маслёнок болотный, моховик зелёный, лисичка, груздь белый. сухой, подберёзовик, волнушка, путник болотный (серушка), путник боровой (млечник обыкновенный). Наиболее продуктивными в сосняках были: осиновик (2,507 кг/га). сыроежка (1,485 кг/га), козляк (1,169 кг/га), моховик жёлто-бурый (0,826 кг/га). Остальные виды плодоносили совсем плохо. Больше всего в сосняках было козляков (194,8 шт./га) и моховиков жёлто-бурых (39,3 шт./га). Осиновики по количеству были на третьем месте (30,2 шт./га), сыроежки - на четвёртом месте (8,8 шт./га). Остальных грибов было меньше одного гриба с гектара.

Ельник был ещё менее продуктивен, чем сосняк (табл. 6.3.16). С одного гектара в ельнике было собрано всего 3,523 кг разных грибов. Из них один килограмм приходится на боровик, который по продуктивности занимает первое место. На втором месте по продуктивности находится сыроежка (0,768 кг/га), на третьем месте - осиновик (0,505 кг/га), затем моховик жёлто-бурый (0,380 кг/га). Больше всего в ельнике было сыроежек (32,0 шт./га), моховиков жёлто-бурых (12,7 шт./га) и маслят зернистых (12шт./га). Затем идёт путник болотный (10,3 шт./га), боровик находится по количеству грибов на шестом месте (6,0 шт/га). Остальных грибов в ельнике было ещё меньше.

Из 26 видов грибов, учитываемых нами в ельнике, в 2002 году было встречено только 14 видов.

Таблица 6.3.15.

Продуктивность съедобных грибов в сосняках равнинного района заповедника в 2002г. (10 га)

Вид	Масса грибов за сезон (кг)	Продуктивность грибов (кг/га)	Доля массы (%)	Количество грибов за сезон (шт.)	Количество грибов (шт./га)	Доля количества (%)
Строчок	0,086	0,009	0,1	6	0,6	0,2
Осиновик	25,066	2,507	40,2	302	30,2	10,41
Сыроежка	14,85	1,485	23,8	150	15,0	5,2
Рядовка серая	0,14	0,014	0,22	1	0,1	0,03
Козляк	11,688	1,169	18,7	1948	194,8	67,0
Боровик	0,640	0,064	1,03	4	0,4	0,1
Маслёнок осенний	1,408	0,141	2,3	88	8,8	3,0
Моховик жёлто-бур.	8,258	0,826	13,2	393	39,3	13,5
Зеленушка	0,05	0,005	0,1	5	0,5	0,2
Ежёвик пёстрый	0,05	0,005	0,1	1	0,1	0,03
Маслёнок зернистый	0,14	0,014	0,2	5	0,5	0,2
Ежёвик жёлтый	0,015	0,002	0,02	1	0,1	0,03
Трутовик бараний	0,02	0,002	0,03	2	0,2	0,1
Всего: 2002 год	62,411	6,241	100,0	2906	290,6	100,0
2001 год	175,706	17,571		13251	1325,1	

Таблица 6.3.16.

Продуктивность съедобных грибов в ельниках равнинного района заповедника в 2002г. (3 га).

Вид	Масса грибов за сезон (кг)	Продуктив-ность грибов (кг/га)	Доля массы (%)	Количеств грибов за сезон (шт.)	Количество грибов (шт./га)	Доля количеств (%)
Осиновик	1,515	0,505	14,3	15	5,0	5,3
Подберёзовик	0,656	0,219	6,2	16	5,3	5,7
Маслёнок зернистый	0,436	0,145	4,1	36	12,0	12,8
Сыроежка	2,304	0,768	21,9	96	32,0	34,0
Боровик	3,150	1,05	29,8	18	6,0	6,4
Ежёвик жёлтый	0,126	0,042	1,2	9	3,0	3,2
Маслёнок болотный	0,01	0,003	0,1	2	0,7	0,7
Трутовик бараний	0,01	0,003	0,1	1	0,3	0,4
Волнушка	0,22	0,073	2,1	4	1,3	1,4
Рыжик	0,005	0,002	0,01	1	0,3	0,3
Моховик жёлто-бур.	1,140	0,38	10,8	38	12,7	13,5
Козляк	0,06	0,02	0,6	10	3,3	3,5
Путник болотный	0,9	0,3	8,5	31	10,3	11,0
Маслёнок осенний	0,035	0,012	0,3	5	1,7	1,8
Всего: 2002 год	10,567	3,523	100,0	282	94,0	100,0
2001 год	171,369	57,123		8328	2776	

6.3.3. Плодоношение и возобновление основных лесообразующих пород

Оценка плодоношения хвойных пород в Печоро-Илычскогом заповеднике производится глазомерно (по балльной шкале Каппера), на постоянных пробных площадях и учётных маршрутах. Результаты оценки приведенные в таблице 6.3.17 получены С.М. Сокольским.

Таблица 6.3.17

Глазомерная оценка урожая хвойных пород по шкале Каппера в разных ландшафтных районах заповедника

Район заповедника	Ель	Пихта	Кедр	Сосна	Лиственница
Равнинный	0,5	0,5-1	1,5	2	≤0,5
Предгорный	0,5	0,5-1	1,5	2	≤0,5
Горный	0	0	1	0	-

Плодоношение в 2002 году у большинства хвойных пород в заповеднике было низкое, но несколько более высокое, чем в предыдущем. Для ели почти повсеместно фиксировался неурожай шишек, что связано с достаточно высоким урожаем в прошлом году. Определение характеризующего урожай количества шишек на деревьях ели, затруднено высокой сохранностью в кронах деревьев шишек предыдущего года. Для пихты лишь в предгорном районе отмечено невысокое количество шишек в производительных типах леса.

Неплохой, местами, урожай кедра был быстро снят кедровками отмечен в предгорном районе. В высокопроизводительных типах леса на зрелых деревьях кедра количество шишек достигало 100 и более, причём плодоносили практически все взрослые деревья.

Для сосны отмечается повсеместно небольшой урожай шишек. Плодоношение лиственницы характеризуется как очень слабое.

7. ФАУНА И ЖИВОТНОЕ НАСЕЛЕНИЕ

7.1. ВИДОВОЙ СОСТАВ ФАУНЫ И ЕГО ИЗМЕНЕНИЯ

В 2002 г. на территории заповедника проводились исследования наземных и почвенных беспозвоночных животных силами Печоро-Илычской группы (4 человека) энтомологического отряда Института биологии Коми НЦ. Основные сборы сделаны с 26.06 по 28.07 на стационаре на хребте Яныпупунёр. Некоторая часть материала получена при подъёме и спуске отряда по Печоре. Существенно расширены знания по фауне и структуре животного населения природных сообществ Печоро-Илычского заповедника. Всего зарегистрировано 294 вида беспозвоночных животных – 209 видов жесткокрылых, 51 вид коллембол и 34 вида полужесткокрылых насекомых, подавляющее большинство из которых не были известны для данного района. **Впервые для Республики Коми отмечен один из самых крупных видов жуков-тенелюбов *Melandrya dubia* (Shall.).** Проанализировано биотопическое распределение беспозвоночных и их размещение по поясам вертикальной зональности.

Впервые на территории заповедника зарегистрирован случай зимовки ночницы Брандта (зверек обнаружен Н.Д. Нейфельдом 28.05.02 г. в лесной избе на восточной границе Якшинского лесничества равнинной части заповедника).

7.2. МЛЕКОПИТАЮЩИЕ

7.2.1. Беличьи и летяговые

Белка

Численность. По данным февральского учета маршрутно-окладным методом относительная численность белки в равнинном районе заповедника достигала 0,8 следа на 10 км маршрута, на сопредельной территории 1,3 следа на 10 км .

Результаты осеннего учета с лайкой в равнинном и предгорном районах заповедника представлены в таблице 7.2.1.

Численность белки в период за апрель-октябрь 2002 г. по данным отлова и мечения приведена в табл. 7.2.2.

Бор. Якша 1-й учет - 0, 2-й учет - 0. В среднем по 2 учетам - 0

Предгорный район: по первому учету 28,6 белок на 100 км., по второму учету - 12,5 белок на 100 км. В среднем по двум учетам - 22 белки на 100 км.

Резко выделяется по обилию белок маршрут Шежымдикост - Верхняя Пристань. Во время первого учета учтено 14 белок, во время второго - 1. Это могло быть вызвано передвижением белок или их повышенной активностью. Во всяком случае результаты этого учета выделяются из общей картины.

Дополнительные данные о численности: в ноябре-декабре 2001 г. в районе кордонов Усть-Ляга и Укъю А. Богданов и В. Собянин добыли на сопредельной территории 32 белки в пересчете на 100 км.

В этот же период в равнинном районе в окрестностях пос. Якша на левом берегу Печоры В. Теплов, А. Куприянов, В. Лызлов добыли 22 белки на 100 км.

В сентябре 2002 г. во время учета бурундука с лайкой, а также во время охот на боровую дичь до 1 ноября А. Куприянов, В. Теплов, В. Касьян, на 100 км маршрута в среднем обнаружили 15,6 белок на 100 км.

Таблица 7.2.1.

Результаты учета белки с лайкой на постоянных маршрутах в 2002 г.

Первый учет				Второй учет			
Дата учета	Длина маршрута (км)	Учтено белок (шт.)	Учетчик	Дата учета	Длина маршрута (км)	Учтен белок (шт.)	Учетчик
Якша, заповедник							
23- 25.10	30	0	В. Теплов А. Куприянов	3-4.12	30	0	А. Афанасьев С. Сокольский
Якша, гослесфонд							
4-5.11	28,6	1	А. Лызлов С. Сокольский				Не проводился
корд. Шежымдикост							
23-25.10	20	14	И. Собянин А. Краузе	20-22.11	20	1	Д. Ветошкин И. Собянин
корд. Усть-Ляга							
17-19.10	24	1	Э. Логинов В. Попов	23-23.11	24	3	А. Богданов В. Попов
корд. Укъю							
4.11	9	2	А. Попов В. Собянин	20.11	9	2	А. Попов В. Собянин
корд. В.Ваджега							
5.11	11	3	В. Лужинский О. Луговой	20.11	11	2	В. Лужинский О. Луговой
т/хв	64	20		т/хв	64	8	
т/хв+бор	123	20		т/хв+бор	94	8	

Таблица 7.2.2.

Результаты отлова белок в живоловушки в разные месяцы 2002 г.

Месяц	Стационар	Кол-во ловушко-суток	всего	по перво-му разу	мечен-ных	Всего на 100 ловушко-суток
Апрель	Якша	192	1	1		0,52
	Шежым	3222	1	1		0,03
Май	Якша	378	1		1	0,26
	Шежым	703				
Июнь	Якша	1530	5	5		0,33
	Шежым					
Июль	Якша	3275	8	8		0,22
	Шежым	1206	4	4		0,33
Август	Якша	850	2	2		0,24
	Шежым	4025	13	13	2	0,32
Сентябрь	Якша	1520	3	3		0,20
	Шежым	2690	14	14	1	0,52
Октябрь	Якша					
	Шежым	624	2	2		0,32
Всего	Якша	7745	20			0,26
	Шежым	12470	34			0,27

Таблица 7.2.3.

Результаты отлова белок в 2002 году в многолетнем плане

Район, стационар	Показатель обилия 2002 г. (X_i)	Многолетние показатели обилия			Нормированное отклонение (X_i от X ср)	X_i / X ср. (%)
		Средняя (X ср) / лет набл.	Max	Min		
Якша	0,26	0,49/ 31	1,44	0,07	-0,71	53,0
Шежым--Гарёвка	0,27	0,45/ 31	1,51	0,11	-0,56	60,0

Таблица 7.2. 4.

Структура популяции белки по данным отлова в живоловушки в 2002 г.

Пол и возраст	Равнинный район (Якша)		Предгорный район (Шежым)		Всего (Якша + Шежым)	
	абс.	%	абс.	%	абс.	%
Самцы ad	6 (1)	30,0	4	11,8	10	18,5
Самки ad	4	20,0	1	2,9	5	9,3
Самцы juv	2	10,0			2	3,7
Самки juv	3	15,0	2	5,9	5	9,3
Самцы sad	3	15,0	8	23,5	11	20,4
Самки sad	2	10,0	19	55,9	21	38,8
Всего	20	100,0	34	100,0	54	100,0

Питание.

Таблица 7.2.5.

Питание белки (по результатам анализа содержимого желудков) промысловая проба сезон 2001-2002.

Компоненты содержимого желудков	Равнина		Предгорье		Итого	
	абс.	в % к п	абс.	в % к п	абс.	в % к п
Семена сосны	10	37,0			10	23,2
Семена пихты			1	6,2	1	2,3
Семена ели	13	48,1	4	25,0	17	39,5
Семена хвойных не опр.	1	3,7	3	18,7	4	9,3
Грибы	22	81,5	6	37,5	28	65,1
Кедровый орех	9	33,3	3	18,7	12	27,9
Лишайники	1	3,7	1	6,2	2	4,6
Грибы древесные	2	7,4	6	37,5	6	13,9
Желудков с содержимым	27		16		43	

Обеспечение белки кормом в 2002/2003 гг. слабое: урожай ели и пихты до 0,5 балла, кедра -1 балл, сосны 2 балла (по оценке автора). Урожай грибов также низкий.

Размножение.

Сроки гона у белки в 2002 г представлены в табл.7.2.6. Обратным расчислением по весу первых, отловленных в ловушки бельчат спаривание белок в Якше происходило 25-30 апреля, в районе Шежымской площадки 5 мая.

Таблица 7.2.6.

Сроки наступления гона у белки в 2002 г.

Место наблюдения	Сроки наступления гона		
	начало	массовый	окончание
Кор. Изпыред	14.03	20.03	
Кор. Шежымдикост		10.04	

Плодовитость белки в 2001 г. Поскольку анализ промысловых проб 2001/02 г проводили в период с конца ноября 2001 г по февраль 2002 г , то данные по плодовитости относятся к сезону размножения 2001 г, табл.7.2.7.

Таблица 7.2.7.

Плодовитость белок в 2001 году (по числу плацентарных пятен)

Количество плацентарных пятен	2	3	4	5	6	7
Число самок с данным колич. п.п.	1		2	1	4	2

Коэффициент плодовитости равен 5,3±0,49

Линька. Данные получены при визуальных наблюдениях в природе, при осмотре животных, пойманных в живоловушки и добытых во время промысла на сопредельной территории белок. (см. табл.7.2.8.).

Таблица 7.2.8.

Линька белок в 2002 г. в припечорской части заповедника

Незаметная	Начало	Интенсивная	Окончание	Полностью вылиняла
Весенняя (боровой район)				
	26,04 самец ad	3,06 самка ad	13,06	18,06
	22,05 самец ad	15,06	13,06	6,07
	14.06 самка ad		6,06 самец ad	9,07
			19,06 самец ad	16,07 самка
			22,06 самец ad	21,07 самка ad
			26,06 самка ad	
			28,06	
			1,07	
Осенняя (боровой и тёмнохвойный районы)				
4,09	8,09	17,09 самец sad	20,10	22,10
		17.09 самка sad	21,10	13,11 самка ad
		18,09 самка sad		13,11 самец sad
		18,09 самка sad		
		19,09 самец sad		
		23,09 самка sad		
		24,09 самка sad		
		25,09 самка sad		
		25,09 самка sad		
		27,09 самка sad		
		1,10 самец sad		

В 2002 г линька началась в 3 декаде апреля, интенсивная линька проходила в мае и продолжалась до 2 декады июня. Полностью вылинявшие белки (кроме хвоста) встречались 1 -2 декаде июля. Весенняя линька была очень растянутой по времени и относительно поздней.

Осенняя линька началась в 1 декаде сентября , продолжалась весь сентябрь и 1 декаду октября. В 3 декаде октября наблюдали окончание линьки, полностью вылинявшие зверьки добыты на сопредельной территории в 3 декаде октября и 1-2 декаде ноября.

Гибель. 2.11,2001 г. пернатый хищник поймал и съел белку на реке ниже кордона Шежым Печорский 2 км.

6,12,01 г пернатый хищник поймал белку, когда она перебегала реку Печору в 12 км выше Шежыма Печорского 12 км (сообщ. В. Кудрявцев).

Миграция. В период с 22 мая 2002 г. по 7,09.2002 г. отмечено 7 мигрантов переплывавших реки. 5 зверьков замечены на Ильче, 2 - на Печоре. 1 белка - в мае, 1 - в июне, 4 - в августе, 1 - в сентябре. 1 Белка двигалась на запад, 3 - на восток и 3 - на юг. Преимущественное направление миграции на этом небольшом материале было противоположным прошлогоднему

Бурундук

Первая встреча бурундука весной в равнинном районе зарегистрирована 11.05 (В. Теплов), но вероятнее всего бурундук вышел раньше. Средняя многолетняя дата выхода в равнинном районе - 19.04. Наиболее рано бурундук был отмечен на кордоне Шежым-Печорский - 11.04 (О. и Г. Лызловы), Укъю - 15.04 (А. Попов), Шежымдикост - 17.04 (В. Ветошкин). На кордонах Усть-Ляга 24.04, Собинская 2.05, Исперед 9.05 (Э. Попов, Н. Башкинов, И. Логинов).

Численность. Результаты учетов бурундука в равнинном районе на стационарных маршрутах осенью с лайкой (протяжённостью 10 км каждый) представлены в таблице .7.2.9. На сопредельной территории близ Якши на маршруте в 5 км собака В.Теплова облаяла 8.09 2-х зверьков, а 29.09 - 5. Визуально бурундуков наблюдали: в кв.848 и 863 Якшинского лесничества 11 и 12.05, у Волчьей ямы 4.06, в районе Волосницкой Старицы 23.06 и 30.07, на орнитологических маршрутах по заповеднику близ Якши 31.05 и в предгорном районе (маршрут №1) 20.06 (В. Теплов, Н. Нейфельд, А .Гречаный, Е. Иванов). 27.07 во время вечерней проверки верхней линии слышали крик бурундука, где-то через полчаса началась жуткая гроза и ливень.

На обеих площадках по отлову белок живоловушки посетило 23 бурундука, отмечено 95 попаданий (табл.7.2.10.). Зверьки помечены обрезанием концевых волос на хвосте, ампутацией части хвоста. Бурундуки попадали в ловушки от 1 до 12 раз.

Таблица 7.2.9.

Численность бурундука на стационарных маршрутах в равнинном районе в 2002 г.
(особей на 10 км)

Маршрут	Учет осенью с лайкой		
	Дата	Количество зверьков	Учётчик
Заповедник	5.09	2	В. Теплов
Гослесфонд	7.09	1	В. Теплов

На Якшинской площадке в период активности бурундуков отработано 7745 л-с, на 100 л-с пришлось 0,06 особей и 0,34 попаданий; на Шежымской -12470, на 100 л-с число особей составило 0,14, а попаданий 0,55 (в прошлом году, соответственно: особей 0,11 и 0,46; попаданий 0,09 и 0,26).

Таблица 7.2.10.

Показатели численности бурундука по данным отлова в беличьи плашки в 2002 г. (особей на 100 ловушко-суток)

Район, стационар	Показатель обилия 2002 г. (X_i)	Многолетние показатели обилия			Нормированное отклонение (X_i от X ср)	X_i / X ср
		Средняя (X ср)	Max	Min		
Равнинный (Якша)	0,06	0,06	0,15	0,01	0	100,0
Предгорный (Шежим)	0,14	0,08	0,25	0	0,86	175,0

Как видно из табл. 7.2.12. на Якшинской площадке взрослые особи не отмечены, на Шежымской составили 22,2 % (1 самец и 3 самки). Среди молодых на Якшинской площадке преобладали самки - 3:2, на Шежымской самцы - 10:4.

Линька. У погибшей 12.08 молодой самки на Шежымской площадке мездра на спине и шее тёмная - интенсивная линька, на хвосте посветлее - но тоже линяет, брюхо белое. 18.08 у погибшей молодой самки отмечено окончание линьки (спина и брюхо чуть синеватые, хвост в линьке). 20.08 у погибшего молодого самца спина была в линьке, брюхо тоже было синеватое.

Размножение. На Шежымской площадке в живоловушках побывали три взрослые самки. У одной 25.07 соски были незаметны; у другой 30.07 соски были заметны, но маленькие, самка уже не кормила; у третьей 8.08 соски хорошо заметны, конец кормления. На этой площадке по данным С. Сокольского обитало не менее пяти выводков: на заповедной стороне не менее трёх, на гослесфонде не менее двух. На Якшинской площадке не менее четырёх: на нижней линии один, на верхней не менее трёх.

Питание. На Якшинской площадке во время отлова дважды отмечали питание бурундуков: 28.08 после выпуска при 11 отлове молодая самка стала есть ягоды брусники, а 31.08 после второго отлова другая молодая самка оставила на столике под живоловушкой несколько десятков разгрызенных семян шиповника. На Шежымской площадки зарегистрированы три случая питания: 28.07 молодой самец во время первого отлова выплюнул из защёчных мешков около 10 свежих семян таволги; у молодой самки, погибшей 18.08 во время 8 отлова защёчные мешки были пусты, а в желудке немного ягод малины и черники, разгрызенное семечко шиповника, немного семян хвойных и грибы; у молодого самца, погибшего 20.08 во время первого отлова желудок оказался пуст. В районе устья Гарёвки-Левобережной С. Сокольский 11.08 наблюдал бурундучка, таскающего кедровые орехи из сеней избушки (здесь хранились частично разбитые свежие кедровые шишки), а 16.08 ниже избы видел зверька, который кормился ягодами черники.

Хоминг. Специально бурундуков в этом году не перемещали. Было одно вынужденное перемещение на Шежымской площадке. 4.08 молодую самку, попавшую в ловушку на заповедной стороне, взяли для обогрева в избу, расположенную на гослесфонде. На следующий день зверёк сбежал. 7.08 он попадал в живоловушку примерно в 100 м от избы. 10.08 этот бурундук найден мёртвым у другой избы, расположенной от первой в 200 м. Вероятно он не нашёл себе хорошего убежища или пищи.

Таблица 7.2.11.

Дата отлова и основные морфологические показатели бурундуков, отловленных в беличьи живоловушки в 2002 г.

Дата	Пол	Воз-раст	Масса (г.)	Примечание
				Якша
29.07	самец	juv	65	Верхняя линия. Обрезали кончик хвоста
29.07	самец	juv	57	Верхняя линия. Обрезали кончик хвоста
10.08	самка	sad	70	Нижн.линия. Обрезали кончик хвоста. 6 отловов. Изъят с площадки.
27.08	самка	sad	70	Верхняя линия. Обрезали кончик хвоста. 2 отлова.
28.08	самка	sad	62	Верхняя линия. Обрезали кончик хвоста. 12 отловов. Перемещали.
				Шежым
25.07	самка	ad	72	Обрезан кончик хвоста. Гослесфонд. 8 отловов Переместили вне площадки.
26.07	самка	juv	52	Обрезан кончик хвоста. Заповедник. Погиб во время 8 отлова.
26.07	самец	juv	55	Обрезан кончик хвоста. Гослесфонд. 5 отловов
28.07	самка	sad		Обрезан кончик хвоста. Гослесфонд. Погиб во время 6 отлова.
28.07	самец	sad	65	Обрезан кончик хвоста. Заповедник. 3 отлова.
28.07	самка	sad		Обрезан кончик хвоста. Заповедник.
28.07	самец	ad	80	Заповедник. Помечен в прошлые годы, кончик хвоста подравняли. 3 отлова.
29.07	самец	sad	62	Обрезан кончик хвоста. Гослесфонд. 11 отловов, во время последнего отлова переместили.
30.07	самка	ad		Заповедник. Помечен в прошлые годы, кончик хвоста подравняли. 2 отлова. Соски маленькие.
1.08	самец	juv	57	Обрезан кончик хвоста. У основания хвост редкий. Гослесфонд. 2 отлова
1.08	самец	juv	57	Обрезан кончик хвоста. Гослесфонд. 2 отлова
1.08	самец	sad	67	Обрезан кончик хвоста. Заповедник. 4 отлова.
2.08	самец	sad	65	Обрезан кончик хвоста. Гослесфонд. 4 отлова, погиб на след день после последнего отлова.
4.08	самка	juv		Заповедник. Взята в избу для отогрева, сбежала. 2 отлова. Найдена погибшей в районе избы 10.08.
8.08	самка	ad	87	Обрезан кончик хвоста. Заповедник. Соски хорошо заметны- конец кормления.
12.08	самец	juv	47	Обрезан кончик хвоста. Заповедник. 2 отлова.
20.08	самец	sad	51	Заповедник. Взят в избу для отогрева, убежал из ящика, на следующий день найден мёртвым.
16.09	самец	sad	65	Обрезан кончик хвоста. Заповедник.

Таблица 7.2.12.

Поло-возрастной состав бурундуков, отловленных в живоловушки на стационарах в 2002 г.

Пол	Возраст	Стационары				Всего	
		Якша		Шежым			
		особей	%	особей	%	особей	%
Самцы	ad			1	5,5	1	4,4
Самки	ad			3	16,7	3	13,0
Самцы	juv-sad	2	40	10	55,6	12	52,2
Самки	juv-sad	3	60	4	22,2	7	30,4
Всего		5	100	18	100	23	100

Гибель. На Шежымской площадке погибли пять молодых зверька: четыре скорее всего от переохлаждения и один убит ловушкой (табл. 7.2.13.)

Таблица 7.2.13.

Дата гибели	Пол	Масса тела, г	Длина тела, мм	Длина хвоста, мм	Длина задней ступни	Высота уха
10.08	самка	61	136	97	34	
11.08	самец	58	136		34	
12.08	самка	61	127	100	34	12
18.08	самка	71	132	102	37	11
20.08	самец	51	114	98	33	10

Летяга

Численность. При проведении в ноябре-феврале комплексных учетов в предгорном районе в Верхне-Печорском лесничестве (кордоны Шежым-Печорский, Собинская) на маршрутах общей протяженностью в 184 км следов летяги не зарегистрировано. Также не отмечено следов данного вида на постоянных маршрутах в Верхне-Илычском (кордоны Усть-Ляга и Укъю, 132 км) и Нижне-Илычском (Шежымдикост, 45 км) лесничествах. В равнинном районе за 13 учетов, суммарной протяженностью 208 км следы летяги были зарегистрированы только один раз (Н. Нейфельд). Во время маршрутно-окладного учета в равнинном районе следов летяги также не зарегистрировано.

14.12.01 Н. Нейфельд отметил, что в 8 часов утра в сосняке - беломошнике на 15 км ЗМУ один зверёк кормился на лиственничной почке: под деревом было около 50 срезанных побегов.

Отлов, мечение. Сведения о летягах, пойманных в беличьи живоловушки, представлены в таблицах 7..2.14. 7.22.15, 7.2.16. Зверьков метили ушными метками, переделанными из птичьих колец. Попадаемость разных зверьков на 100 ловушко-суток в Якше составила 0,05 (в 2001 г. - 0,03), на Гаревке-Левобережной - 0,01 экземпляров (в 2001 г. - 0,04).

Размножение. На Якшинской площадке зарегистрирован один выводок (верхняя линия), на Шежымской - тоже один (гослесфонд).

Гибель. 30.06 во время второго отлова погиб молодой самец на Якшинской площадке: масса тела 68 г; длина: тела 135 мм, хвоста 104 мм, задней ступни 34 мм, высота уха 20

мм. Упитанность ниже средней, желудок пуст, а в кишечнике серо-зелёная масса растительного происхождения. 24.09 во время первого отлова погибла молодая самка на Шежымской площадке: масса тела 95 г; длина: тела 153 мм, хвоста 118 мм, задней ступени 33 мм, высота уха 20 мм. Желудок пуст, линька, по-видимому, закончилась, только между лопатками тёмные пятна.

Таблица 7.2.14.

Показатели отлова летяги в беличьи живоловушки в 2002 г. на разных стационарах (особей на 100 ловушко-суток)

Район, стационар	Показатель обилия 2002 г. (X_i)	Многолетние показатели обилия			Нормированное отклонение (X_i от X ср)	X_i / X ср
		Средняя (X ср)	Max	Min		
Равнинный (Якша)	0,05	0,026	0,08	0	1,33	192,3
Предгорный (Шежым)	0,01	0,024	0,08	0	-0,78	41,7

Таблица 7.2.15.

Пол и возраст летяг, попавших в беличьи живоловушки в 2002 г.

Пол	Возраст	Число особей			
		Стационары		Всего	%
		Якша	Шежым		
Самцы	взрослые	2		2	40
	молодые	1		1	20
Самки	взрослые	1		1	20
	молодые		1	1	20
Всего		4	1	5	100

Таблица 7.2.16.

Список летяг, попавших в беличьи живоловушки в 2002 г.

Дата	Пол	Возраст	Масса, г	Примечание
			Якша	
21.05	самец	ad	114	нижн.лин. Помечена меткой Б-125406 в пр.ухо
30.06	самец	juv	60	верх..лин. Помечена меткой ДВ-315332 в пр.ухо Погибла при 2-м отлове 12.07.02.
17.07	самка	ad	138	верх.л. Окольцована 6.09.00г., метка Д-969823.
19.07	самец	ad	110	нижн.лин. Помечена меткой ДВ-315334 в пр.ухо
			Шижым	
24.09	самка	sad	95	Госфонд. Погибла в ловушке.

7.2.2. Мелкие млекопитающие

Суммарная относительная численность мелких млекопитающих по сравнению с прошлым годом повсеместно понизилась (табл. 7.2.17-7.2.23). Средние ее показатели составили в равнинном районе 6,4 экз. на 100 ловушко-суток и 13,3 экз. на 10 канавко-суток, в предгорном районе, соответственно, - 14,1 экз. и 52,4 экз., в горном районе – 12,8 экз. и 49,5 экз. По данным учета канавками индексы обилия уменьшились во всех районах в 4-4,6 раза. По отловам в ловушки падение численности на равнине и в предгорье составило 2 раза, в горах же показатели обилия практически не изменились.

В равнинном районе в уловах существенно преобладали насекомоядные (81,3%), в предгорном районе соотношение их и грызунов приближалось к 1:1 (53,1%). В горах доля насекомоядных была очень низкой (31,1%). Этот показатель без учета крота, который практически отсутствовал в других районах, составил 20,7%. Изменение численности насекомоядных, таким образом, было напрямую связано с условиями среды в разных ландшафтных районах. В связи с продолжительными холодами в конце весны и начале лета, «суровость» погодных факторов нарастала от равнины к горам. В результате чего, в горном районе наблюдалась высокая смертность землероек и торможение у них репродуктивных процессов. Во второй половине лета в уловах были в основном перезимовавшие животные.

В равнинном районе среди мелких млекопитающих доминировали четыре вида: обыкновенная, средняя и малая бурозубки, красная полевка. Эти виды составили в уловах 95,5%. В предгорном районе основу сообществ Micromammalia составили те же виды за исключением малой бурозубки. Зато в число доминирующих видов здесь вошел лесной лемминг. Значимость этих видов достигала 85,3%.

В горах доминировали водяная полевка и обыкновенная бурозубка. Причем водяная полевка была очень многочисленной (42,5%). Таким образом, с понижением суммарной численности мелких млекопитающих возросла степень монодоминантности их сообществ.

Обыкновенная бурозубка

Относительный показатель численности вида во второй половине лета в среднем для равнинного района составил 6,8 экз., для предгорного района – 12,0 экз., для горного района – 8,0 экз. на 10 канавко-суток. По сравнению с прошлым годом обилие землероек упало в первом районе в 3,8 раза, во втором – в 6,7 раза, а в третьем – в 8,7 раза. На равнине обыкновенная бурозубка наиболее плотно заселяла ельники зеленомошные (10,5 экз.). В предгорье ее численность во всех обследованных биотопах была практически одинаковой (11,5-13,0 экз.). В горах была относительно многочисленной на лугах подгольцовых (11,0 экз. на 10 канавко-суток). Приведенные данные свидетельствуют о том, что во всех районах максимальный уровень обилия бурозубок был одинаков.

В сообществах мелких млекопитающих на равнинах и в предгорьх обыкновенная бурозубка занимала первое место. Если на первых ее удельный вес составлял 50%, то во вторых – только 22.8%. В горах этот показатель был самым низким – 16,1%. Внутри районов по биотопам значимость вида варьировала в значительной степени меньше, чем в прошлом году.

Во второй половине лета в канавки было поймано 13 взрослых беременных самок. Число эмбрионов у них изменялось от 5 до 12 и составило в среднем на одну самку 7,8 ± 0,56. Половозрелые сеголетки в уловах отсутствовали.

По сравнению с прошлым годом популяция обыкновенной бурозубки во второй половине лета характеризовалась высокой долей перезимовавших особей. Причем их число увеличивалось от равнины к горам. Если в равнинном районе взрослые животные составили в уловах 28,6%, в предгорном – 46,2%, то в горном районе – 76,9%. Среди них по-

всеместно преобладали самцы. Среди сеголеток наблюдалась тенденция к увеличению доли самок по направлению к горам.

Таблица 7.2.17.

Результаты учета мелких млекопитающих ловушками на постоянных линиях в равнинном районе заповедника в конце весны 2002 г.*

Вид	Ельник зеленомошный 20-25.05 (500 л-с)			Сосняк лишайниковый 20-25.05 (500 л-с)		
	n	на 100 л-с	%	n	на 100 л-с	%
Насекомоядные	7	1,4	63,6	2	0,4	100,0
Обыкновенная бурозубка	4	0,8	36,4	1	0,2	50,0
Средняя бурозубка	3	0,6	27,2	1	0,2	50,0
Грызуны	4	0,8	36,4	-	-	-
Красная полевка	4	0,8	36,4	-	-	-
Итого	11	2,2	100,0	2	0,4	100,0

* В последние двое суток учета выпал обильный снег, который полностью покрыл давилки, что, возможно, сказалось на результатах учета.

Таблица 7.2.18.

Результаты учета мелких млекопитающих ловушками на постоянных линиях в равнинном районе заповедника в конце лета 2002 г.

Вид	Ельник зеленомошный 9.09-14.09 (500 л-с)			Сосняк лишайниковый 14-18.09 (500 л-с)		
	n	на 100 л-с	%	n	на 100 л-с	%
Насекомоядные	4	0,8	33,3	1	0,2	33,3
Обыкновенная бурозубка	3	0,6	25,0	1	0,2	33,3
Средняя бурозубка	1	0,2	8,3	-	-	-
Грызуны	8	1,6	66,7	2	0,4	66,7
Красная полевка	8	1,6	66,7	2	0,4	66,7
Итого	12	2,4	100,0	3	0,6	100,0

Таблица 7.2.19

Результаты учета мелких млекопитающих ловушками на временных линиях в равнинном районе заповедника в 2002 г.

Вид	Ельник травянистый (Малая Гаревка) 29.08-3.09 (500 л-с)		
	n	на 100 л-с	%
Насекомоядные	7	1,8	13,5
Обыкновенная бурозубка	6	1,5	22,5
Средняя бурозубка	1	0,3	2,0
Грызуны	45	11,3	86,5
Красная полевка	35	8,8	67,3
Рыжая полевка	8	2,0	15,4
Темная полевка	2	0,5	3,8
Итого	52	13,0	100,0

Таблица 7.2.20.

Результаты учета мелких млекопитающих ловушками на постоянных линиях в предгорном районе заповедника в 2002 г.

Вид	Гаревка-Левобережная (24.07-3.08)					
	Ельник зеленомошный (500 л-с)			Ельник травянистый (500 л-с)		
	n	на 100 л-с	%	n	на 100 л-с	%
Насекомоядные	1	0,2	2,2	6	1,2	9,5
Обыкновенная бурозубка	-	-	-	3	0,6	4,8
Средняя бурозубка	1	0,2	2,2	3	0,6	4,8
Грызуны	45	9,0	97,8	57	11,4	90,5
Красная полевка	45	9,0	97,8	12	2,4	19,0
Рыжая полевка	-	-	-	42	8,4	66,7
Полевка-экономка	-	-	-	3	0,6	4,8
Итого	46	9,2	100,0	63	12,6	100,0

Таблица 7.2.21

Результаты учета мелких млекопитающих ловушками на постоянных линиях в предгорном районе заповедника в 2002 г.

Вид	Кременная (5.08-10.08)		
	Ельник папоротниково-зеленомошный (500 л-с)		
	n	на 100 л-с	%
Насекомоядные	32	6,4	31,1
Обыкновенная бурозубка	6	1,2	5,8
Средняя бурозубка	26	5,2	25,2.
Грызуны	71	14,2	68,9
Красная полевка	56	11,2	54,4
Рыжая полевка	11	2,2	10,7
Красно-серая полевка	3	0,6	2,9
Лесной лемминг	1	0,2	1,0
Итого	103	20,6	100,0

Равнозубая бурозубка

Численность вида повсеместно резко уменьшилась. В равнинном районе равнозубая бурозубка в уловах отсутствовала. В предгорном районе ее среднее обилие составило 0,8 экз., в горном – 1,5 экз. на 10 канавко-суток. Особенно значительным было падение численности в горах (в 23,7 раза). Доля вида при этом варьировала от 0 до 3,1%. Биотопический спектр равнозубой бурозубки был существенно сужен по сравнению с прошлым годом. Она отлавливалась только в оптимальных для данного вида стациях. В предгорной тайге 80% попаданий пришлось на ельники травянистые пойменные, в горах 83% на березняки травянистые.

В первой декаде августа пойманы две самки с 8 и 9 эмбрионами. Число перезимовавших животных в выборке (n = 20) во второй половине лета было довольно высоким (35%). По сравнению с прошлым годом этот показатель вырос в 7 раз. Среди обеих возрастных групп соотношение полов явно уклонялось в сторону самцов.

Таблица 7.2.22

Результаты учета мелких млекопитающих ловушками на постоянных линиях в горном районе заповедника в 2002 г.

Вид	Яныпупунер (30.07-4.08)					
	Пихто-ельник травянистый (400 л-с)			Каменистые россыпи (400 л-с)		
	n	на 100 л-с	%	n	на 100 л-с	%
Насекомоядные	5	1,3	5,3	1	0,3	11,1
Обыкновенная бурозубка	2	0,5	2,1	-	-	-
Равнозубая бурозубка	1	0,3	1,1	-	-	-
Средняя бурозубка	2	0,5	2,1	1	0,3	11,1
Грызуны	89	22,3	94,7	8	2,0	88,9
Красная полевка	70	17,5	74,5	3	0,8	33,3
Рыжая полевка	9	2,3	9,6	-	-	-
Красно-серая полевка	-	-	-	4	1,0	44,4
Темная полевка	3	0,8	3,2	1	0,3	11,1
Водяная полевка	6	1,5	6,4	-	-	-
Лесная мышовка	1	0,3	1,1	-	-	-
Итого	94	23,5	100,0	9	2,3	100,0

Таблица 7.2.23

Результаты учета мелких млекопитающих ловушками на временных линиях в горном районе заповедника в 2002 г.

Вид	Яныпупунер (4.08-9.08)					
	Луг подгольцовый (300 л-с)			Березняк аконитовый (200 л-с)		
	n	на 100 л-с	%	n	на 100 л-с	%
Насекомоядные	-	-	-	1	0,5	1,7
Равнозубая бурозубка	-	-	-	1	0,5	1,7
Грызуны	95	31,7	100,0	57	28,5	98,3
Красная полевка	3	1,0	3,2	19	9,5	32,8
Рыжая полевка	4	1,3	4,2	13	6,5	22,4
Темная полевка	6	2,0	6,3	1	0,5	1,7
Полевка-экономка	3	1,0	3,2	-	-	-
Водяная полевка	79	26,3	82,3	24	12,0	41,4
Итого	95	31,7	100,0	58	29,0	100,0

Таблица 7.2.24

Результаты учета мелких млекопитающих ловчими канавками в равнинном районе заповедника в 2002 г.

Вид	Окрестности Якши (18.07-3.09)						Малая Гаревка (27.08-9.09)		
	Ельник зеленомошный (56 к-с)			Сосняк лишайниковый (30 к-с)			Ельник травянистый (12 к-с)		
	n	на 10 к-с	%	n	на 10 к-с	%	n	на 10 к-с	%
Насекомоядные	86	15,4	86,0	5	1,6	83,3	18	15,0	64,3
Обыкновенная бурозубка	59	10,5	59,0	1	0,3	16,7	7	5,8	25,0
Равнозубая бурозубка	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Тундряная бурозубка	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Средняя бурозубка	15	2,7	15,0	4	1,3	66,7	5	4,2	17,9
Малая бурозубка	12	2,1	12,0	-	-	-	6	5,0	21,4
Крошечная бурозубка	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Обыкновенная кутора	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Европейский крот	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Грызуны	14	2,6	14,0	1	0,3	16,7	10	8,3	36,7
Красная полевка	11	2,0	11,0	1	0,3	16,7	7	5,8	25,0
Рыжая полевка	2	0,4	2,0	-	-	-	-	-	-
Красно-серая полевка	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Темная полевка	1	0,2	1,0	-	-	-	2	1,7	7,1
Полевка-экономка	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Водяная полевка	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Лесной лемминг	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Лесная мышовка	-	-	-	-	-	-	1	0,8	3,6
Мышь-малютка	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Итого:	100	17,9	100,0	6	2,0	100,0	28	23,3	100,0

Таблица 7.2.25

Результаты учета мелких млекопитающих ловчими канавками в предгорном районе заповедника в 2002 г.

Вид	Гаревка-Левобережная (25.07-10.08)								
	Ельник зеленомошный (34 к-с)			Ельник травянистый (17 к-с)			Ельник зелен.-папоротник. (10 к-с)		
	n	на 10 к-с	%	n	на 10 к-с	%	n	на 10 к-с	%
Насекомоядные	98	28,9	59,0	35	20,7	48,0	37	37,0	45,7
Обыкновенная бурозубка	39	11,5	23,5	21	12,4	28,8	13	13,0	16,1
Равнозубая бурозубка	1	0,3	0,6	4	2,4	5,5	-	-	-
Тундряная бурозубка	-	-	-	2	1,2	2,7	-	-	-
Средняя бурозубка	58	17,1	34,9	7	4,1	9,6	24	24,0	29,6
Малая бурозубка	-	-	-	1	0,6	1,4	-	-	-
Крошечная бурозубка	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Обыкновенная кутора	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Европейский крот	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Грызуны	68	20,1	41,0	38	22,4	52,0	44	44,0	54,3
Красная полевка	36	10,6	21,7	19	11,2	26,0	24	24,0	29,6
Рыжая полевка	8	2,4	4,8	10	5,9	13,7	10	10,0	12,4
Красно-серая полевка	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Темная полевка	5	1,5	3,0	3	1,8	4,1	1	1,0	1,2
Полевка-экономка	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Водяная полевка	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Лесной лемминг	19	5,6	11,4	5	2,9	6,8	8	8,0	9,9
Лесная мышовка	-	-	-	1	0,6	1,4	1	1,0	1,2
Итого:	166	48,8	100,0	73	43,1	100,0	81	81,0	100,0

Таблица 7.2.26

Результаты учета мелких млекопитающих ловчими канавками в горном районе заповедника в 2002 г.

Вид	Яныпупунер (30.07-8.08)								
	Пихто-ельник травянистый (10 к-с)			Березняк подгольцовый (19 к-с)			Луг подгольцовый (10 к-с)		
	n	на 10 к-с	%	n	на 10 к-с	%	n	на 10 к-с	%
Насекомоядные	9	9,0	26,4	22	11,5	20,2	29	29	58,0
Обыкновенная бурозубка	8	8,0	23,5	12	6,3	11,0	11	11,0	22,0
Равнозубая бурозубка	-	-	-	5	2,6	4,6	1	1,0	2,0
Тундряная бурозубка	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Средняя бурозубка	-	-	-	1	0,5	0,9	-	-	-
Малая бурозубка	-	-	-	-	-	-	1	1,0	2,0
Крошечная бурозубка	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Обыкновенная кутора	1	1,0	2,9	-	-	-	-	-	-
Европейский крот	-	-	-	4	2,1	3,7	16	16,0	32,0
Грызуны	25	25	73,6	87	45,8	79,8	21	21	42,0
Красная полевка	7	7,0	20,6	-	-	-	-	-	-
Рыжая полевка	-	-	-	4	2,1	3,7	1	1,0	2,0
Красно-серая полевка	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Темная полевка	4	4,0	11,8	2	1,1	1,8	12	12,0	24,0
Полевка-экономка	-	-	-	5	2,6	4,6	1	1,0	2,0
Водяная полевка	10	10,0	29,4	69	36,3	63,3	3	3,0	6,0
Лесной лемминг	4	4,0	11,8	5	2,6	4,6	3	3,0	6,0
Лесная мышовка	-	-	-	2	1,1	1,8	1	1,0	2,0
Итого:	34	34,0	100,0	109	57,3	100,0	50	50,0	100,0

Таблица 7.2.27

Половозрастная структура популяций фоновых видов бурозубок в разных районах заповедника в 2002 г.

Район	Всего зверьков		Перезимовавшие		Сеголетки	
	n	перезимовавших, %	n	из них самцы, %	n	из них самцы, %
Обыкновенная бурозубка						
Равнина	84	28,6	24	75,0	60	55,0
Предгорье	119	46,2	55	70,9	64	46,9
Горы	39	76,9	30	86,7	9	33,3
Итого:	242	45,0	109	76,9	133	49,6
Средняя бурозубка						
Равнина	35	31,4	11	27,3	24	50,0
Предгорье	125	23,2	29	51,7	96	58,3
Горы	6	16,7	1	0	5	40,0
Итого:	166	24,7	41	43,9	125	56,0

Тундряная бурозубка

Отмечено дальнейшее падение численности вида. За лето поймано только три зверька. Все они отловлены в канавки в предгорном районе: два в ельнике пойменном и один на лугу.

Средняя бурозубка

Численность средней бурозубки уменьшилась на равнине в 6,3 раза, в предгорье – в 4 раза и составила в среднем 2,5 и 14,6 экз. на 10 канавко-суток соответственно. В сообществах мелких млекопитающих она занимала в этих районах второе место после обыкновенной (17,9 и 27,8%). Относительно высокая численность наблюдалась в ельниках зеленомошных предгорий (17,1 экз. на 10 канавко-суток). В горах плотность вида была очень низкой – 0,3 экз. на 10 канавко-суток (0,5% в уловах).

Первая беременная самка отмечена 22 мая. За лето добыто 9 перезимовавших беременных самок, у которых число эмбрионов колебалось от 3 до 9. Средняя плодовитость составила $6,9 \pm 0,59$.

По сравнению с прошлым годом в популяции средней бурозубки увеличилось число перезимовавших особей (24,7% против 8,4%). Среди этой возрастной группы в целом преобладали самки (56,1%). Среди сеголеток в равнинном районе соотношение полов было близким 1:1, в предгорье наблюдалось превалирование самцов.

Малая бурозубка

Численность вида была очень низкой. На равнине она составляла 1,8 экз., в предгорье – 0,2 экз., в горах – 0,3 экз. на 10 канавко-суток. Максимальные показатели обилия для данного сезона во второй половине лета отмечены для равнинных ельников травянистых – 5,0 экз. на 10 канавко-суток (21,4% в уловах).

Единственная беременная самка с 6 эмбрионами была поймана 21 мая в ельнике зеленомошном в окрестностях Якши. По сравнению с другими видами бурозубок доля пере-

зимовавших животных у малой бурозубки была очень незначительной – 7,7% (n = 26). Соотношение полов среди сеголеток было близко 1:1.

Крошечная бурозубка

Одиночный зверек пойман 6.08 в горной тундре на Яныпупунер.

Обыкновенная кутора

Отмечена в уловах только в горном районе. Одна кутора была поймана в пихтельнике травянистом на Яныпупунер.

Европейский крот

Этот вид отсутствовал в сборах мелких млекопитающих в равнинном и предгорном районах. В горах его численность по сравнению с прошлым годом несколько понизилась и составила 5,1 экз. на 10 канавко-суток. Здесь крот наиболее плотно заселял травянистые местообитания подгольцового пояса (6,9 экз. на 10 канавко-суток). Его удельный вес в суммарных уловах на лугу был значительным (32,0%), что было обусловлено общей низкой численностью мелких млекопитающих в этом районе.

Размерно-весовая характеристика выборки приведена в табл. 7.2.28. В уловах преобладали молодые животные. Среди них, как и в прошлом году, доминировали самки, тогда как среди взрослых зверьков соотношение полов было обратным.

Таблица 7.2.28.

Размерно-весовая характеристика популяции европейского крота в Печоро-Илычском заповеднике в 2002 г.

Группы	N	Размерно-весовые группы (в граммах)					
		50,0-59,9	60,0-69,9	70,0-79,9	80,0-89,9	90,0-99,9	> 100
Самцы	10	-	-	2	5	2	1
Самки	13	7	5	1	-	-	-
Всего	23	7	5	3	5	2	1
В %	100,0	30,4	21,7	13,0	21,7	8,7	4,3

Красная полевка

По сравнению с прошлым годом численность красной полевки повсеместно понизилась. По данным учета ловушками во вторую половину лета на равнине она составила 4,3 экз., в предгорьях – 7,5 экз., а в горах – 9,1 экз. на 100 ловушко-суток. Однако в отличие от землероек это падение было незначительным – в пределах 1,2-1,6 раза. По отловам в канавки амплитуда изменения обилия была более существенной. Показатели численности в этом случае достигли, соответственно, 1,9 экз., 12,9 экз. и 1,8 экз. на 10 канавко-суток. Доля красной полевки среди мелких млекопитающих в равнинном районе составила 13,4%, в предгорном районе – 24,7%, в горном районе – 3,6%. В первом из них она занимала в уловах канавками третье место, во втором - второе место, а в третьем – только пятое место

На равнине относительно много этих полевок отмечено в травянистых ельниках поймы Печоры (8,8 экз.), тогда как в зеленомошных ельниках численность была ниже (1,6 экз. на 100 ловушко-суток). В предгорном районе самое высокое обилие животных оказа-

лись в зеленомошно-папоротниковых ельниках (11,2 экз.), несколько меньше оно было в ельниках зеленомошных плакорных (9,0 экз. на 100 ловушко-суток). В то же время в пойменных ельниках показатели численности были самые низкие (2,1 экз. на 100 ловушко-суток). В горных лесах обилие красной полевки по сравнению с прошлым годом даже возросло – 17,5% (74,2% в уловах).

Первая беременная самка в равнинном районе отловлена 17 мая. Масса тела ее была 25,7 г. Последняя беременная самка отмечена здесь 1 сентября. Величина выводка у взрослых животных (табл. 7.2.29) в целом по заповеднику достигала 6,6 ± 0,20 (с колебаниями от 2 до 10), у сеголеток – 5,7 ± 0,19 (от 4 до 8) эмбрионов. Первые сеголетки отмечены в уловах 26.06. Интенсивность размножения их по сравнению с прошлым годом возросла, что, видимо, связано с уменьшением численности животных. В равнинном районе доля половозрелых молодых составила 28,6%, в предгорной тайге – 18,9%, а в горном районе – 11,0%.

Таблица 7.2.29

Величина выводка у фоновых видов полевок в заповеднике в 2002 г.

Возрастная группа	n	Количество самок с числом эмбрионов									M ± m
		2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Красная полевка											
Взрослые	62	1	2	2	7	14	23	7	4	2	6,6 ± 0,20
Сеголетки	30	-	-	4	8	12	5	1	-	-	5,7 ± 0,19
Итого:	92	1	2	6	15	26	28	8	4	2	6,3 ± 0,16
Рыжая полевка											
Взрослые	19	-	-	1	4	10	2	2	-	-	6,0 ± 0,23
Сеголетки	8	-	-	3	2	3	-	-	-	-	5,0 ± 0,33
Итого:	27	-	-	4	6	13	2	2	-	-	5,7 ± 0,20

В июне перезимовавшие особи занимали в уловах 97%. В июле их доля понизилась до 24,9% (табл. 7.2.30). В августе она понизилась незначительно – до 20,2%. В сентябре их доля была еще сравнительно высокой (9,1%). Этот показатель во второй половине лета в равнинном и предгорном районах был очень близок (23-28%), тогда как в горах удельный вес «стариков» был в два раза выше – 47,8%.

Таблица 7.2.30

Половозрастная структура популяций фоновых видов полевок в разных районах заповедника в 2002 г.

Район	Всего зверьков		Перезимовавшие		Сеголетки	
	n	перезимовавших, %	n	из них самцы, %	n	из них самцы, %
Красная полевка						
Равнина	83	22,9	19	52,6	64	71,9
Предгорье	302	28,1	85	64,7	217	54,4
Горы	140	47,8	67	61,2	73	47,9
Итого:	525	32,6	171	62,0	354	56,2
Рыжая полевка						
Равнина	16	37,5	6	83,3	10	90,0
Предгорье	117	35,0	41	75,6	76	63,2
Горы	41	56,1	23	60,9	18	55,6
Итого:	174	40,2	70	71,4	104	64,4

Среди обеих возрастных групп полевок в целом повсеместно преобладали самцы Однако среди сеголеток их доля по районам значительно варьировала и имела тенденцию к уменьшению от равнины к горам. Так, на равнине она составляла 71,9%, в предгорьях – 54,4%, в горах – 47,9%.

Рыжая полевка

Относительный показатель численности рыжей полевки всюду уменьшился. По данным учета ловушками показатели ее в равнинном районе составили 0,8 экз., в предгорном районе – 3,5 экз., в горном районе – 1,1 экз. на 100 ловушко-суток. Наиболее сильное падение обилия произошло на равнине (в 7 раз), в двух других районах оно не превышало 3 раз. Аналогичные данные получены и по результатам учета канавками. Средняя численность рыжей полевки в равнинных местообитаниях составила 0,2 экз., в предгорных – 4,6 экз., в горных – 1,3 экз. на 10 канавко-суток. Доля вида в суммарных уловах соответственно достигала 1,5%, 8,7% и 2,6%. Сравнительно высокой численность рыжей полевки наблюдалась в ельниках пойменных в предгорной тайге (8,4 экз. на 100 ловушко-суток).

Первая беременная самка массой тела 31,4 г отмечена на равнине 17 мая. Величина выводка как у перезимовавших особей, так у сеголеток несколько увеличилась. Первые сеголетки появились в уловах в самом конце июня. Доля размножавшихся сеголетков была выше прошлого года в 2 раза (19,2%).

В июле популяция рыжей полевки в основном состояла из перезимовавших особей (93,7%). В июле доля этой возрастной группы сократилась до 39,1% и осталась на близком уровне до середины августа (27,7%). Темпы обновления популяции были довольно низкими в горах. Здесь во второй половине лета доля перезимовавших особей достигала 56,1%. В двух других районах этот показатель был ниже 38%. Среди обеих групп полевок существенно превалировали самцы.

Красно-серая полевка

Добывалась в предгорном и в горном районах. В первом из них три зверька были пойманы в ловушки в августе в ельнике зеленомошно-папоротниковом у Гаревки-Левобережной. Относительная численность данного вида в этом биотопе составила 0,6 экз. на 100 ловушко-суток. В горах красно-серая полевка отлавливалась также только в ловушки на склоне гольца. Показатель обилия в этом случае был несколько выше – 1,0 экз. на 100 ловушко-суток.

Всего было поймано 7 полевок. Из них 3 перезимовавших, остальные -сеголетки. Среди сеголеток половина половозрелых. Единственная беременная молодая самка с 4 эмбрионами была отловлена на Яныпупунер 3.08.

Темная полевка

Обилие темной полевки по сравнению с прошлым годом, как и других видов мелких млекопитающих, повсеместно понизилось. Для равнинного и горного районов этот показатель не превышал 1,5 экз. на 10 канавко-суток, а доля вида в уловах – 2,8%. В горах численность была несколько выше – 4,6 экз. на 10 канавко-суток (9,3%). Здесь по значимости вид занимал четвертое место. Относительно больше темной полевки было на подгольцовых лугах – 12,0 экз. на 10 канавко-суток (24%), где она уже выходила на второе место.

В первых двух районах во второй половине лета в уловах присутствовали только сеголетки, среди которых преобладали самцы. В горах (n = 35) довольно значимой была доля перезимовавших животных (37,1%). Здесь среди обеих возрастных групп также превалировали самцы.

Среди перезимовавших трех самок, отловленных во второй половине лета, две были беременными (5 и 6 эмбрионов). Доля половозрелых животных у сеголеток (n = 39) достигала 20,5%. Три беременные самки имели 4, 5 и 6 эмбрионов.

Полевка-экономка

На равнине этот вид в уловах отсутствовал. В предгорье в небольшом количестве регистрировался на пойменных лугах. Единичные особи отлавливались в ловушки также в ельниках пойменных. В горах относительная численность полевки-экономки составила 1,5 экз. на 10 канавко-суток (3,1% в уловах), что в четыре раза меньше, чем в прошлом летнем сезоне. Здесь она ловилась в основном в березняках подгольцовых.

Во второй половине лета в небольшой выборке животных (n = 32) было сравнительно много перезимовавших животных (59,4%), среди которых преобладали самцы (89,5%). Среди сеголеток доля их достигала всего 23,1%. Данные показатели свидетельствуют о низкой интенсивности размножения.

Поймано две беременных взрослых и шесть молодых самок с числом эмбрионов, соответственно, 7, 8 и 5, 5, 6, 6, 6, 7.

Водяная полевка

Рост численности водяной полевки в текущем сезоне в горном районе, по-видимому, достиг своего пика. Ее поселения в самой верхней части горно-лесного пояса и в подгольцовом поясе встречались буквально всюду. В высокотравных лугах на Яныпупунер в окрестностях избы на 100 ловушко-суток отлавливалось 26,3 экз., что составило 82,3% всего улова мелких млекопитающих. В аконитовых березово-еловых лесах ее численность была несколько ниже – 12,0 экз. на 100 ловушко-суток (41,4%).

Средние показатели обилия по всем биотопам в ловчие канавки составили 21,0 экз. на 10 канавко-суток (42,5%). Больше всего животных попадало в березняках подгольцовых – 36,3 экз. на 10 канавко-суток (63,3%). В связи с высокой численностью вида в течение двух лет во многих местообитаниях была сильно выражена его роющая деятельность. В двух других ландшафтных районах не отлавливалась.

Размерно-весовая характеристика популяции водяной полевки представлена в табл.7.2.31. Около половины всех животных составляют сеголетки. Соотношение полов среди них близко 1:1. Довольно высока была доля старых полевок (свыше 180 г) – 25,8%.

Таблица 7.2.31

Размерно-весовая характеристика популяции водяной полевки в первой половине августа в горном районе заповедника в 2002 г. (Яныпупунер)

Группы	n	Размерно-весовые группы					
		< 80	80-104,9	105-129,9	130-154,9	155-179,9	> 180
Самцы	113	23	30	4	12	16	28
Самки	96	27	17	6	7	13	26
Всего	209	50	47	10	19	29	54
Доля, в %	100,0	23,9	22,5	4,8	9,1	13,9	25,8

Интенсивность размножения животных была довольно высокой. В первой декаде августа среди 42 перезимовавших самок половина была вторично беременными. Доля половозрелых сеголеток составила 21,8% (n = 119). Средняя плодовитость взрослых животных равнялась 7,9 ± 0,22 (n = 28) с колебаниями от 6 до 11 эмбрионов, сеголеток – 6,1 ± 0,43 (n = 14) с колебаниями от 4 до 9 эмбрионов. Минимальный вес тела беременной молодой самки достигал 66,0 г.

Лесной лемминг

Отмечено дальнейшее небольшое повышение численности вида. Он регистрировался в предгорном и горном районах. Средние показатели обилия лесного лемминга в первом из районов составили 5,2 экз., во втором – 3,1 экз. на 10 канавко-суток. Доля вида в суммарных уловах соответственно достигла 10,0% и 6,2%. В предгорной тайге он занимал четвертое место в сообществах Micromammalia. Здесь его численность была относительно высока в ельниках папоротниковых на Кременной (8,0 экз. на 10 канавко-суток).

Преобладающее число отловленных во второй половине лета животных (n = 50) было сеголетками (84%). Среди них численно преобладали самки (63,7%). Около четверти (23,8%) молодых животных принимали участие в размножении. Перезимовавшие беременные самки имели 1,5,5,6 и 6 эмбрионов. У самок-сеголеток (n = 8) число эмбрионов изменялось от 3 до 7, средняя плодовитость составило 4,6 ± 0,42.

Лесная мышовка

Численность лесной мышовки во всех районах была очень низкой. На равнине она составила в уловах 0,1 экз., в предгорье – 0,3 экз., в горах – 0,8 экз. на 10 канавко-суток. В равнинном районе единственный зверек был отловлен в ельнике травянистом пойменном у Малой Гаревки. Все животные (n = 8) пойманы во второй половине лета. Среди них 5 были перезимовавшими. У одной из них еще сохранились плацентарные пятна.

7.2.3. Бобр и ондатра

Бобр

В картотеке заповедника и дневниках инспекторов охраны в 2002 г. зарегистрировано 17 встреч бобров и следов их деятельности. Все они относятся к известным ранее поселениям. Специального учёта бобров в отчётном году не проводили. Случаев гибели бобров не отмечено.

Ондатра

В картотеке заповедника и дневниках инспекторов охраны 18 встреч ондатры. С 29.05 по 4.10 в «Волосницкой старице» отмечено 12 встреч ондатры, которые относятся к 13 зверькам (А. Афанасьев, А. Гречаный, Н. Нейфельд, Е. Иванов, В. Теплов). 5.05 ондатру, плывущую вдоль правого берега р. Печора у п. Якша наблюдал Н. Нейфельд. В нескольких местах зверёк вылезал на берег и кормился всходами осок. 10. 05 одного зверька плывущего вверх по течению наблюдал А. Бобрецов на р. Печоре в районе «Габовской косы». 1.06 в урочище Гасников затон А. Афанасьев отметил одного грызуна.

На Верхней Печоре ондатр отметили 3 раза: 31.05 в районе к. Собинская, 6.07 в районе к. Шайтановка, 25.10 в 4-х км выше к. Шежым. Во всех случаях отмечено по одному зверьку (Н. Башкинов, В. Теплов, Г. Лызлов). Сведений с Илыча не поступало.

Случаев гибели ондатры не отмечено.

Численность вида немного возросла, но продолжает оставаться на низком уровне.

7.2.4. Зайцеобразные

Заяц - беляк

По данным зимнего маршрутного учета, численность зайцев в зимнем сезоне 2001/02 повсеместно возросла. В равнинной части отмечено 4-кратное увеличение показателя учета и его максимальное значение за последние два десятилетия. В предгорной части Уральского участка наблюдался рост в 1,3 раза (табл.7.2.32).

Таблица 7.2.32

Результаты учёта зайца-беляка на постоянных маршрутах зимой 2001/02 г.
(следов на 10 км)

Район	Показатель обилия 2001/02 (X_i)	Многолетние показатели			Нормированное отклонение (X_i от X ср)	X_i / X с (%)	Годы наблюдений
		Средняя (X ср)	Max	Min			
Равнинный (208 км)	20,82	5,21	20.82	0.16	2,34	400	1983-2002
Предгорный (361 км)	3,82	2.90	5.22	1.49	0,82	132	1987-2002

За год зарегистрировано 7 случаев гибели беляков (табл.7.2.33)

Таблица 7.2.33

Данные о гибели зайца-беляка в 2002 г.

Время гибели	Пол, возраст	Место	Причина гибели
Ноябрь 2001г	?	Окрестности Якши	Лисица
Апрель	?	Окрестности Якши	Пернатый хищник
Зима	?	Гусиное болото	Лисица
Май	Взрослый самец	БерегПечоры у Свахиной косы	Огнестрельная рана
Зима	?	Окрестности Якши	Лисица
Август	Молодой	Окрестности Якши	Лисица
Январь	?	Якшинское л-во, кв. 885	Лисица

7.2.5. Рукокрылые

В Якше по одной особи 27, 28.07 и 15.08 наблюдал В.Теплов, 18.08 А. Гречаный утром у кошки забрал мёртвого зверька (ночница). В верховьях Печоры летучих мышей видели в районе Гарёвки-Левобережной 26.06, 18, 23 и 24.08; на 10 км р. Б. Шежим 27.06;

на корд.Шежим-Печорский 13.07; на корд.Собинская 31.10 (В. Теплов, Г. Лызлов, Н. Башкинов). По Илычу отмечена на корд. Ук-ю 23.08 и 18.10 (В.Собянин, А.Попов).

7.2.6. Копытные

Лось

Зимняя миграция. В равнинном участке, по данным наблюдений на стационарном маршруте, миграция лосей отмечена в период с 11 по 16 ноября. Как и в прошлом сезоне учетную линию пересекли 4 лося-мигранта, среди которых был одиночный взрослый зверь и корова с 2 сеголетками.

В бассейне Илыча зимняя миграция лосей началась в первой декаде ноября. Наиболее интенсивный ход мигрантов отмечали во второй-третьей декадах этого месяца. За период миграции на трех маршрутах учтены переходы 194 лосей в том числе: в районе Укъю – 108, Ыджыд-Ляга – 77, Шежымъю – 6. На первом из них учет в данном году проводился впервые. На двух других количество мигрантов в сравнении с прошлым сезоном сократилось на 14%

Численность. По данным мартовских учетов в местах основных зимовок лосей в Уральском участке заповедника, а также по материалам наблюдений инспекторов охраны в феврале-марте, отмечена тенденция сокращения поголовья в приилычской части и относительно стабильная численность в припечорской. Наиболее заметное снижение произошло в районе главной зимовки вида на заповедной территории – в бассейне Ыджыд-Ляги, где в данном году учтено на 42% лосей меньше, чем в прошлом. Сокращение общего поголовья составило около 16%. Таким образом, зимняя численность лося в предгорном и горном районах заповедника во второй половине зимы 2002 г. составляла около 290 голов. Из них в бассейне Илыча – 250, и 40- в верховьях Печоры.

В Якшинском участке на зимовке отметили лишь одну самку с двумя сеголетками.

Гибель. За год обнаружено 12 трупов лосей убитых крупными хищниками, еще в двух случаях причина смерти не установлена (табл. 7.2.34).

Таблица 7.2.34.

Данные о гибели лосей.

Время гибели	Пол, возраст	Место	Причина гибели
Ноябрь 2001 г.	?	р. Илыч у о. Ляга-ды	Волки
Осень 2001 г	Самка взрослая	р. Большой Шежым, 18 км	Медведь
Декабрь 2001	Самка годовалая	р. Ёлма, 1,5 км выше устья	Волки
Февраль	Самец взрослый	р. Печора у Тургари	Волки
Февраль	Самец годовик	р. Печора выше Елмы	Волки
Февраль	?	Верховья Илыча	Росомаха
Февраль	Самец взрослый	р. Ыджыд-Ляга, 20 км	Волки
Февраль	?	р. Ыджыд-Ляга, 14 км	?
Март	?	р. Илыч выше Шантыма	Росомаха
Март	Самец сеголеток	р. Печора у Тургари	Волки
Март	?	р. Печора выше Елмы	Волки
Апрель	Взрослый	Западный склон г. Медвежьей	Медведь
Июнь	Взрослый	р. Большой Шежым	Медведь
Сентябрь	?	р. Печора ниже Строганой	?

Северный олень

По данным картотеки, большинство регистраций свежих следов и визуальных встреч оленей относятся к равнинному участку заповедника и его окрестностям. Очень редко этот вид отмечали в предгорьях, а в горном районе, как и в предыдущем году, он не зарегистрирован.

В предгорьях почти все наблюдения сделаны в прилычской части. В середине апреля по насту несколько небольших групп оленей прошли на заповедную сторону Илыча ниже устья р. Кожымъю (В. Лужинский). В июне-июле одиночных зверей, среди которых было 3 самца и 1 самка, визуально наблюдали на участке Илыча от р. Укъю до Кожымъю. В припечорской части единственный раз видели быка с крупными рогами 3 августа на перекате в 2 км выше устья Ёлмы.

В равнинном участке заповедника олени держались в течение всего года и регулярно выходили за его пределы через восточную и северную границы. В начале глубокоснежного периода они, как и в прошлые годы, концентрировались в лишайниковых борах в районе урочищ: Волосницкая Старица, Гасников Затон, Бахарево Плесо, Перевалка. Однако уже во второй декаде февраля, когда высота снега в борах превысила метровую отметку и он достаточно уплотнился и стал «поднимать» оленей, они перестали копытить ягель и начали широко перемещаться в поисках древесных лишайников. Во время учета, проведенного в последней декаде марте, на заповедной территории отмечено три группы оленей общей численностью 52 особи (6,16,30). Еще два стада, в которых было не менее 40 голов, в этот же период вышли за пределы охраняемой территории в районе северной границы заповедника. Таким образом, поголовье зимующих равнинном участке в данном сезоне, как и в прошлом, составляло не менее 90 голов.

Зафиксировано два случая гибели северных оленей от браконьеров. В декабре одного зверя убили в охранной зоне заповедника в районе р. Стариковой и вывезли на снегоходе. Во втором случае, взрослая стельная важенка, раненная браконьером со снегохода 26 марта в охранной зоне у р. Б. Гаревки, успела убежать в заповедник (кв. 858), где и была найдена уже мертвой, инспекторами охраны.

Кабан

Зарегистрирована единственная встреча свежих следов этого вида у границы равнинного участка заповедника. 6 ноября группа из 3 особей прошла на юг через Старый тракт у лосефермы (А. Сацюк). Позже их еще раз отметили на берегу Печоры в 10 км ниже Якши у Жилища (И. Востриков).

7.2.7. Куньи

Куница, кидас, соболь

В таблицах 7.2.35 – 7.2.38 представлены результаты учёта маршрутно-окладным методом, анализ экскрементов, доля куниц в промысловой пробе.

Судя по результатам промысла зимой 2001-02 года в бассейне Верхней Печоры наблюдали миграцию соболей в северо-западном направлении. Во время отлова белок в ловушки на площадке Гаревка- Левобережная попадали 3 соболя, 2 - ушли , 1 - окольцован.

Таблица 7.2.35

Результаты учета куницы и соболя по данным маршрутно-окладного метода на постоянных площадках в феврале-марте 2002 г. (особей на 1000 га)

Район, стационар	Показатель обилия 2002 г. (X_i)	Многолетние показатели обилия			Нормированное отклонение (X_i от X ср)	X_i / X ср. (%)
		Средняя (X ср) / лет набл.	Max	Min		
Якша (заповедник)	0,34	0,40/30	1,2	0	-0,20	85,0
Якша (гослесфонд)	0,14	0,27/15	0,64	0	-0,75	53,8

Таблица 7.2.36

Доля куниц (%) в смешанной популяции зверей рода Martes по результатам анализа тушек животных, добытых на сопредельной территории в осенне-зимний период 2000-2001 г.

Район	Показатель обилия 2000-2002 г (X_i)	Многолетние показатели обилия			Нормированное отклонение (X_i от X ср)	X_i / X ср. (%)
		Средняя (X ср.)/ лет набл.	Max	Min		
Равнинный и предгорный	24,7	44,1/42	83,9	2,6	-0,40	75,6
0+ в пробе	80,0	58,1/42	94,6	18,7	0,77	125,0

Таблица 7.2.37

Данные анализа экскрементов куницы и соболя, собранные в предгорном районе заповедника в марте-октябре 2002 г.

Виды корма	Весна (III-V)		Лето-осень (VII-X)		Весна-осень (Ш-X)	
	абс.	в % к п	абс.	в % к п	абс.	в % к п
Полёвки, в т.ч.	9	75,0	28	45,2	37	50,0
лесной лемминг			5	8,1	5	6,8
Бурозубки			1	1,6	1	1,4
Крот			8	12,9	8	10,8
Мышевидные не опр.			1	1,6	4	5,4
Белка	3	25,0	2	3,2	2	2,7
Летяга					2	2,7
Рябчик	2	16,7	2	3,2	2	2,7
Птицы не опред.			2	3,2	2	2,7
Лягушка			18	29,0	23	31,1
Кедровый орех	5	41,7	1	1,6	1	1,4
Осы			34	54,8	34	45,9
Черника, ягоды			1	1,6	1	1,4
Малина, ягоды			62		74	
Число экскрементов	12					

Таблица 7.2.38

Питание куниц, соболей в осенне-зимний период 2001/02 гг
(анализ содержимого желудков и кишечников с содержимым)

Вид корма	Куница		Кидас		Соболь		Все вместе	
	абс.	в %	абс.	в %	абс.	в %	абс.	в %
Полёвки	2	20,0	1	33,3	7	38,9	10	32,2
Бурозубки	1	10,0			1	5,6	2	6,4
Мышевидные не опр.	1	10,0	1	33,3	4	22,2	6	19,3
Белка	2	20,0			1	5,6	3	9,7
Летяга					1	5,6	1	3,2
Рябчик					5	27,8	5	16,1
Глухарь	2	20,0			1	5,6	3	9,7
Птицы не определены	4	40,0			1	5,6	5	16,1
Кедровый орех	1	1,0					1	3,2
Приманка			1	33,3			1	3,2
Желудков с содержимым	10				18		31	
Пустых желудков	9		9		33		51	

В ы д р а

Результаты учёта маршрутно-окладным методом на площадках Якша-заповедник, Якша-гослесфонд.

Таблица 7.2.39

Плотность выдры по результатам учёта маршрутно-окладным методом в 2002 году (особей/1000 га)

Район	Показатель обилия 2002 г. (X_i)	Многолетние показатели обилия			Нормированное отклонение (X_i от X ср) 0,46	X_i / X ср в %
		Средняя (X ср) и лет набл	Max	Min		
Якша заповедник	0,26	0,18/ 30	0,51	0		137,0
Якша гослесфонд	0	0,02/15	0,16	0		

Обработаны 2 тушки самок выдры, добытых в сезон 2001/2002 г на сопредельной территории. Одна самка взрослая, мать молодой. У взрослой самки в матке 2 плацентарных пятна. У обоих зверей в желудках гольяны.

По результатам учета на маршруте Шежым-Печорский - устье р. Выдерьей на 10 км течения р. Печоры приходилось 0,35 особей. Численность в последние 2 года снизилась. Вероятная причина - промысел на р. Печоре.

Таблица 7.2.40

Встречи выдры и её следов в 2001-2002 г.

Месяц	Равнинный район			В. Печора			Илыч		
	встреч	особей	в т.ч.vis	встреч	особей	в т.ч.vis	встреч	особей	в т.ч.vis
XI	2	2							
XII				8	9	6			
I	1	1		9	9	1	1	1	
II				13	14	2	1	1	1
III				9	9		5	5	
IV							1	1	
VIII							1	1	1
Всего	3	3		39	41	9	9	9	2

Американская норка

Численность. Учётные данные маршрутно-окладным методом (февраль-март 2002 г.) и на учётном маршруте Шежым-Печорский - устье р. Выдерья представлены в табл.7.2.41

Таблица 7.2.41

Встречаемость норок американских по дневникам инспекторов

Месяц	Равнинный район			В. Печора			Илыч		
	встреч	особей	в т.ч.vis	встреч	особей	в т.ч.vis	встреч	особей	,в т.ч.vis
XI2001	5	5		10	10				
XII10	1	1		34	34	4			
I 2002				10	10		1	1	
II 02	4	4		49	49	4	2	2	
III 02	1	1		20	20	9	4	4	2
IV 02				5	5	1			
V 02							1	1	1
VI 02							1	1	1
VII 02	1	3	3	2	2	2	1	5	5
VIII 02	1	1	1	2	2	2	3	4	4
IX 02	1	1	1	1	1	1			
X 02	2	2	1	8	8	3	6	6	6
Всего	16	18	6	141	141	26	19	24	19

Таблица 7.2.42

Численность американской норки по результатам учёта маршрутно-окладным методом и учёта на маршруте Шежым-Печорский - устье р. Выдерьей (56 км) 2002 году

Район	Показатель обилия 2002 г. (X_i)	Многолетние показатели обилия			Нормированное отклонение (X_i от X ср)	X_i / X ср в %
		Средняя (X ср) и лет набл	Max	Min		
Якша заповедник	0,34	0,1/17	0,51	0	1,5	340,0
Якша гослесфонд	0,14	0,05/15	0,16	0	1,12	280,0
Шежым-П.-р.Выдерья	2,7	3,8/17	8,0	1,4		

Питание. О питании американской норки в 2002 гг. можно судить по анализу экскрементов (табл.7.2.43).

Таблица 7.2.43

Питание норки американской по результатам анализа экскрементов (n = 38), собранных в 2002 г. в предгорном районе

Вид корма	Встречаемость	
	Абс.	% от числа экскрементов
Полёвки	24	63,2
Мышевидные на определены	2	5,3
Бурозубки	3	7,9
Лесной лемминг	1	2,6
Птицы не определены	4	10,5
Лягушка	15	39,5
Рыба	3	7,9
Насекомые	1	2,6
Черника	5	13,2

Структура популяции. О половом и возрастном составе популяции американской норки можно в какой-то мере судить по данным охотничьего промысла (табл.7.2.45). Звери добыты на сопредельной территории в р-не кордонов.

Таблица 7.2.45

Половозрастная структура популяции американской норки по данным охотничьего промысла в осенне-зимний период 2001-2002 гг. (особей)

Пол	Возрастные группы			Всего	
	0+	1+	2+ и старше	абс.	%
Самцы	11	7	1	19	
Самки	11	2		13	
Всего	22	9	1	32	

Таблица 7.2.44

Питание норки американской по результатам анализа содержимого желудков, собранных в 2002 г. в предгорном районе

Вид корма	Встречаемость	
	Абс.	% от числа желудков с содерж.
Бурозубки	1	6,2
Кутора	1	6,2
Шерсть мышевидных	1	6,2
Лягушка	1	6,2
Рыба: гольян	9	56,2
голец усатый	1	6,2
налим	1	6,2
мелкая рыба	3	18,7
Приманка	2	12,6
Количество желудков с содержимым	16	

Данные по упитанности представлены в табл. 7.2.46

Таблица 7.2.46

Упитанность американской норки (промысловая проба)

Пол	п	Упитанность							
		ниже средней		средняя		выше средней		очень жирная	
		абс.	в % к п	абс.	в % к п	абс.	в % к п	абс.	в % к п
Самцы	16	1	6,2	6	37,5	8	50,0	1	6,3
Самки	11	5	45,4	3	27,3	2	18,2	1	9,1
Самцы+самки	27	6	22,2	9	33,3	10	37,1	2	7,4

Во время отлова белок на площадке Гаревка-Левобережная в предгорном районе в беличьи ловушки отловлено 3 американских норки (окольцованы).

Горностай

Численность. Результаты учёта маршрутно-окладным методом на площадках Якша-заповедник, Якша-гослесфонд представлены в табл. 7.2.47

Таблица 7.2.47

Численность горностая по результатам учёта маршрутно-окладным методом в 2002 году следов/10 км)

Район	Показатель обилия 2001 г. (X_i)	Многолетние показатели обилия			Нормированное отклонение (X_i от X ср)	X_i / X ср в %
		Средняя (X ср) и лет набл	Max	Min		
Якша заповедник	0,48	0,73/ 30	4,32	0	-0,24	66,7
Якша гослесфонд	0,6	0,99/14	3,9	0	-0,29	62,5

На площадке близ Якши, где ловили и метили белок отмечено 2 попадания горностая в беличьи ловушки.

На площадке Гаревка-Левобережная горностай не попадал. Численность его в приречном районе остается очень низкой, что мы объясняем сильной конкуренцией со стороны американской норки, численность которой здесь высока.

Росомаха

Во время учёта маршрутно-окладным методом на площадке Якша-заповедник следов не отмечено, на площадке Якша-госфонд - 0,07 особей на 1000 га.

Наибольшее количество встреч росомахи и её следов в бассейне р. Илыч, табл.7.2.48

Таблица 7.2.48

Количество встреч росомахи и её следов в 2001-2002 гг. в заповеднике и на близлежащей территории

Период	Равнинный район		Предгорный район			
	встреч	особей	Припечорская часть		Приильичская часть	
			встреч	особей	встреч	особей
Ноябрь 2001 г.	1	1			1	1
Декабрь2001 г.			4	5 (1)	3	4
Январь 2002 г.			1	1	1	1
Февраль 2002 г.			5	5	5	5
Март 2002 г.			6	6	9	11 (3)
Апрель 2002 г.	1	1			2	2
Октябрь 2002г.					2	2
Всего	2	2	16	17 (1)	24	26 (3)

Примечание: в скобках - в т.ч. число визуальных встреч

16.03 две росомахи убежали от туши лося, добытого ими выше избы Чивилёва (Илыч).

Ласка.

Результаты учёта маршрутно-окладным методом на площадках Якша-заповедник, Якша-гослесфонд представлены в таблице 7.2.49.

Таблица.7.2.49

Численность ласки по результатам учёта маршрутно-окладным методом в 2002 году (следов/10 км)

Район	Показатель обилия 2002 г. (X_i)	Многолетние показатели обилия			Нормированное отклонение (X_i от X ср)	X_i / X ср в %
		Средняя (X ср) и лет набл	Max	Min		
Якша заповедник	0,1	0,20/ 30	1,63	0	-0,31	5,0
Якша госфонд	0	0,36/15	1,7	0		

Во время отлова в беличьи ловушки на площадке Гарёвка Левобережная отловлена 1 ласка или 0,8 особей на 10000 л/суток.

Барсук

Встречи вида не отмечены.

Колонок

Не отмечен.

7.2.8. Кошачьи, псовые и медвежьи

Рысь

Как и в предшествующие годы, следы пребывания этого вида зарегистрированы лишь в равнинном участке и его окрестностях. 25 октября свежие следы молодого самца, пытавшегося охотиться на зайцев, встретили в заповеднике на 1-3 км зимнего комплексного учета. 22 ноября на 15 км этого же маршрута зафиксировали след одиночного зверя, ушедшего за пределы заповедника в юго-восточном направлении 13 сентября А. Куприянов отметил свежий след одиночной рыси на 4 км Старого тракта на грязи у изгороди лосиного загона.

Волк

В зимнем сезоне 2001/02 г. следы деятельности волков и их визуальные встречи регистрировались только в Уральском участке заповедника.

В приилычской части все наблюдения относятся к территории Верхне-Илычского лесничества. Все зимние месяцы, за исключением февраля, здесь многократно фиксировали появления у кордонов и на разных участках границы пары зверей и одиночного хищника. В верховьях Печоры на участке от кордона Шежим до Большой Порожной в течение всего зимнего сезона отмечали группировки из 2, 3, 4-5, 7 и 9 голов. По-видимому, все они относятся к одной семейной стае из 9 зверей. Таким образом, зимняя численность волка в Уральском участке заповедника составляла не менее 12 особей.

В бесснежное время следы одиночных волков трижды встречены в Верхне-Печорском лесничестве: 20.06 – на 9 км тропы у Вологодской избы; 4.08 – у Манских Болванов; 5.08 – у устья Б. Порожной. В верховьях Илыча переплывающего с заповедного берега в устье р. Кожымью волка наблюдал В. Лужинский 14 июля.

Факты успешной охоты волков на копытных приведены в разделе о лосе.

Зарегистрирован один случай естественной гибели волка. В октябре на сеновале в старой конюшне на кордоне Собинская Г.И. Бурмантов обнаружил уже разложившийся труп молодого зверя погибшего, предположительно, еще прошлой осенью или зимой.

Лисица

Численность вида, по данным зимних учетов на постоянных маршрутах, как в равнинном, так и в предгорном районах заповедника была существенно ниже средних многолетних показателей (табл. 7.2.50).

Таблица 7.2.50

Результаты учёта лисицы на постоянных маршрутах в ноябре-феврале (следов на 10 км)

Район	Показатель обилия 2001/02 (X_i)	Многолетние показатели			Нормированное отклонение (X_i от X ср)	X_i / X ср (%)	Годы наблюдений
		Средняя (X ср)	Max	Min			
Равнинный (208 км)	0,38	0,57	1,37	0,12	-0,52	66,6	1983-2002
Предгорный (361 км)	0,03	0,19	0,57	0	-1	15,6	1987-2002

По данным картотеки, постоянное обитание лисицы отмечено только в равнинном участке заповедника и его окрестностях, где держались 3-4 зверя. В приилычской части одиночных бродячих особей пытающихся найти корм у кордонов, наблюдали только в первой половине зимы. В верховьях Печоры след одиночки встречен единственный раз у кордона Шежым 20 марта (В. Кудрявцев).

Песец

Заходы песца в район заповедника в период с 1.11.01 по 1.11.02 не зарегистрированы.

Бурый медведь

Активный период жизнедеятельности медведя в 2002 г. длился с конца первой декады апреля до середины октября. Первые следы медведей покинувших берлоги весной встречены в предгорном районе заповедника в верховьях Печоры у кордона Шежим 10 апреля. Эта дата близка к средней многолетней (7.04). здесь же последние следы по уже выпавшему снегу отмечены 12-14 октября (В. Кудрявцев, Г. Лызлов). В связи с очень низкой урожайностью основных нажировочных кормов медведя в темнохвойных лесах предгорного района, часть животных не сумела накопить жировых запасов, достаточных для успешной зимовки. Эти звери не залегли в берлоги и стали широко бродить в поисках пропитания. В октябре-ноябре медведи-шатуны зарегистрированы во всех лесничествах Уральского участка и вблизи их границ. Особенно активная деятельность шатуна отмечена на территории Верхне-Илычского лесничества и по его илычской границе. Здесь он появлялся на всех кордонах и неоднократно пытался проникнуть в хозяйственные постройки. Он же ограбил многие избушки охотников на прилегающей территории, причем некоторые из них подверглись повторному разбою хищника и были приведены в состояние непригодное для дальнейшего использования. По мнению инспекторов охраны (Э. .Логинов, И. Попов), в приилычской части в начале зимы 2002/03 г. в общей сложности было не менее 3 не залегших в берлоги хищников. В верховьях Печоры в октябре некрупный шатун с шириной отпечатка передней лапы 12 см, отмечен в районе р. Ёлмы охотоведом А. Мельничуком. Этот зверь, как установили по следам, подвергся нападению стаи волков из 9 особей, и был ими убит.

На территории равнинного участка заповедника медведи-шатуны не встречались. Однако, в его окрестностях 8 октября был вытроплен по снегу и добыт по лицензии очень крупный, без жировых запасов самец-каннибал, накануне убивший двух своих собратьев. Одного из них он успел почти полностью съесть, а на еще теплой туше второй жертвы, которой оказалась взрослая хорошо упитанная самка, был застрелен охотником С. Зайцевым.

Численность. На пробной площадке, включающей Якшинский участок и сопредельную территорию, общей площадью 320 кв. км, в бесснежный период было зарегистрировано по

следам и встречам 10 особей. Среди них было 3 взрослых медведя: самец и две самки с выводками из 2 и 3 медвежат; и два годовика. Соотношение численности в данном году с многолетними показателями показано в табл.7.2.51

Таблица 7.2.51

Результаты учёта численности бурого медведя в равнинном районе
(число особей)

Показатель обилия 2002 г. (X_i)	Многолетние показатели			Нормированное отклонение (X_i от X ср)	X_i / X ср (%)	Годы наблюдений
	Средняя (X ср)	Max	Min			
10	7,6	11	3	1	1,06	1982-2002

Плодовитость. В данном году в заповеднике и его ближайших окрестностях наблюдали пять медведиц с выводками. У трех из них было по 2 медвежонка, и по одной имели 1 и 3 детеныша. Таким образом, средний показатель плодовитости составляет 2 медвежонка на самку.

Факты успешной добычи медведями копытных приведены в разделе по лосю.

7.3. Птицы

7.3.1. Гагарообразные

30.09 одну гагару не определённую до вида отметил А. Богданов на маршруте от корд. Верхняя Ваджега до корд. Усть – Ляга.

7.3.2. Поганкообразные

Красношейная поганка

31. 07 одиночную птицу на р. Печора в 5 км выше дер. М. Пачгино (Кусково) наблюдал Н. Нейфельд.
12.09 стайка из пяти птиц отмечена на р. Печора у п. Якша. Одна молодая поганка этого вида добыта 27.09 на р. Печоре в районе п. Якша охотником В.С. Лызловым.

7.3.3. Аистообразные

Серая цапля

В равнинном районе заповедника вид регистрировали: 27.07 одна птица лётела на восток над п. Якша, 7.08 одна птица летела на север над п. Якша, 9.08 по одной птице наблюдали у Каменной Ласты и в Волосницкой Старице, 13.08 две птицы встречены у Каменной Ласты, 15.08 две птицы отметили в Волосницкой Старице, 28.08 одну птицу видели у Каменной Ласты (А. Афанасьев, А. Бешкарев, А. Гречаный, В. Теплов).

С 12.07 в районе урочища Лешкаты четырёх птиц около недели наблюдал К. Мегалинский. Позднее на маршруте от Лешкат до Якши он же насчитал девять цапель.

В конце июля на маршруте Чёрный родник – Якша Алексей Воронин встретил 16 птиц.

С 31. 07 по 29.08 по 2 птицы шесть раз наблюдали у деревень Гарёвка, Усть – Унья, Пачгино, Волосница (В. Кудрявцев, Н. Нейфельд, В. Теплов).

В верховьях Печоры вид отмечен: 7.08 три птицы в районе Трудника, 10.08 две цапли в районе корд. Шежым - Печорский, 17.08 три птицы в районе Прорвы, 26.08 одна цапля на корд. Собинская, 3.09 две птицы пролетели над корд. Шежым - Печорский (В. Кудрявцев, П. Паршаков, Н. Нейфельд, В. Теплов).

На Илыче вид отмечен: 6.08 одна цапля летала в районе корд. Укъю (А. Попов), 9.08 на остров, который против корд. Усть – Ляга прилетала одна птица и улетела на северо – запад (А. Богданов), 11.08 одна цапля пролетела вверх по Илычу у корд. Изпыред, около дер. Еремей живут пять птиц, может оттуда залетела (И. Собянин).

7.3.4. Гусеобразные

Не всегда инспектора охраны определяли уток до вида. Синьга, чернети иногда шли под обобщённым названием «чёрные утки». Кряква, свиязь, шилохвость, чирок-свистунок отмечались на пролёте, как «серые утки». В некоторых случаях указывался видовой состав пролётных стай без учёта числа пролетающих уток. Такие стаи неоднократно отмечали на весеннем и осеннем пролётах на всей территории заповедника.

Даты первой встречи весной и последней осенью разных видов гусеобразных в равнинном и предгорном районах представлены в табл.7.3.4. Доля птиц, определённых до ви-

да и учтённых по количеству на весеннем и осеннем пролётах в разных районах заповедника отражена в табл.7.3.5. На самом деле количество птиц на пролётах больше, т.к. инспектора зачастую отмечают пролётные стаи без количества летящих птиц. Данные о выводках гусеобразных, встреченных в равнинном и предгорном районах заповедника сведены в табл. 7.3.6. На весеннем пролёте от общего количества гусеобразных утки не определённые до вида составили - 17,8 % , на осеннем –4,1%. (2001 г. - 1 и 2% соответственно).

В 2002 г. на территории заповедника зафиксировано 17 видов водоплавающих (в 2001 - 19).

Таблица 7.3.4.

Фенология пролёта гусеобразных в районе Печоро-Илычского заповеднике в 2002 г.

Вид	Первая встреча весной / последняя осенью		
	Равнинный район	Предгорный район	
		Печора	Илыч
Гуменник	29.04/3.10	21.04/2.10	21.04/29.09
Лебедь – кликун	18.06/9.10	14.04/25.09	13.04/1.11
Кряква	19.04/5.10	18.04/6.10	16.04/9.10
Чирок - свистунок	4.05/5.09	1.05/4.10	30.04/26.09
Свиязь	30.04/15.09	27.04/17.08	1.05/15.10
Шилохвость	30.04/	29.04/	29.04/26.09
Синьга	18.05/23.10	16.05/25.10	16.05/3.11
Широконоска	4.05/	3.05/17.08	
Морская чернеть	16.05/	5.05/	
Хохлатая чернеть	30.04/27.09	/29.09	7.05/25.10
Гоголь	19.04/27.09	14.04/2.10	15.04/13.09
Турпан	/21.10	3.04/	/3.11
Луток	5.05	/17.08	30.05/
Большой крохаль	25.04/4.10	13.04/9.10	13.04/9.10
Утки не опр. до вида			

Краснозобая казарка

В этом году не отмечена.

Белощёкая казарка

В этом году не отмечена.

Лебедь–кликун

Первая встреча по заповеднику -13.04. На весеннем пролёте от общего количества учтённых гусеобразных лебеди составили около 2,7%, а на осеннем около 3,4 %. Весенний пролёт на Илыче начался с 13.04, массовый пролёт –24 - 25.04, осенний с 8.10 Последняя встреча осенью - 1.11. Массовый весенний пролёт на Печоре отмечен 22 - 23.04, а осенью пролёт здесь прошёл совершенно не выражено. Молодых особей наблюдали на

Ильче 8.10 (три молодых с двумя взрослыми) и 19.10 (четыре молодые и две взрослые) В. Попов и В. Собянин.

Лебедь-шипун

В этом году вид не отмечен.

Белолобый гусь

В этом году вид не отмечен.

Гуменник

Появление гуменника в районе заповедника весной отмечено 21 04, что на 5 дней позднее прошлогоднего. В большинстве случаев на пролётах отмечали просто массовый пролёт или стаю без указания количества птиц. На весеннем пролёте вид в процентном отношении от общего количества гусеобразных составил 7,4% (в 2001 г. – 7,5%), а на осеннем пролёте – 42,1 % (2001г – 19,1). С 23.09 на Ильче, с 25.09 в верховьях Печоры и с 28.09 в районе Якши стали отмечать осенние пролётные стаи. Последняя встреча осенью - 3.10 (в прошлом году - 22.10). Летние встречи гусей и следов их пребывания в районе заповедника: р. Кедровка - 9.07 на 32 км на песке старые следы, линные перья и помёт; 10.07 на 35 и 36 км следы, помёт, перья; на 37 км свежие следы; на 38 км выводок (не менее 4-х молодых) с двумя взрослыми птицами. Молодые пойманы и окольцованы (В 49210 - 211, В 49249 - 50), возраст около 1,5 месяцев, размером в половину взрослой птицы, начинают расти маховые и рулевые перья. На 39 км тоже были следы, перья и помёт.

Кряква

Появление кряквы в районе заповедника отмечено 16.04, в прошлом году – 12.04. Массовый пролёт отмечен на кордонах Изпыред 26.04 и Усть - Ляга 10.05. На весеннем пролёте вид в процентном отношении от суммарного количества гусеобразных составил 3,1.% (в 2001г. – 9,8%), а на осеннем пролёте 18,0% (2001г – 15,9%). Первые, готовящиеся к отлёту стаи, стали наблюдать с 16.08. Последняя осенняя встреча отмечена - 5.10 (2001г. -5.11).

Первый выводок встречен 11.07, в 2000 г -9.06. Всего зарегистрировано 4 выводка с количеством птенцов от 1 до 6. 12.08 отмечено, что молодые «на крыле».

Чирок - свистунок

Первая встреча весной в районе заповедника отмечена 30.04 (Илыч), что на 4 дня позднее прошлогоднего появления. На весеннем пролёте вид в процентном отношении от суммарного количества гусеобразных составил около 2,4% (в 2001 г. - 9,4%), на осеннем пролёте около 2,1% (2001 г –9,4%). Массовый пролёт отмечен на корд. Усть - Ляга 19.05. Последняя встреча осенью зафиксирована 4.10 (в 2001 г. –10.10). Первый выводок зарегистрирован 30.06, что на 3 дня позднее прошлогоднего. Встречено 7 выводков по 3 - 7 птенцов.

Таблица 7.3.5

Встречаемость разных видов гусеобразных на весеннем и осеннем пролёте в 2002 г.

Вид	Весенний пролет									Осенний пролет								
	Равнинный район			Предгорный район						Равнинный район			Предгорный район					
				Печора			Илыч						Печора			Илыч		
	I	II	III	I	II	III	I	II	III	I	II	III	I	II	III	I	II	III
Лебедь-кликун	1	0,03	0,02	83	11,1	1,7	48	5,7	1,0	46	5,4	1,6	2	0,2	0,07	49	6,3	1,7
Гуменник	294	9,0	6,0	21	2,8	0,43	46	5,5	0,97	223	26,3	7,7	801	63,5	27,8	190	24,5	6,6
Кряква	69	2,1	1,4	23	3,1	0,5	56	6,7	1,2	369	43,5	12,8	117	9,3	4,1	33	4,3	1,1
Чирок-свистунок	100	3,1	2,1	8	1,1	0,2	6	0,7	0,12	26	3,1	0,9	20	1,6	0,7	16	2,1	0,53
Свиязь	1937	59,2	39,8	2	0,3	0,04	169	20,2	3,5	37	4,4	1,3	8	0,6	0,3	126	16,2	4,4
Шилохвость	46	1,4	0,96	17	2,3	0,4	13	1,5	0,3							8	1,0	0,3
Широконоска	69	2,1	1,4	1	0,15	0,02	-						2	0,2	0,07			
Хохлатая чернеть	54	1,7	1,1	40	5,3	0,8				1	0,1	0,03	2,0	0,2	0,7	2	0,3	0,07
Морская чернеть	120	3,7	2,5															

Окончание табл. 7.3.5

Вид	Весенний пролет									Осенний пролет								
	Равнинный район			Предгорный район						Равнинный район			Предгорный район					
				Печора			Илыч						Печора			Илыч		
	I	II	III	I	II	III	I	II	III	I	II	III	I	II	III	I	II	III
Турпан				1	0,15	0,02				1	0,1	0,03				21	2,7	0,7
Синьга	230	7,0	4,7	35	4,7	0,7	322	38,5	6,5	17	2,0	0,6	26	2,1	0,9	14	1,8	0,5
Гоголь	48	1,5	1,0	38	5,0	0,8	20	2,4	0,4	26	3,1	0,9	162	12,8	5,6	28	3,6	1,0
Луток	3	0,08	0,06				5	0,6	0,1				1	0,1	0,03			
Большой крохаль	20	0,6	0,4	15	2,0	0,3	33	3,9	0,7	79	9,3	2,7	118	9,4	4,1	194	25,0	6,7
Утки, не определённые до вида	280	8,5	5,8	465	62,0	9,6	120	14,3	2,46	23	2,7	0,8				95	12,2	3,3
Всего учтено	3277			749			838			848			1259			776		
% от общего к – ва	67,24			15,51			17,25			29,36			43,74			26,9		

Примечание: I - количество птиц, встреченных в данном районе на данной реке

II - доля вида в % от общего количества птиц, встреченных в данном районе на данной реке

III - доля вида в % от общего количества птиц, встреченных на весеннем или осеннем пролёте по заповеднику в целом.

Таблица 7.3.6

Данные о выводках, встреченных в районе Печоро-Илычского заповедника в 2002 г.

Вид	Равнинный район				Предгорный район							
					Печора				Илыч			
	Дата встречи первого выводка	Средний размер выводка	Крайние размеры выводка	Число выводков	Дата встречи первого выводка	Средний размер выводка	Крайние размеры выводка	Число выводков	Дата встречи первого выводка	Средний размер выводка	Крайние размеры выводка	Число выводков
Гуменник					10.07	4		1				
Большой крохаль	25.07	9,1	2-21	13	21.06	6,6	1-12	30	28.06	6,0	2-15	20
Гоголь	25.06	7	6-8	2	21.06	5,2	1-10	47	7.06	5,2	1-11	33
Свиязь					10.07	5		1				
Кряква	15.07	4,3	1-6	3	11.07			1				
Чирок-свистунок	30.06	5,7	3-7	3	17.08	4,5	4-5	2	14.07	4,0	3-5	2
Луток	16.08	5		1								
Широконоска	30.06	6,5	5-8	2								

Свиязь

Прилёт весной в районе заповедника зарегистрирован 27.04 (к. Шежым - Печорский, Г. Лызлов) (в 2001 г. - 21.04. В пролётных весенних стаях насчитывали до 250 особей. На весеннем пролёте вид в процентном отношении от суммарного количества гусеобразных составил около 43,3% (в 2001 г. - 35,8%), а на осеннем пролёте –6,0 % (в 2001 г. - 14,9%).). Последняя встреча осенью 15.10.

Зарегистрирован один выводок (5 птенцов) на р. Кедровка между 33 и 43 км.

Шилохвость

Первая встреча в заповеднике весной зафиксирована 29.04. (в 2001 г. - 21.04). На весеннем пролёте вид в процентном отношении от суммарного количества гусеобразных составил около 1,7% (в 2001 г. -6,1%), а на осеннем пролёте около 0,3% (в 2001 г. - 0,6%). Выводков, как и в прошлом году, не встречено.

Чирок-трескунок

17.05 две пары в устье И. Ляги наблюдал В. Попов, 11.09 трёх птиц отметил О. Луговой на р. Кожымъю. Выводков не зарегистрировано.

Широконоска

Первая встреча весной в районе заповедника - 3.05 (корд. Шежым - Печорский, В. Кудрявцев). В районе пос. Якша вид отмечен 4.05 (4 стайки по 2-8 уток), 10.05 наблюдали 2 самцов (В. Теплов). 16.05 в Волосницкой Старице А. Гречаный видел 44 утки, а 30.06 и 5.07 он же наблюдал здесь по выводку с 8 и 5 птенцами соответственно. 17.08 встречены 2 птицы на маршруте от дер. Гарёвка до Гарёвки - Левобережной. На весеннем пролёте вид в процентном отношении от суммарного количества гусеобразных составил около 1,4 % (в 2001 г. -0,6%), а на осеннем 0,1% (2001 г- 0,8%).

Красноголовый нырок

10.05 одиночного самца наблюдал Н. Нейфельд на озерке в 1,5 км к северу от пос. Якша.

Хохлатая чернеть

Первая встреча весной в районе заповедника - 30.04 (пос. Якша, Ю. Лызлов). На весеннем пролёте вид в процентном отношении от суммарного количества гусеобразных составил около 1,9% (в 2001 г. - 1,0%), а на осеннем пролёте 0,8% (в 2001 г. - 4,1%). Последняя встреча 25.10 (район Паскыд - курья, В. Лужинский).

Морская чернеть

Встречается реже хохлатой чернети. 5.05 В. Кудрявцев отметил появление вида на корд. Шежым - Печорский. 16.05 стаю из 120 уток наблюдал В. Теплов на Печоре в рай-

оне пос. Якша. На весеннем пролёте вид в процентном отношении от суммарного количества гусеобразных составил около 2,5 % (в 2001 г. -2,3%), а на осеннем пролёте – не встречена (в 2001 г. - 1,4%).

Турпан

Единственная встреча весной - у корд. Полой 3.05 (П. Паршаков). Последняя встреча осенью 3.11. На осеннем пролёте вид в процентном отношении от суммарного количества гусеобразных составил около 0,7%.

Синьга

Первая встреча весной в районе заповедника 16.05. Около Якши пролёт начался 18.05, в течении дня зарегистрировали 5 стай по 25-50 уток (всего 180 особей). Массовое появление на Илыче и в верховьях Печоры зарегистрировано 23-28.05. Последняя встреча - 3.11 (в 2001 г. -17.10). На весеннем пролёте вид в процентном отношении от суммарного количества гусеобразных составил 11,9% (в 2001 г. - 4,9%), а на осеннем пролёте – 2,0% (в 2001 г - 7,8%).

Морянка

Данный вид наблюдали: 2.10 пять птиц в районе пос. Якша, 3.11.02 две утки встречены на маршруте по Илычу от Еремея до корд. Усть - Ляга (В. Теплов, А. Богданов).

Гоголь

Первая встреча весной в районе заповедника - 14.04 (2001 г. – 8.04). На весеннем пролёте вид в процентном отношении от суммарного количества гусеобразных составил около 2,2% (в 2001 г. -7,9%), а на осеннем пролёте около 7,5% (2001 г. - 7,5%). Последняя встреча осенью зарегистрирована 2.10 (2001 г –10.10). В этом году встречены 82 выводка гоголя с количеством птенцов от 1 до 11 (в среднем 5,5), в прошлом году отмечены 109 выводков. Дата встречи первого выводка 7.06 (в прошлом году 9.06). Вполне вероятно, что небольшая часть выводков учтена дважды, но такое не исключено и прошлые годы.

Луток

Первая встреча в районе заповедника 5.05 (район Якши). 9.05 двух птиц наблюдал Н. Нейфельд в районе Якши. 30.05 В. Попов видел пять особей около избы Листовка. В. Теплов наблюдал выводок лутка (5 молодых) в 20 км выше Пачгино 16.08, на следущий день одну птицу он встретил на маршруте Полой – Шежым - Печорский. В процентном отношении от суммарного количества гусеобразных на пролёте весной луток составил примерно 0169% (в 2001 г. -0,9%), осенью - 0,03% (в 2001 г. –1,7%)

Длинноносый крохаль

В этом году не отмечен.

Большой крохаль

Первая встреча весной в районе заповедника - 13.04. На весеннем пролёте вид в процентном отношении от суммарного количества гусеобразных составил 1,4% (в 2001 г. 5,0%), а на осеннем пролёте 13,5% (в 2001 г. - 20,0%). Последняя встреча осенью зарегистрирована 9.10 (в прошлом году 14.10). В этом году встречено 63 выводка большого крохаля с количеством птенцов от 1 до 21, в прошлом году отмечено 70 выводков. Дата регистрации первого выводка – 21.06 (2001 г - 18.06).

7.3.5. Курообразные

Белая куропатка

Численность вида в зимнем сезоне 2001/02 г. по данным учета на постоянных маршрутах в ноябре-феврале в равнинном районе соответствовала среднему многолетнему уровню, а в предгорном была в 2,6 раза выше такового (табл.7.3.7.).

Таблица 7.3.7.

Показатели учета белой куропатки на постоянных маршрутах в ноябре-феврале, встреч/10 км. Равнинный район - 10 учетов, 160 км; предгорный - 35 учетов, 361 км.

Район, период учета	Зима 2001/02 (X)	Многолетние показатели: Средняя (X ср.)	Max	Min	Нормиров. отклонение X от X ср.	X/X ср. (%)
Равнинный 1984 - 2002 гг.	0,06	0,06	0,31	0	0	100
Предгорный 1987 - 2002 гг.	0,39	0,15	0,61	0	0,11	260

Во время учета на 6 постоянных трансектах в августе по методике О.И. Семенова-Тян-Шанского, белая куропатка не встречена.

По данным регистрации визуальных встреч в ноябре-апреле (50 встреч, 219 особей), средний размер стаи составил 4,4 особи, что на 34% выше, чем в прошлом году. Наиболее высоким он был в приилычской части – 5,8; в верховьях Печоры - 2,6 и в равнинном участке – 3,5.

По наблюдениям в равнинном участке в окрестностях Гусиного болота, активное токование самцов белой куропатки на гнездовых участках происходило в первой декаде мая. По периметру болота учтено 2 гнездовых участка.

Зарегистрирован один случай гибели белой куропатки: в равнинном участке у.Свахиной косы в прибрежном ельнике обнаружены останки птицы (ощипанное перо), пойманной зимой хищной птицей, по-видимому, тетеревятником.

Тундряная куропатка

Самца и самку этого вида отметили 22 июня на орнитологическом маршруте по южному склону г. Яныпупуньер (В. Теплов). 22 июля в этом же районе также видели самку и самца и еще пару самцов (А. Бобрецов).

Тетерев

Зимой 2001/02 г., по данным учетов на постоянных маршрутах в ноябре – феврале (табл.7.3.8.), относительно прошлого года в равнинном участке показатель относительной численности снизился на 27%, хотя и оставался выше среднего многолетнего. В предгорном районе он незначительно возрос, однако по-прежнему был значительно ниже среднего.

Таблица 7.3.8

Показатели учета тетерева на постоянных маршрутах в ноябре-феврале, встреч/10 км. Равнинный район - 10 учетов, 160 км; предгорный - 35 учетов, 361 км.

Район, период учета	Зима 2001/02 (X)	Многолетние показатели		Нормиров. отклонение X от X ср.	X/X ср. (%)
		Средняя (X ср.)	Max / Min		
Равнинный 1984 - 2002 гг.	1,06	0,9	3,1 / 0,23	0,2	118
Предгорный 1987 - 2002 гг.	0,14	0,9	4,68 / 0	-0,62	15,5

По данным картотеки в снежное время зарегистрировано 56 визуальных встреч тетеревов общей численностью 795 особей. Средний размер стаи – 14,2 птицы, наиболее крупные из них насчитывали от 70 до 120 особей. В равнинном районе средний размер стаи (10,3) был вдвое ниже, чем в прилычской и припечорской частях Уральского участка (соответственно 20,6 и 19,8).

Весной на модельном тетеревином току в центре Гусиного болота в разгар токования в конце первой декады мая учтен 31 самец и 9 самок.

Откладку яиц самки начали в конце второй декады мая. 24.05 найдено гнездо в кв. 900 в зеленомошном сосняке на окраине болота в 300 м от тока. Днем в кладке было 3 яйца, вечером – 4. Вокруг гнезда в этот момент лежал сплошной снежный покров высотой 10 см, образовавшийся сутки назад. При проверке кладки 3.06 в ней было 6 яиц, самка плотно насиживала. При следующем посещении спустя неделю обнаружили пустое гнездо без яиц и скорлупы, возможно они были съедены северным оленем, свежие следы которых были рядом.

В послегнездовой период зарегистрировано всего два выводка тетеревов в равнинном участке, в каждом было по 5 птенцов.

По данным учета на трансектах в августе, тетерев встречен только на одном из стационаров (Усть-Ляга). Плотность населения вида в предгорном районе согласно материалам этого учета составила 1 особь на 1000 га, что в 6 раз меньше уровня прошлого года. В равнинном участке во время двух учетов на трансектах тетерев не отмечен.

За период с апреля по сентябрь в равнинном участке найдены останки 8 птиц, убитых, судя по останкам, тетеревятником. Среди жертв было 6 взрослых самцов, которые были пойманы хищником в районе токов, 1 взрослая самка и 1 молодая птица.

Рябчик.

Зимняя численность рябчика, по данным маршрутных учетов в ноябре-феврале, в сравнении с предыдущим сезоном, была повсеместно ниже. В равнинном районе она сократилась в 1,2 раза, в предгорном - в 1,3 (табл. 7.3.9).

Таблица 7.3.9

Показатели учета рябчика на постоянных маршрутах в ноябре-феврале, встреч/10 км. Равнинный район - 10 учетов, 160 км; предгорный - 35 учетов, 361 км.

Район, период учета	Зима 2001/02 (X)	Многолетние показатели			Нормиров. отклонение X от X ср.	X/X ср. (%)
		Средняя (X ср.)	Max	Min		
Равнинный 1984 - 2002 гг.	0,5	0,52	1	0,17	-0,09	96,2
Предгорный 1987 - 2002 гг.	3,1	2,3	6,78	0,72	0,51	134,8

Весеннее токование рябчика в данном году характеризовалось низкой активностью самцов. На учетном маршруте 10 км в равнинном участке 17 мая учтено 5 птиц. Начало откладки яиц отмечено в конце второй декады мая. 18.05 спугнули самку с гнезда в котором было 1 снесенное яйцо. Гнездо, найденное в узкой полосе сырого приручейного ельника среди соснового бора (кв. 864) отличалось нетипичным для данного вида расположением. Оно было устроено на высоте 2,3 м на вершине свежего корневого выворотня старой сосны. При проверке гнезда 4.06, оказалось, что оно разорено не менее недели назад каким-то хищником, возможно куницей, в нем осталось только скорлупа от 3 яиц. Первые вылупившиеся птенцы в окрестностях Якши отмечены 30 июня (С.Сокольский). В июле-августе выводки рябчиков встречали очень редко. В общей сложности в боровом и темнохвойном районах зарегистрировано лишь 5 встреч выводков в которых насчитывали от 2 до 6 птенцов, в среднем – 4.

Результаты учета рябчика на постоянных трансектах по методике О.И. Семенова-Тян-Шанского, проведенного инспекторами охраны двукратно в августе представлены в таблице 7.3.10. Показатель плотности для равнинного маршрута, относительно прошлогоднего ниже в 6,5 раза. В предгорном районе он снизился в 1,8 раза.

Таблица 7.3.10

Результаты учёта рябчика в августе 2002 г.

Район	Количество маршрутов	Длина учета, км	Учтено птиц	Плотность особей/1000 га
Равнинный	1	35,2	4	22,8
Предгорный	5	200	54	54

За год зафиксирован единственный случай гибели рябчика. 19 апреля свежие остатки птицы (ощипанное перо) пойманной тетеревятником, найдены в равнинном участке на северной опушке Гусиного болота.

Глухарь

Численность глухаря зимой 2001/02 г., по данным учета на постоянных маршрутах в ноябре-феврале, была вдвое выше средней многолетней в равнинном районе, а в предгорном превышала её на 30,9% (табл.7.3.11).

Первые признаки весеннего оживления самцов - «чертежи» на снегу в районе традиционных токов в равнинном участке зарегистрированы 9 февраля. В начале марта самцы активно «чертили» на всех токах. На модельном току в кварталах 870-871 Якшинского лесничества в разгар токования во второй декаде мая учтено 14 самцов.

Таблица 7.3.11

Показатели учета глухаря на постоянных маршрутах в ноябре-феврале, встреч/10 км. Равнинный район - 10 учетов, 160 км; предгорный - 35 учетов, 361 км.

Район, период учета	Зима 2001/02 (X)	Многолетние показатели			Нормиров. отклонение X от X ср.	X/X ср. (%)
		Средняя (X ср.)	Max	Min		
Равнинный 1984 - 2002 гг.	4,75	2,37	4,75	1,26	2,31	200,4
Предгорный 1987 - 2002 гг.	0,55	0,42	0,84	0,16	0,72	130,9

Первое гнездо с полной кладкой и насиживающей самкой нашли 17 мая. Всего в равнинном участке обнаружили 6 гнезд, из них по два с 5 и 6 яйцами, еще в двух было 7 и 9 яиц. Таким образом, средний размер кладки – 6,3 яйца. Прослежена судьба трех гнезд в которых из 18 яиц вывелось 11 птенцов, 5 яиц исчезли, возможно, они были съедены самками в период длительного похолодания с установлением сплошного снежного покрова в третьей декаде мая, и 2 яйца оказались неоплодотворенными.

В июне в равнинном и предгорном районах нередко встречались группы из 2-3 холостых глухарок.

Появление первых птенцов глухаря зарегистрировано 15 июня. Всего в этом месяце встречено 7 выводков в которых было 2-6, в среднем – 3,7 нелетных птенцов.

В конце летнего сезона, по данным учета на постоянных трансектах в августе (табл.7.3.12), плотность населения глухаря в равнинном районе была в 1,2 раза выше, чем в прошлом, а в предгорном в 1,4 раза ниже.

Таблица 7.3.12

Результаты учёта глухаря в августе 2002 г.

Район	Количество маршрутов	Длина учета, км	Учтено птиц	Плотность особей/1000 га
Равнинный	1	35,2	22	125
Предгорный	5	200	16	16

В течение года зарегистрировано 6 случаев гибели взрослых глухарей (5самцов, 1 самка). Из них пять птиц были убиты тетеревятником, в одном случае причина смерти не выяснена.

7.3.6. Журавлеобразные

Погоныш

В этом году вид не отмечен.

Коростель

Данный вид отмечали: 22.06 В. Теплов слышал крик самца коростеля на лугу « Аэродром» на стационаре Яныпупунер, 25.06 ночью он же отметил здесь двух кричащих самцов, 29.06 слышали вечером и ночью крик коростеля на корд. Шайтановка.

На р. Илыч 30. 06 вечером после 22 часов Н. Нейфельд слышал кричащего коростеля на лугу против корд. В. Ваджега.

Серый журавль

Первых пролётных журавлей отметили: 14.04 в районе Перевалки, 19.04 в районе Старички, 20.04 на кордоне Собинская, 21.04 на кордоне Шежым Печорский (7 птиц), 22.04 на кордоне Усть – Ляга, 29.04 на кордоне Шайтановка, 5.05 на кордоне Изпыред (К. Панчук, В. Теплов, Н. Башкинов, Г. Лызлов, А. Богданов, Б. Варанкин, И. Логинов).

В районе пос. Якша весной 27.04, 2, 11, 16, 18.05 отмечали 1, 2, 2, 2, 1 журавлей соответственно. В кв. 54 (ГЛФ) на осоковом болоте 20. 05 Н. Нейфельд наблюдал кормящегося журавля. Когда птица заметила человека то ушла «пешком» в заболоченный сосняк. Позднее летом журавлей В окрестностях пос. Якша встречали 5, 7, 12.06, 12.07, 6.08 по 2 птицы каждый раз. Во второй половине августа 17 и 19 отмечено 3 и 4 птицы в районе п. Якша и у Волосницкой Старицы.

На Верхней Печоре птиц отмечали: 31.05 – 2 у Белого Моха, 4.06 – 3 в районе Гарёвки – Левобережной, 19.06 – 2 у Чёрного родника, 12.07 – 2 на 1км р. Кедровка, 29.07 – 2 в районе Соснового носка, 2. 08 – 2 в районе Манских лук (Н. Башкинов, В. Кудрявцев, Н. Нейфельд, В. Теплов, Г. Лызлов).

Размножение. Двух взрослых птиц и одного пухового птенца, которые бродили по правому берегу р. Печоры в 20 км выше устья р. Илыч 8. 07 наблюдал Н. Нейфельд. Птенец рыжеватого окраса, размером 1/3 взрослой птицы. От лодки птицы убежали в прибрежный березово-осиновый молодой лес с высокой травой, за которым видно болото.

Отлёт журавлей в южном направлении начался у п. Якша 27.08 отмечено 9 журавлей.

Здесь же 3.09 отмечено 7, 10 и 12 птиц летящих на юг.

7.3.7. Ржанкообразные

Тулес

С 13.09 по 18.09 на берегу р. Печоры в п. Якша ежедневно наблюдали двух молодых птиц, которые держались у уреза воды. 19.09 здесь отмечена одна птица (В. Теплов).

Ржанка золотистая

Первая встреча весной -18.05 на болоте у северной границы Якшинского участка против кв. 856 наблюдали двух птиц.

В районе пос. Якша 23, 24, 26, 27, 28, 30.05 отметили 17, 1, 5, 6, 4, 8 птиц соответственно. Кулики собирали корм на полях или летали над ними. В этот период выпадало 10 – 12 см снега.

22.06 и 24.06 на маршруте №3 (плато Яныпупунер) встречено 6 и 2 птицы соответственно.

Галстучник

13.05 двух птиц видели на берегу Печоры у п. Якша. В августе галстучников отмечали: 24, 25 и 30 числа в п. Якша 12 птиц, в районе Гарёвки – Левобережной 2 птицы и в

районе д. Усть – Унья 8 птиц. В сентябре 13 и 15 числа районе п. Якша отмечено 8 и 6 особей.

Гибель. 29.08 Г. Лызлов на корд. Шежым - Печорский нашёл погибшего галстучника, видимо птица разбилась о провода.

Малый зуёк

21. 05 и 24. 05 в пос. Якша отмечено 1 и 3 птицы. 2.06 здесь же наблюдали трёх птиц.

18.06 на галечном острове примерно 0,7 км выше устья р. Копыл встречены две пары птиц. Кулички ведут себя беспокойно, отводят, но гнезд обнаружить не удалось.

В августе 30 числа в районе д. Усть – Унья встретили двух птиц.

В сентябре 14, 15, 16, 17, 18 числа в пос. Якша отмечены 18, 5, 6, 8, 15 кормящихся и отдыхающих, пролётных зуйков.

Хрустан

23.05 одного кулика, собирающего корм отметили на берегу р. Печоры в пос. Якша. В этот день выпало 10 – 12 см. снега. 22.06 наблюдали пару птиц в тундре на плато Яныпупунер в районе «Большого снежника». Кулики собирали корм, токовали. Одна птица отводила, изображая раненую, но гнезда обнаружить, не удалось.

Чибис

Появление чибиса отмечено: 15.04 на кордонах Шайтановка и Шежым Печорский (Б. Варанкин, Г. и О. Лызловы), 16.04 в пос. Якша (В. Теплов), 18.04 на кордоне Шежым-дикост (В. Ветошкин), 21.04 на кордоне Усть – Ляга (В. Попов), 22. 04 на кордоне Укью (А. Попов), 25.04 на кордоне Изпыред (И. Логинов).

С 22.04. по 27.05 в районе пос. Якша учтено 32 кулика.

Кулик-сорока

В районе пос. Якша 22.05 отметили одну птицу, летящую на север. Одного кулика видели здесь же 3.06. В районе кордона Шайтановка 18 и 19. 06 встретили одну птицу (В. Кудрявцев, В. Теплов).

Одиночного кулика летающего над р. Печорой в районе пос. Якша наблюдали 16.08.

Фифи

31.08 одну птицу наблюдали В. Теплов и А. Бешкарев на берегу р. Печоры в пос. Якша

Черныш

Первая встреча черныша весной у пос. Якша - 26.04, токовой полёт 29.04 и 4-5.05, на корд. Шежым-Печорский - 28.04 (Г. Лызлов), на корд В. Ваджега 3.05 (В. Лужинский). Встречаемость черныша в гнездовой период рассчитана по данным учетов, проведенных ответственным исполнителем раздела (табл. 7.3.14).

Таблица 7.3.14

Встречаемость кулика черныша в гнездовой период
(особей на 10 км маршрута)

Дата	Место проведения учета	Обилие
18-19.06	р. Печора, Якша – Гарёвка Левобережная	0,1
19.06	р. Б. Шежым	2,1
21.06	р. Печора, Гарёвка Левобережная – тропа в горы	0,9
29.06	р. Печора, Шежым - Печорский - Шайтановка	1,7
30.06	р. Б. Шайтановка, от устья до 17 км	4,7
2.07	р. Б. Шайтановка, от 17 км до устья Мартюш.Рассохи	2
5.07	р. Б. Шайтановка, от 17 км до устья	1,8
6-10.07	р. Кедровка, до 43 км	2,6

Б о л ь ш о й у л и т

Начало пролёта отмечено: 27.04 на корд. Усть – Ляга (А. Богданов), 29.04 у пос. Якша (А. Бешкарев), 1.05 на корд. Укью, массовый 7.05 (В. Собянин), 3.05 на корд. Шежым - Печорский (В. Кудрявцев), 8.05 на корд. Шайтановка и Шежымдикост (Б. Варанкин, В. Ветошкин). 1. 05 в районе пос. Якша отметили токовой полёт большого улита. С 1.05 по 16.05 в районе пос. Якша учтено 48 птиц. С 26.07 по 6.08 здесь же отмечали 2 – 3 особи, а с 8.08 по 16.08 2 – 5 улитов.

Встречаемость большого улита в гнездовой период рассчитана по данным учетов, проведенных ответственным исполнителем раздела, табл. 7.3.15.

Вид отмечали на постоянном орнитологическом маршруте в районе пос. Якша (заповедник) 31. 05, 3.06, 5.06, 7.06. Кулика отмечали на стационарном маршруте в предгорном темнохвойнике.

Таблица 7.3.15

Встречаемость большого улита в гнездовой период и в начале осеннего пролёта
(особей на 10 км маршрута)

Дата	Место проведения учета	Обилие
18 – 19.06	р. Печора, Якша - Гарёвка-Левобережная	0,5
19.06	р. Большой Шежым	2,7
21.06	р. Печора, Гарёвка Левобережная – тропа в горы	0,2
26.06	р. Печора, тропа в горы – Гарёвка Левобережная	0,9
28.06	р. Печора, корд.Шежым-Печорский - корд.Шайтановка	1,3
6.07	р. Печора, корд.Шайтановка – устье р. Кедровка	0,5
6.07	р. Кедровка, до 18 км	0,6
12.07	р. Печора, д.Усть-Унья – пос.Якша	0,07
25.07	р. Печора, равнинный район	0,6
7.08	р. Печора, равнинный район	5,0
16.08	р. Печора, Якша - дер.Гарёвка	0,7

Щ ё г о л ь

25.05 одного кулика отметили на левом берегу Печоры у пос. Якша (А. Бобрецов).

Перевозчик

Появление вида отмечено: на корд Собинская 29.04 (Н. Башкинов), у пос. Якша 30.05 (А. Бешкарев), на корд. Усть - Ляга 1.05 (А. Богданов), на корд. Укъю 4.05 (А. Попов, В. Собянин), на корд. Шежым - Печорский и на корд Шежымдикост 4.05 (В. Кудрявцев, В. Ветошкин), на корд. Шайтановка 9.05 (Б. Варанкин). В районе пос. Якша 15.05 наблюдали токовой полёт. Встречаемость перевозчика в гнездовой период рассчитана по данным учетов, проведенных ответственным исполнителем раздела (табл 7.3.16).

В период с 3 по 15.05 в районе пос. Якша отмечено 15 куликов.

Таблица 7.3.16

Встречаемость кулика перевозчика в гнездовой период
(особей на 10 км маршрута)

Дата	Место проведения учета	Обилие
18.06	р. Печора, равнинный район, Якша – Чёрный родник	1,3
19.06	р. Печора, Чёрный родник – Гарёвка Левобережная	2,3
19.06	р. Б. Шежым	4,2
21.06	р. Печора, Гарёвка Левобережная – тропа в горы	4,9
26 - 27.06	р. Печора, тропа в горы – корд. Шежым - Печорский	2,9
27 - 28.06	р. Б. Шежым	13,8
29.06	р. Печора, корд. Шежым-Печорский - корд.Шайтановк	8,7
30.06	р. Б. Шайтановка, от устья до 17 км	30,6
2.07	р. Б. Шайтановка, от 17 км до Март. рассохи	42,0
3.07	р. Б. Шайтановка, от Март. рассохи до 32 км	24,0
5.07	р. Б. Шайтановка, от 17 км до устья	44,1
6.07	р. Печора, корд. Шайтановка – устье р. Кедровка	20,0
6-10.07	р. Кедровка, до 43 км	26,5
12.07	р. Печора, корд. Полой – Якша	3,1
25.07	р. Печора, равнинный район	2,7
7.08	р. Печора, равнинный район	7,8
16-17.08	р. Печора, Якша – Гарёвка Левобережная	1,0

Мородунка

Появление мородунки отмечено у пос. Якша 13.05 (А. Бешкарев). С 18.05 по 1.06 в районе пос. Якша насчитали 24 кулика.

Круглоносый плавунчик

11.06 стайку из 11 куличков наблюдал В. Собянин на р. Илыч в районе корд. Укъю. 22.08 в районе пос. Якша на р. Печоре А. Гречаный видел 11 плавунчиков. 25.08 стаю из 75 особей отметил на р. Печоре у деревни Пачгино Г. Бурмантов. 28.08 одиночного наблюдал А. Бешкарев на р. Печоре у Палехова Лога.

Турухтан

С 22 по 24. 05 в пос. Якша наблюдали 28 птиц. Кулики находились в бедственном положении из – за выпавшего снега и были вынуждены собирать корм на полях.

На р. Ильич около кордона Укъю В. Собянин видел 12 турухтанов стайкой и двух куликов отдельно 23.05. На Верхней Печоре в Урочище «Луговая» 25.05 О. Лызлова отметила массовое появление куликов.

Белохвостый песочник

29.05 трёх птиц наблюдал К. Мегалинский в пос. Якша (ЛПХ). 30.05 две стайки куличков по 10 особей наблюдали в пос. Якша (ЛПХ) и на берегу р. Печора у пос. Якша (А. Бешкарев, В. Теплов). С 29.07 по 15.09 в районе пос. Якша отмечено 29 куличков, в пяти стайках (от 2-х до 12-ти птиц). 27.08 один куличок встречен в районе устья р. Гарёвка – Левобережная.

Черногозобик

15.09 два молодых кулика наблюдали на берегу р. Печоры у пос. Якша.

Гаршнеп

В этом году вид не отмечали.

Дупель

25.06 восемь токующих дупелей учтены на лугу «Аэродром» на стационаре Яныпупунер.

Бекас

29.04 токовой полёт бекаса слышали в окрестностях пос. Якша (А. Бобрецов).

16.05 на заливном лугу в урочище «Долгая курья», что 90 км выше по течению р. Печора пос. Якша К. Мегалинский наблюдал пять птиц. На кордоне Шежым-Печорский 28.09 Г. Лызлов отметил бекаса.

Азиатский бекас

В этом году вид не отмечен.

Вальдшнеп

Первая встреча: 4.05 пару птиц кормящихся у дороги в районе пос. Якша отметил К. Мегалинский. Первую тягу вальдшнепов (токовой полёт) наблюдали на утренней зорьке в урочище Жилище 9.05. Позднее тягу вальдшнепов отметили: 2. 06 в урочище Волосницкая старица (Н. Нейфельд), 12.06 здесь же. 18.06 в урочище Чёрный родник, 21 – 24.06 в районе избы на Яныпупунёр, 28.06 на стационаре Гарёвка – Левобережная.

В районе устья Яковой рассохи (9км. р. Б. Шежым)20.06 видели, как два кулика летали друг за другом, циркали, падали в траву и взлетали. Видимо наблюдали, как вальдшнепы спаривались.

29.08 в ельнике у пос. Якша встречен один вальдшнеп (С. Сокольский).

Большой кроншнеп

Начало пролёта в районе пос. Якша зарегистрировали 23.04, с 23.04 по 5.06 отмечено 13 куликов.

Два кроншнепа с 12.07 на лугу в урочище Лешкаты К. Мегалинский наблюдал несколько дней.

26.08 одиночную птицу наблюдали у пос. Якша (С. Сокольский).

Средний кроншнеп

В окрестностях пос. Якша первая встреча 27.04 (1птица).

Большой веретенник

Весной 2002 г примерно в середине мая Б. Варанкин хорошо знающий эту птицу, наблюдал в районе кордона Шайтановка трёх куликов.

Сизая чайка

Весенний пролёт у пос. Якша начался 27.04. На весеннем пролёте у Якши с 27.04 по 26.05 встречено 147 чаек (от 3 до 75 особей).

Молодых птиц в районе Якши стали встречать с 20.07. Всего в июле отмечены 32 взрослых и 1 молодая особь.. В августе по 16 число практически ежедневно здесь наблюдали сизых чаек. Всего учтено 57 особей, в т.ч. 14 молодых.

В тёмнохвойном районе появление вида отмечено: 23.04 на корд. Усть – Ляга (А. Богданов), 24.04 на корд. Шежымдикост (В. Ветошкин), 28.04 на корд. Изпыред, массовое 6.05 (И. Логинов), 29.04 на корд. Шежым – Печорский и Верхняя Ваджега (массовое 11-13.05) (В. Кудрявцев, В. Лужинский), 30.04 на корд. Укъю (В. Собянин), 3.05 на корд. Собинская (Н. Башкинов), 8.05 на корд. Шайтановка (Б. Варанкин). 18.06 на маршруте в 180 км от Якши до Чёрного родника встречена 31 чайка у деревень Волосница, Курья, Пачгино, Усть – Унья. 12.07 между Полоем и Якшей (185 км) – 86 птиц. 16.08 на маршруте в 160 км от Якши до дер. Гарёвка учтено 11 чаек, 30.08 на 150 км от Усть – Уньи до Якши встречено 3 птицы. Последняя встреча отмечена у корд. Усть – Ляга 27.10 (В. Попов).

Размножение. В западной части Гусиного Болота 4. 06 Н. Нейфельд на низкой кочке окружённой водой нашёл гнездо сизой чайки. В гнезде было три яйца. Одна птица насиживала кладку, а вторая держалась рядом.

Серебристая чайка

Все встречи данного вида в районе пос. Якша: с 25.04 по 3.05 2 наблюдения (35 чаек) (А. Бешкарев, В. Теплов). 29.09 в районе пос. Якша встречена одна молодая птица.

Бургомистр

В этом году вид не отмечен.

Малая чайка

Вид отмечали: 17.05 в районе д. Волосница встречены 2 птицы (К. Мегалинский), 22.05 одну чайку наблюдал у корд. Усть – Ляга А. Богданов, 16.08 на маршруте в 160 км от пос. Якша до д. Гарёвка встречено 47 птиц (45 молодых и 2 взрослых), 17.08 на маршруте 80 км от д. Гарёвка до Гарёвки – Левобережной отмечена одна молодая чайка, 16.08 в районе урочища «Сосновый носок» В. Кудрявцев наблюдал одну птицу.

Озёрная чайка

27.04 двух птиц отметили у пос. Якша, 7.05 и 16.05 здесь же наблюдали по одной птице (В. Теплов). В районе корд. Шежым – Печорский 29.04 отмечена одна, а 2.06 массовый пролёт озёрных чаек (Г. Лызлов). 18.06 в районе у д. Курья в стайке с сизыми чайками встречена одна птица этого вида, 16.08 у д. Пачгино отмечена одна молодая озёрная чайка (В. Теплов).

Речная крачка

На Илыче вид отметили: 23.05 у корд. Усть – Ляга, 26.05 у корд. В. Ваджега, 29.05 у корд. Укъю (В. Попов, В. Лужинский, В. Собянин).

На Верхней Печоре крачек отмечали: 3.06 у корд. Шежым – Печорский, 29. 06 в урочище Широкий затон (О. Лызлова, В. Теплов).

В районе пос. Якша птиц стали наблюдать с 27.05. Здесь с 27.05 по 6.06 здесь отмечено 102 пролётные крачки (А. Бешкарев, В. Теплов).

В западной части Гусиного болота 4. 06 Н. Нейфельд наблюдал крачку, которая летала над озёрками и присаживалась на вершинки сухих сосенок.

18.06 на острове 0,7 км выше устья р. Копыл найдено три гнезда крачек. В двух гнёздах было по одному гнезду, а третьем яиц не было. Здесь отмечено пять птиц, которые вели себя очень агрессивно и нападали на человека, обстреливая его пометом. Размножение крачек в этом месте было не удачным т. к. кладки смыло резко прибывшей водой.

Как и в прошлые годы гнездование вида отмечено в районе дер. Пачгино на песчаных отмелях. Здесь 18.06 было найдено только три гнездовые ямки, яйца птицы откладывать ещё не начали. Рядом держалось шесть птиц, которые вели себя очень агрессивно. Размножение крачек было неудачным и в других местах. Это подтверждается тем, что 12.07 на маршруте в 150 км по р. Печоре от д. Усть – Унья до пос. Якша учтено 9 взрослых и 3 молодые птицы.

С 19.07 по 15.08 в районе пос. Якша отметили 35 крачек. Встречали группы от 2 до 9 особей. Все птицы были взрослыми.

На маршруте по р. Печоре в 160 км от пос. Якша до д. Гарёвка отмечено 8 крачек, которые держались у д. Пачгино. Все они также были взрослыми.

7.3.8. Голубеобразные

Сизый голубь

22.03 и 8.04 одна и три птицы было отмечено пос. Якша (ЛПХ) (В. Теплов).

Клинтух

Вид в этом году не отмечен.

Вяхирь

В равнинном районе вид отмечали: 16.04 у пос. Якша. В урочище Волосницкая старица 14.05 и 23.06 А. Гречаный четырёх и двух голубей. В районе урочища Лешкаты с 12.07 по 6.08 К. Мегалинский наблюдал стаю вяхирей из 10 птиц. Он отмечает, что в прошлом году этих голубей было значительно больше, встречались стаи до 50 птиц.

Первое появление вяхиря в верховьях Печоры зарегистрировано: 14.04 на корд. Шежым – Печорский (Г. Лызлов), 15.04 на корд. Собинская (Н. Башкинов), 25.04 на корд. Шайтановка (Б. Варанкин).

Летом в верховьях р. Печоры голубей наблюдали: 19.06 десять особей (7 штук в районе корд. Полой и 3 штуки у устья р. Кедровка), 29.06 одну птицу в районе устья р. Малая Шайтановка, 12.07 девять вяхирей у корд. Полой.

По р. Ильич вид отмечали: 23.04 на корд. Изпыред (И. Логинов), 25.04 на корд. Усть -Ляга (А. Богданов), 29.04 на корд. Шежымдикост (В. Ветошкин).

Горлица

В отчётном году горлицу не отмечали.

7.3.9. Кукушкообразные

Обыкновенная кукушка

Первое кукование слышали: у корд. Шежымдикост 16.05 (В. Ветошкин), у пос. Якша 17.05, у корд. Собинская и на кордонах Шайтановка, Усть – Ляга и Укъю 18.05 (Н. Башкинов Б. Варанкин, А. Богданов, В. Собянин), у корд. Шежым – Печорский и Изпыред 19.05 (О. Лызлова, И. Логинов), у корд. В. Ваджега 20.05 (В. Лужинский). Последнее кукование отмечено: на корд. Шежым – Печорский 14.07 (В. Кудрявцев). Вид отмечен во время учётов на постоянных маршрутах в боровом районе и на учётах в верховьях Печоры.

Глухая кукушка

Первое кукование зарегистрировано: 1.06 у кордонов Шежым – Печорский и Собинская (О. Лызлова, Н. Башкинов), 2.06 у пос. Якша (В. Теплова), 7.06 на корд. Усть - Ляга (В. Попов). Последнее кукование отмечено 12.07 на устье р. Кедровка (В. Теплов). Вид отмечен на учётных маршрутах в окрестностях п. Якша.

7.3.10. Козодоеобразные

Козодой

В этом году в заповеднике не встречен.

7.3.11. Стрижеобразные

Черный стриж

Прилёт стрижа отметил 25.05 в пос. Якша К. Мегалинский. На корд. Укъю (В. Собянин) отметил появление стрижей 27.05. На корд. Собинская вид встречен 31. 05 (Н. Башкинов). На корд. Шайтановка появление стрижей 9.06 отметил Б. Варанкин.

В равнинном районе птиц наблюдали: 22.07 – 12 особей над Печорой в урочище Копанец, 25. 07 – 65 особей на маршруте в 35 км по р. Печора от урочища Волосницкая станица до пос. Якша, 7.08 – 42 особи на маршруте в 9 км по р. Печора от пос. Якша до урочищаСвахина коса, 12.08 – 90 особей на маршруте в 20 км по р. Печора от пос. Якша до урочища Бахарево плёсо, 16. 08 – 26 особей в районе устья р. Малая Андюга.

7.3.12. Соколообразные

В течение года в заповеднике и по его границам отмечено 14 видов отряда соколообразных из 17 зарегистрированных в фаунистическом списке. Не встречены луговой лунь, большой подорлик и сапсан.

Скопа

Первая встреча скопы в местах гнездования в верховьях Ильича отмечена 8 июня, что на месяц позже многолетнего среднего срока. Осенью последний раз встречена 28 сентября, на две недели позже средней даты.

Почти все визуальные наблюдения скопы в 2002 г. (25 встреч, 30 особей) относятся к Уральскому участку, где она встречалась преимущественно в прилычской части (79% встреч). В равнинном участке зарегистрирована единственная встреча кочующей птицы на Печоре у Свахиной косы 27 июля.

По данным обследования традиционных мест обитания скопы и по материалам регистрации визуальных встреч в гнездовое время, выделено 5 гнездовых территорий. Из них 4 располагались в по илычской границе заповедника и одна в верховьях Печоры.В Верхнепечорском лесничестве все участки скопы существовавшие ранее выше устья Б.Шежима, в данном году пустовали.

В конце сезона размножения летные молодые птицы вместе с родителями встречены на двух гнездовых участках: на р. Ыджыд-Ляге и на Печоре ниже Полоя.

Обыкновенный осоед

Появление осоеда в районе заповедника отмечено 19 июня. Последних особей в конце гнездового сезона наблюдали 23 августа.

По данным регистрации визуальных встреч, в данном году осоед повсеместно был очень редок. Всего отмечено 5 встреч (6 особей): по две в Якшинском и Верхне-Печорском лесничествах и одна в Нижне-Илычском

Как и в прошлые сезоны, в равнинном участке гнездилась одна пара. Птицы заселили собственное старое гнездо в районе Свахиной косы и успешно вырастили 1 птенца.

Чёрный коршун

Сроки пребывания птиц в районе заповедника близки к средним многолетним. В период весеннего пролета передовые птицы появились 21 апреля. Последних птиц в конце гнездового сезона отметили 17 августа.

Большинство визуальных наблюдений коршуна относятся к Уральскому участку заповедника (21 встреча, 21 особь). Все птицы встречались в пределах предгорного района, в основном, в припечорской части и реже по Илычу (19%). В равнинном районе зарегистрировано 15 встреч (17 особей). Почти все отмеченные птицы являются летующими не размножающимися особями, которые поодиночке или парами широко кочуют по долинам рек в поисках корма.

Факты успешного размножения коршуна в районе заповедника в данном году не выявлены. Старые многолетние гнезда этого вида, известные в пределах Якшинского лесничества, не заселялись.

Полевой лунь

В период весенней миграции появление луня отмечено 25 мая, что на месяц позже средней многолетней даты. Последние птицы осенью также сильно задержались и встречались до 5 октября.

Общее число визуальных регистраций в гнездовое время значительно возросло. В общей сложности зафиксировано 64 встречи (65 особей). Большинство встреч приходится на припечорскую часть предгорного района (71%), в равнинном и горном районах соответственно 11 и 8% регистраций.

Судя по регулярным встречам в гнездовое время взрослых луней разного пола и летным молодым, одна пара успешно размножалась на приречных лугах в районе Собинской-Белого Моха. Вторая пара, вероятно, гнездилась на обширных высокотравных лугах в подгольцовом поясе на южной оконечности г. Яныпупуньер.

Тетеревятник

За год зарегистрировано 12 визуальных встреч (13 особей) тетеревятника. Две трети наблюдений приходится на равнинный участок и его окрестности. Очень редко его отмечали в предгорном районе (4 встречи). Не встречался в горном районе.

На двух контрольных гнездовых участках в Якшинском лесничестве гнезда тетеревятника в данном году не занимались. В послегнездовое время молодые птицы ни в одном из ландшафтных районов не наблюдались.

Перепелятник

Все визуальные регистрации перепелятника в данном году относятся к периоду с 1 апреля по 28 сентября.

Отмечен во всех ландшафтных районах заповедника. Всего зафиксировано 27 встреч одиночных птиц. Наиболее часто наблюдался в равнинном участке и его окрестностях (70% встреч).

Факты успешного размножения перепелятника ни на одном из известных гнездовых участков не выявлены. В послегнездовое время летных молодых птиц также не встречали.

Зимняк

В период весеннего пролета в районе заповедника не отмечен. Осенью пролетающих зимняков наблюдали с 24 сентября по 2 октября. В равнинном участке и его окрестностях зарегистрировано 9 одиночных птиц. На кордоне Усть-Ляга 23.09 учтено 13 летящих рыхлой стаей зимняков. Здесь же 30.09 одна птица в течение дня держалась на территории кордона.

Канюк

Появление канюка на постоянных гнездовых участках зарегистрировали 18 апреля. Последние птицы после окончания гнездового сезона отмечены 26 августа. Указанные сроки на неделю опережают средние многолетние даты.

В гнездовое время канюков наблюдали во всех ландшафтных районах заповедника. В общей сложности зарегистрировано 67 встреч (85 особей). Чаще всего они отмечались в равнинном (54%) и предгорном (43%) районах и редко в горном (5%).

По данным учёта в гнездовой период, в равнинном участке и его ближайших окрестностях обитало 9 территориальных пар. Все они весной приступили к гнездованию, однако уже на стадии насиживания было брошено 4 гнезда. Успешно выкормили птенцов четыре пары. Судьба еще одного гнезда не прослежена. В трех успешных гнездах было по одному птенцу, в одном – два.

В Уральском участке заповедника гнездование канюка отмечено как в предгорьях, так и в горном районе. В приилычской части, как и в прошлом сезоне на маршруте от устья Испереда до устья Кожымъю в июне-июле учтено 4 заселенных участка канюков. На маршруте по Верхней Печоре от Полоя до Манской Волосницы в начале августа отмечено 10 обитаемых участков. На пяти из них наблюдали уже вылетевших молодых птиц.

В горной части пару взрослых птиц с летным птенцом наблюдали 13 августа на юго-западном склоне Яныпупуньер.

Беркут

В течение года в заповеднике и у его границ зарегистрировано 6 встреч одиночных птиц. В июне - сентябре по печорской границе борового участка беркута отметили 4 раза. В пределах Уральского участка этот вид встречен в июне на р. Ыджыд-Ляга в районе устья Ляга-Вожа и на 10 км р. Укью.

Факты успешного размножения беркута на территории заповедника не зарегистрированы. Обследованное в июне гнездо на р. Укью было отремонтировано птицами весной, но затем брошено. На прилегающей территории обнаружено жилое гнездо на триангуляционной вышке в районе Троицко-Печорска. Весной в гнезде была кладка из 2 яиц, в августе –1 мертвый оперенный птенец, погибший по-видимому, от голода (сообщ. И. Белякова).

Орлан-белохвост

В районах постоянных гнездовых участков орланов регистрировали с 21 марта по 1 ноября. Прилет первых птиц наблюдался на две недели раньше среднего многолетнего срока, отлет завершился в сроки близкие к средним.

Общее число визуальных наблюдений белохвостов (70 встреч, 79 особей) на 37% меньше уровня прошлого года. Все регистрации относятся к предгорному ландшафтному району.

По данным обследования долин Илыча и Печоры и самых крупных илычских притоков (Ыджыд-Ляга, Укью, Пырсъю, Кожымъю) в гнездовое время, выявлено 11 обитаемых

гнездовых территорий орланов Из них 3 - на участке Верхней Печоры от Полоя до Манской Волосницы. В бассейне Илыча обнаружено 8 пар.

Во второй половине гнездового сезона были обследованы гнезда на участках 8 пар. В верховьях Печоры из трех пар лишь одна в районе Кедровой ямы, успешно выкормила 1 птенца. В приилычской части из 5 пар по 1 птенцу вырастили три (Укъю, Гриша-ель, Пырсъю). На участке еще одной пары в верховьях Кожымъю, гнездо которой не осматривали, 11 сентября встретили семью орланов с 2 молодыми (А. Богданов).

Чеглок

Прилет отмечен 12 мая, что близко к средней многолетней дате. Последние отлетающие птицы зарегистрированы 22 августа, почти на 3 недели раньше обычного.

Число визуальных встреч чеглоков (63 встречи, 77 особей) на 35% больше уровня предыдущего года. Регистрации распределяются почти поровну между равнинным и предгорным ландшафтными районами. В горной части заповедника на гнездовании в данном году не отмечен.

По данным наблюдений в гнездовое время, в равнинном участке выявлено 3 территориальные пары чеглоков. В предгорном районе в долине Печоры на отрезке от Полоя до Манской Волосницы -10 пар. По Илычу в пределах границы заповедника и на его притоках Ыджыд-Ляга, Укъю, Пырсъю, Кожимъю обнаружено 17 территориальных пар.

Дербник

В окрестностях Якши первое появление дербника весной отмечено 21 апреля. Последняя встреча зарегистрирована 6 августа.

В гнездовое время дербников наблюдали во всех ландшафтных районах заповедника. В общей сложности зафиксировано 12 встреч (14 особей). Чаще встречался в равнинном участке (58%). Здесь обнаружено два заселенных этими соколами гнездовых участка на окраинах осоково-сфагновых болот в кварталах 862 и 909. По одной гнездящейся паре найдено в предгорном районе в окрестностях кордона Укъю ив горном в южной части Яныпупуньер.

Кобчик

Одиночную самку кобчика наблюдал А. Бешкарев 30 мая на берегу Печоры в Якше. Птица сидела на дереве и спугнутая улетела вверх по реке. На следующий день её нашли мертвой на опушке леса выше поселка. Соколок был сильно истощен и весил всего 100 г. при нормальном весе самок этого вида почти вдвое больше.

Пустельга

В первой декаде августа неоднократно наблюдали пару птиц (самца и самку) охотящихся над горной тундрой и каменными россыпями по юго-западному склону г. Яныпупуньер. 12. 08 нашли гнездо с одним оперенным птенцом на карнизе одного из скальных останцев расположенных у границы с березовым криволесьем по левому борту Каньонного ручья. На вершине соседнего останца сидела самка и доедала свежие остатки второго птенца.

6.3.13. Совообразные

В 2001 г. в заповеднике и его ближайших окрестностях отмечено 6 видов сов, из 9 зарегистрированных в фаунистическом списке. Не отмечены бородатая неясыть, белая и ушастая совы.

Филин

Численность вида в районе заповедника продолжает неуклонно снижаться. В течение года зарегистрировано всего три встречи филина в предгорной части: в марте крики этой совы по одному разу слышали у верхнепечорских кордонов Собинская и Шежим; 1 июля одну птицу видели на 2 км р. Пырсью.

В июне-июле были обследованы 6 участков, где раньше неоднократно гнездились филины, однако ни на одном из них свежих следов обитания этого хищника не обнаружили.

Единственное жилое гнездо, с кладкой из 2 яиц и насиживающей самкой, было найдено 9 мая в верховьях Печоры ниже границы заповедника у Черного Родника (А. Воронин). Гнездо располагалось на краю обрывистого песчаного берега у тропы к избе. Во время половодья в июне берег был подмыт водой и обрушился вместе с гнездом.

Длиннохвостая неясыть

В течение года 4 раза наблюдали одиночных птиц. В равнинном участке отмечена 12 мая у Свахиной косы. В июне, августе и сентябре эту сову встречали в предгорном районе у Гаревки-Левобережной, на кордонах Усть-Ляга и Собинская. 7 сентября неподалеку от Якши в Старичке обнаружена неясыть, погибшая около месяца назад.

Болотная сова

Отмечена только в период осенней миграции. 28-30 сентября одиночная птица держалась на кордоне Усть-Ляга. В окрестностях Якши с 21 сентября по 13 октября наблюдали трех пролетных особей. Здесь же в октябре по берегам Печоры найдены останки двух сов, убитых, предположительно, тетеревятником.

Ястребиная сова

Единственный раз отмечена в горном районе 13 августа в подгольцовом березовом криволесье на юго-западном склоне г. Яныпупуньер.

Мохноногий сыч

Весной в первой декаде марта голос мохноногого сыча слыли вечером у Якши и у Собинской. Визуально его наблюдали единственный раз в прибрежном ельнике у Свахиной косы. В августе найдены 2 погадки этого сыча из костей и шерсти лесных полевок и бурозубок в ельнике на беличьем стационаре у Гаревки-Левобережной (С.Сокольский).

Воробьиный сыч

В июне голос воробьиного сыча слышали ночью в равнинном участке в прибрежном ельнике у Волосницкой старицы и у избы на 11 км р. Укью. 2.11.01 В. Теплов наблюдал удачную охоту сычика на пухляка в окрестностях Якши.

7.3.14. Дятлообразные и воробьинообразные

В 2002 г. отмечено 79 видов дятловых и воробьиных.

В феврале были проведены маршрутные учеты птиц (табл. 7.3.17).

На постоянном маршруте в равнинном районе заповедника проведено 4 и на сопредельной территории 3 учета методом картирования: в заповеднике - 31 мая, 3, 5 и 7 июня, на сопредельной территории – 4, 6 и 10 июня (табл.7.3.18.).

В летний период 2002 г. проведены учёты на трёх постоянных летних маршрутах в припечорской части предгорного и горного районов, которые были заложены в 1996 году. На каждом маршруте проведено по два учета (табл.7.3.19.).

Отлов птиц проведён в предгорном районе у Гарёвки – Левобережной.

Вертишейка

В этом году вид не отмечен.

Желна

Дятел отмечен на постоянных орнитологических маршрутах в равнинном районе по заповеднику и на сопредельной с ним территории. Желну встретили на постоянном маршруте в предгорном темнохвойнике.

31. 05 В. Теплова видела желну на краю старой вырубки у пос. Якша.

Весенний крик желны отмечен у корд. Шежым – Печорский 4. 03 (О. Лызлова)

6 и 7. 04 в районе старицы «Светлый родник» наблюдали пару дятлов (самца и самку), которые летали друг за другом, кричали, ухаживали, самец барабанил.

7. 07 видели желну на 20 км р. Кедровка. 23. 08 наблюдали одного дятла в районе устья р. Гарёвка – Левобережная.

Размножение: 4. 06 осмотрели гнездовой участок желны в районе пикета 17 по гослесфонду. Дерево (сосна) в котором несколько лет подряд делали свои дупла дятлы сломало ветром. Желны покинули это место.

Большой пестрый дятел

Первая «барабанная дробь» отмечена: в районе пос. Якша 11.02, 25.02 на корд. Усть - Ляга (А. Богданов), 27.02 на корд. Шежым – Печорский и Шежымдикост (О. Лызлова, В. Ветошкин), 2.03 на корд. В. Ваджега (В. Лужинский), 7.03 на корд. Собинская (Н. Башкинов), 21.03 на корд. Шайтановка (Б. Варанкин), 25. 03 на корд. Укью (В. Собянин), 2. 04 на корд. Изпыред (И. Логинов).

Вид встречен на зимних маршрутных учётах и на постоянных орнитологических маршрутах в районе пос. Якша.

Размножение. Кричащих в дупле птенцов слышали 3.07 на биопрофиле в Якшинском лесничестве (Т. Тертица). 29.06 видели, как самец дятла собирал корм (крупных белых личинок) на засыхающей ели в районе избы на Гарёвке – Левобережной и летал с ним на правый берег р. Печоры.

На 17 км р. Большая Шайтановка наблюдали самца большого пёстрого дятла, который лазал по скале у гнезда оляпки и собирал корм (мелких жуков). Самец оляпки охранял гнездо и нападал на дятла и прогнал его со скалы.

Трехпалый дятел

Вид отмечен на постоянном орнитологическом маршруте по заповеднику в районе пос. Якша.

Малый пёстрый дятел

Дятлов наблюдали в пос. Якша: 4. 02 самец искал корм, обследуя берёзы у домов (С. Сокольский, В. Теплов), 24. 02 самка обследовала берёзы, рябину, сирень около дома Теплова, 3.03 самка искала корм здесь же, 4. 04 птица обследовала тополь и кедры (К. Мегалинский).

Таблица 7.3.17

Результаты зимних учётов в равнинном районе заповедника
(ос./км^2)

Дата учёта	11.02.02		13.02.02		14.02.03		20.02.03	
Вид	п	обилие	п	обилие	п	обилие	п	обилие
Большой пёстрый дятел	1	0,4	2	0,6			1	0,3
Буроголовая гаичка	4	6	10	10	2	3	12	12
Ворон	1	0,4						
Кедровка	1	0,4	2	0,6	10	8	4	1
Чечётка					15	1		
Поползень							2	2
Глухарь	2	3	1	1	1	4	1	1
Тетерев							5	20
Рябчик							2	5

Таблица 7.3 18

Результаты учета птиц на постоянных маршрутах в равнинном районе в мае-июне 2002 г.

Вид	Заповедник (9.2 км), 4 учёта			Гослесфонд (10 км), 3 учёта		
	Учтено птиц	на 10 км	%	Учтено Птиц	на 10 км	%
Желна	4	1,1	1,0	2	0,7	0,4
Большой пестрый дятел	14	3,8	3,7	19	6,3	3,8
Трёхпалый дятел	1	0,3	0,3			
Лесной конек	14	3,8	3,7	15	5,0	3,0
Свиристель	3	0,8	0,8			
Зарянка	1	0,3	0,3	55	18,3	11,0
Синехвостка	2	0,5	0,5	53	17,7	10,6
Горихвостка - лысушка	24	6,5	6,3	10	3,3	2,0
Рябинник	10	2,7	2,6			
Белобровик	11	3,0	2,9	2	0,7	0,4
Певчий дрозд	4	1,1	1,0	5	1,7	1,0
Садовая славка	1	0,3	0,3	1	0,3	0,2
Славка-завирушка	4	1,1	1,0	13	4,3	2,6
Весничка	7	1,9	1,8	10	3,3	2,0
Теньковка	4	1,1	1,0	21	7,0	4,2
Таловка	2	0,5	0,5	24	8,0	4,8
Зеленая пеночка	25	6,8	6,5	69	23,0	13,7
Желтоголовый королёк	3	0,8	0,8			
Мухоловка-пеструшка	5	1,4	1,3			
Малая мухоловка	1	0,3	0,3			
Серая мухоловка	4	1,1	1,0			
Пухляк	24	6,5	6,3	23	7,7	4,6
Большая синица	1	0,3	0,3			
Московка	3	0,8	0,8	4	1,3	0,8
Обыкновенная овсянка						
Овсянка-крошка	4	1,1	1,0	4	1,3	0,8
Дубровник				1	0,3	0,2
Зяблик	30	8,2	7,8	33	11,0	6,6
Юрок	47	12,8	12,3	3	1,0	0,6
Чиж	33	9,0	8,6	11	3,7	2,2
Чечётка				1	0,3	0,2
Чечевица				1	0,3	0,2
Клёст- еловик (об.)	48	13,0	12,6	77	25,7	15,3
Снегирь	14	3,8	3,7	27	9,0	5,4
Сорока	1	0,3	0,3	1	0,3	0,2
Кедровка	8	2,2	2,1	8	2,7	1,6
Ворона	22	6,0	5,8	8	2,7	1,6
Ворон	3	0,8	0,8			
Всего	382		100	501		100

Таблица 7.3.19

Результаты летнего учета птиц на постоянных маршрутах в предгорном и горном районах заповедника в 2002 г.
(особей на км^2)

Вид	Предгорный район				Горный район							
	Леса (5 км) марш-т № 1				Горно-лесной пояс (5 км), №2				Верхние горные пояса (5 км), №3			
	1-й учет (6.07)		2-й учет (7.07)		1-й учет (23.06)		2-й учет (25.06)		1-й учет (22.06)		2-й учет (24.06)	
	n	обилие	n	обилие	n	обилие	n	обилие	n	обилие	n	обилие
Желна	1	0,6										
Конек зеленый					6	7	3	4				
Луговой конек									13	16	14	17
Лесная завирушка					3	6						
Зарянка	3	12	3	9								
Варакушка									4	16		
Горихвостка – лысушка	3	4	2	2	9	11	6	7	1	4	1	1
Синехвостка					1	1	3	4				
Каменка											2	4
Пестрый дрозд			3	1	1	0,4	2	0,8				
Темнозобый дрозд					7	17	12	16	2	6	2	2
Рябинник									4	2	4	2
Белобровик	1	4	1	0,4	2	0,8	2	2				
Певчий дрозд			1	1	1	1	3	2				
Обыкновенный сверчок									1	4		

Вид	Предгорный район (5 км)				Горный район							
					Горно-лесной пояс (5 км)				Верхние горные пояса (5 км)			
	1-й учет (20.06)		2-й учет (28.06)		1-й учет (23.06)		2-й учет (25.06)		1-й учет (22.06)		2-й учет (24.06)	
	n	обилие	n	обилие	n	обилие	n	обилие	n	обилие	n	обилие
Садовая камышевка	1	1	1	1					1	4	2	5
Садовая славка	4	8	3	4					1	1	2	5
Славка-завирушка	1	4	2	2								
Весничка	5	6	8	10	19	23	30	36	13	16	21	28
Теньковка	11	13	10	12	3	4	5	7				
Таловка	27	32	30	10	31	37	28	32	3	8	6	8
Зелёная пеночка	5	6	5	6	5	6	9	11				
Королёк желтоголовый					1	4	1	8				
Пухляк	8	29	9	25			1	4				
Поползень					1	4						
Овсянка-крошка					3	12	6	18	5	12	6	16
Овсянка-ремез									1	1		
Камышёвая овсянка									1	4	1	1
Дубровник							1	1				
Зяблик	1	4	4	5								
Юрок	16	19	20	24	29	38	26	31	4	8	4	8
Чечётка									7	0,3		
Чечевица			1	1							2	2

Вид	Предгорный район (5 км)				Горный район							
					Горно-лесной пояс (5 км)				Верхние горные пояса (5 км)			
	1-й учет (20.06)		2-й учет (28.06)		1-й учет (23.06)		2-й учет (25.06)		1-й учет (22.06)		2-й учет (24.06)	
	n	обилие	n	обилие	n	обилие	n	обилие	n	обилие	n	обилие
Щур			1	1			1	8				
Клест обыкн.	48	4	60	4	76	5	31	3	7	0,2	88	5
Снегирь	1	1	1	4	2	5	3	4	1	16	1	4
Кедровка	21	18	22	16	15	10	15	5	2	9	1	2
Кукушка обыкновенная	3	1	2	0,8	5	2	7	3	5	22	4	2
Рябчик			1	4								
Тетерев	1	4									3	24
Тундряная куропатка												
Большой улит	1	0,02									1	1
Коростель												
Вальдшнеп					1	16					2	1
Ржанка золотистая									6	4	1	0,02
Большой крохаль											1	0,01
Дербник												

Полевой жаворонок

Появление полевого жаворонка весной отмечено: 22.04 в пос. Якша, 25.04 на корд. Усть - Ляга (А. Богданов), 30.04 на корд. Шайтановка (Б. Варанкин).

Рогатый жаворонок

Появление рюма зафиксировано: 28.04 на корд. Шайтановка (Б. Варанкин), 27.04 в пос. Якша, 11.05 на корд. Усть - Ляга (А. Богданов). В период с 6.05 по 4.06 в районе пос. Якша встречены 9 стаек от 6 до 45 птиц общей численностью 203 шт (в среднем по 22 особи в стайке).

Осенью пролёт наблюдали на корд. Шежым – Печорский 25.10 стая в 25 особей (С. Сокольский). В период с 29. 09 по 10. 10 в районе пос. Якша учтены 11 стаек по 5 - 25 рюмов общей численностью 183шт (в среднем по 17особей в стайке).

Последние встречи 13 и 14.10: по 2 и 5 птиц в пос. Якша наблюдали С. Сокольский и Э. Кудрявцева.

Береговая ласточка

27.05 первая береговушка отмечена над р. Печорой у пос. Якша.

Размножение: утром 10.06 18 птиц летают около колонии на левом берегу р. Печоры у пос. Якша. Днём здесь же 26 ласточек копают норы. 12.06 береговушки летают парами и играют в воздухе. Спаривание отмечено поздно 18.07. В период с10.06 по 12.08 здесь отмечали 18 - 36 птиц. Последняя встреча береговой ласточки в районе Якши13.08. Колонии береговых ласточек выше пос. Якша по Печоре отмечали на прежних местах (у пос. Речной, в 4 км ниже дер. Курья). 18. 06 встречены шесть береговушек в районе дер. Усть – Унья.

Деревенская ласточка

Первая встреча весной зарегистрирована: в пос. Якша 26.04 (Ю. Лызлов), на корд. Шайтановка 6. 05 (Б. Варанкин), на корд. Укъю 20.05 (А. Попов), на корд. Усть - Ляга 21.05 (А. Богданов). В пос. Якша ласточек наблюдали: 22.05 одну птицу, которая летала над р. Печорой (в этот день шёл снег), 2.06 двух птиц, охотящихся за насекомыми).

19.05 ласточку, летящую на север, наблюдали в 13 км ниже пос. Якша.

Последняя встреча отмечена в пос. Якша (ЛПХ) 9. 09.

Городская ласточка

В этом году вид не отмечен.

Желтая трясогузка

Вид отмечен: 13.05 на корд. Шежым – Печорский (Г. Лызлов), 19. 05 в пос. Якша (А. Бешкарев), 5. 06 на вырубке в районе пос. Якша видели одну птицу, 3. 09 две стайки в три и пять трясогузок наблюдали на берегу р. Печоры в пос. Якша.

Размножение. На болоте против «Аэродрома» у Гарёвки – Левобережной 2. 07 А. Бобрецов нашёл гнездо на моховой кочке. В гнезде 5 пуховых птенцов.

Желтоголовая трясогузка

9.06 самца трясогузки видел на корд. Шежым – Печорский Г. Лызлов.

Горная трясогузка

6.05 отмечен прилёт горной трясогузки на корд. Усть - Ляга (А. Богданов), 31.05 на корд. Шежым - Печорский (Г. Лызлов). С 24 по 27.06 в районе избы на Яныпупуньёр неоднократно наблюдали пару взрослых птиц, собирающих корм. 28. 06 на 23 км р. Б. Шежым у завала наблюдали самца трясогузки, который бегал по брёвнам и ловил насекомых. С 30. 06 по 5. 07 пары трясогузок отмечали по р. Б. Шайтановка: на 1 км, 13 км, 17 км, 22 и 23 км, а на 3 км наблюдали одного слётка. На р. Кедровка 6. 07 и 8. 07 наблюдали, как взрослые птицы кормили молодых на 8 км, 22 км, 24 км, 27 км. Слётков было 4, 5, 4, 6 соответственно. В августе пролёт трясогузок наблюдали: 15. 08, 18. 08, 23. 08 у корд. Собинская, на Гарёвке – Левобережной, у корд. Шежым – Печорский (Н. Башкинов, В. Теплов, В. Кудрявцев).

Белая трясогузка.

В пос. Якша и на корд. Шежым - Печорский прилёт отмечен 20.04 (А. Афанасьев, В и Д. Кудрявцевы, О. Лызлова). На корд. Собинская появление вида отметили 21. 04 (Н. Башкинов). На кордонах Шайтановка и Усть – Ляга 23.04 (Б. Варанкин, А. Богданов). На кордоне Шежымдикост 24.04 (В. Ветошкин). На корд. Изпыред 25.04 (И. Логинов). На кордоне Укъю 30. 04 (В. Бажуков). Весной основной пролёт отмечен в Якше с 24 по 26.04, на корд. Шежым - Печорский 30. 04.

В период с 1. 08 по 18. 09. в районе пос. Якша отмечено 290 особей (держались, в основном, по 3 - 5птиц), массовый пролёт 5 - 18.09, последняя встреча отмечена 28. 10. На корд. Шежым -Печорский с 15.08 трясогузки стали собираться в стайки, массовый пролёт 8.09, 29.09 – последняя встреча (Г. Лызлов). На корд. Шежымдикост начало отлёта отметили 10. 09, массовый отлёт с 15. 09 по 20. 09 (В. Ветошкин). На р. Кожымъю 11. 09 отмечено 15 пролётных трясогузок (О. Луговой). Последняя встреча на р. Илыч в районе корд. Усть – Ляга 28.10.

Гнездование. Начало гнездования в пос. Якша наблюдали - 6. 05 пара птиц строит гнездо в поленнице дров. Дальнейшую судьбу этого гнезда проследить не удалось т. к поленница упала и птицы бросили этот участок.

Лесной конек

24.04 появление вида отмечено в пос. Якша.

23.05 в пос. Якша наблюдали, как коньки кормились почками рябины, смородины, черёмухи вместе с другими воробьиными птицами. За ночь выпало 10 – 12 см снега.

Вид отмечен на стационарных маршрутах в равнинном районе.

Гибель. В районе пос. Якша 31. 05 и 3.06 найдены три погибшие от бескормицы птицы.

Зеленый конек

Вид встречен во время учетов в предгорных и горных темнохвойных лесах.

Луговой конек

Встречен во время учетов в горном районе.

Жулан

15. 07 на северо – восточной окраине болота в кв. 869 Якшинского лесничества в редком сосняке с крупными кочками Н. Нейфельд наблюдал самца и самку. Птицы беспокоились. Гнезда найти не удалось.

Серый сорокопут

Вид в этом году не отмечен.

Свиристель

Встречен во время учетов на постоянном орнитологическом маршруте в равнинном районе (заповедник).

Весной свиристелей в окрестностях пос. Якша отметили: 1. 03 – 3, 2. 03 – 3, 4. 03 – 5, 7. 05 – 8, 25. 05 – 13, 31. 05 – 1. Птицы кормились, отдыхали и улетали в северо-западном и северо-восточном направлении.

Осенью птиц отмечали: 13 и 14. 10 стаю в 25 особей в урочище «Волосницкая старица», 29. 10 - 3 птицы в пос. Якша.

Питание. Весной свиристели кормились в пос. Якша лиственничными почками. Осенью птицы в урочище «Волосницкая старица» ели ягоды брусники, в пос. Якша клевали ягоды калины.

Оляпка

22. 06 на ручье в районе избы на Яныпупунёр Миша Бобрецов наблюдал кормящуюся оляпку. 30. 06 отметили пару птиц у скалы на 17 – м км р. Б. Шайтановка. 2. 07 наблюдали взрослых птиц по одной на 23 – м км и на 27 – м км, а 3. 07 пару взрослых птиц видели на 30 – м км р. Б. Шайтановка.

На 2 км р. Б. Порожная 7. 08 Н. Нейфельд наблюдал одну птицу. В урочище «Строганая доска» утром 9. 08 он же отметил оляпку.

В равнинном районе отметили оляпку 21. 10 в районе устья Гасниковой речки.

Размножение. 1. 07 на скале (17км р. Б. Шайтановка) найдено гнездо, которое было на высоте 4,5 м от уреза воды в моховотравяной куртине. Наблюдали, как самец собирал корм (личинок ручейника), полоскал их в воде и носил в гнездо и кормил самку, а так же охранял гнездо от самца большого пёстрого дятла, который искал на скале во мху корм (мелких жуков). Видели, как самец приносил из леса сухие осиновые листья, мыл их в реке и уносил в гнездо. В это время самка находилась в гнезде. Периодически самец садился на камень у кромки воды и пел. Днём птиц у гнезда не было. При осмотре выяснили, что в гнезде пусто. Там была подстилка из сухих осиновых листьев. 4. 07 птицы держались в районе гнезда, но кладку ещё не начали. В этот же день на 22 - м км р. Б. Шайтановка найдено гнездо в нише, что и в 2000 году, но птенцы уже вылетели, а на 26 – м км этой же реки наблюдали двух слётков, которые просили корм у родителей.

Гибель. 2. 07 на левом берегу р. Б. Шайтановка в районе устья Мартюшовой рассохи найдены крылья слётка оляпки. Видимо, была птица поймана и съедена американской норкой.

Крапивник

Первая встреча весной в равнинном районе отмечена 16.04 – слышали пение самца в урочище «Свахина коса». В этот же день пение крапивника слышали в урочище «Копанец». В предгорном районе вид отметили 4. 07 на 23 и 25 км р. Большая Шайтановка слышали поющих самцов.

Сибирская завирушка

В этом году вид не отмечен.

Черногорлая завирушка

В этом году вид не отмечен.

Лесная завирушка

30. 05 поющий самец отмечен в пос. Якша.
Встречена во время учетов в горном темнохвойнике.

Зарянка

Появление весной на корд. Шежым – Печорский 23.04 Г. Лызлов. Появление (песня) отмечено у пос. Якша 24.04 (Н. Нейфельд). На опушке леса у пос. Якша 27. 04 слышали поющего самца. В урочище Волосницкая старица 5. 10 наблюдали зарянку.

Вид отмечен во время учётов на постоянных орнитологических маршрутах в районе пос. Якша и в предгорном темнохвойнике. Отловлен в паутинную сеть в районе Гарёвки – Левобережной.

Варакушка

Первая встреча в пос. Якша 20. 05 (А. Бешкарев). В пос. Якша варакушек наблюдали и слышали с 28. 05 по 2.06. Самца в зарослях малины 28. 05, самца и самку в кустах шиповника 29. 05, самца и самку в кустах смородины 30. 05, поющего самца в кустах ирги вечером около 20 часов 31. 05, поющего самца здесь же утром, днём и вечером 1 и 2. 06.

Вид встречен на стационарном маршруте в горном районе.

Синехвостка

Пение отмечено 5.05 на опушке леса у пос. Якша.

На гослесфонде у пос. Якша 18. 05 С. Сокольский наблюдал пару синехвосток ухаживающих друг за другом в районе пикета 87.

Поющих самцов слышали: 1. 07 на 17 км р. Б. Шайтановка, 9 и 10. 07 на 33 км р. Кедровка.

Осенью птиц наблюдали: 12. 09 одну птицу в районе пос. Якша (С. Сокольский), 4. 10 одну птицу около избушки в урочище «Перевалка».

Гибель. Во время отлова птиц паутинными сетями у Гарёвки – Левобережной ястреб – перепелятник 26. 08 убил синехвостку, попавшую в сеть.

Зарегистрирована на постоянных маршрутах как в равнинном, так в горном районе. Отловлена в паутинные сети в районе Гарёвки – Левобережной.

Горихвостка - лысушка

В окрестностях пос. Якша песня отмечена 6. 05

Зарегистрирована на постоянных учетных маршрутах, как в равнинном, так и в горном районах. Отловлена в паутинные сети у Гарёвки – Левобережной.

Черноголовый чекан

В окрестностях пос. Якша поющего самца отметили 28 и 31.05. Пару птиц (самца и самку) наблюдали в пос. Якша 29. 05.

Каменка

В пос. Якша прилёт 24.04 (А. Бобрецов), 25.04 отмечено токование. Массовый прилёт в пос. Якша отмечен 27. 04. В этот день насчитали пять поющих и токующих самцов. 3. 05 в пос. Якша учтено 6 пар каменок. Самцы поют и токуют.

Вид отмечен на постоянном учетном маршруте в горном районе.

Дрозды

Не все дрозды были определены наблюдателями до вида.

Появление дроздов отмечено: 25.04 на корд. Изпыред (массовое 2. 05) (), на корд. Шежым – Печорский (массовое 30. 04) (И. Логинов, В. Кудрявцев, Г. Лызлов), 27. 04 на корд. Шайтановка, Шежымдикост, Усть – Ляга (массовое 4. 05), В. Ваджега (Б. Варанкин, В. Ветошкин, А. Богданов, В. Лужинский), 1. 05 на корд. Укъю (А. Попов, В. Собянин).

Пестрый дрозд

Поющих дроздов отмечали: 18 и 19. 06 вечером и утром в урочище «Чёрный родник», 19. 06 вечером на 19км р. Б. Шежым, 20 и 21. 06 вечером и утром в районе Гарёвки – Левобережной, 21. 06 вечером в районе избы на Яныпупунёр, 27. 06 вечером у корд. Шежым – Печорский, 27. 06 вечером и ночью на 19 км р. Б. Шежым, 29. 06 два самца вечером на корд. Шайтановка, 5. 07 вечером на корд. Шайтановка.

3. 08 на тропе от устья р. Б. Порожная – изба на Яныпупунёр А. Бобрецов спугнул трёх дроздов.

Одну птицу 7. 08 здесь же в ельнике у р. Печора наблюдал Н. Нейфельд.

Вид отмечен на стационарных учётах в предгорном и горном районах. Пойман в паутинную сеть у Гарёвки – Левобережной.

Гибель. Найдены крылья, обклёванный скелет 6. 06 на гослесфонде около пос. Якша на орнитологическом маршруте у пикета номер 16. Дрозд пойман и съеден хищной птицей (В. Теплов).

Темнозобый дрозд

На корд. Шежым – Печорский появление этого дрозда отметила 15. 05 О. Лызлова.

В пос. Якша 23. 05 наблюдали одиночную самку, которая искала корм на навозной куче (за ночь выпало 10 – 12 см снега).

Осенью 4. 10 на корд. Верхняя Ваджега В. Лужинский отметил одиночную птицу.

Вид зарегистрирован на постоянных маршрутах в верховьях Печоры. Отловлен в паутинную сеть в районе Гарёвки – Левобережной.

Рябинник

Прилет рябинника отмечен: в пос. Якша 26. 04 (А. Бобрецов, А. Куприянов), на корд. Шежым – Печорский 28. 04 (Г. Лызлов). На пролёте рябинников регистрировали по 20. 05, учтено 170 птиц. Массовый пролёт здесь отмечен 30. 04 – учтено 45 птиц.

С 23 по 27. 05 наблюдали, как рябинники до 30 особей, вместе с другими птицами искали корм на проталинах, клевали зерно, хлеб которыми их подкармливали люди. В эти дни выпадало 10 – 12 см снега.

На осеннем пролёте в пос. Якша и его окрестностях рябинников отметили: 9.08 – стайка из 18 особей, 5. 09 –стая из 15 птиц,16. 09 – 15 дроздов, 17 и 19 09 – 10 и 12 птиц. Последних птиц у пос. Якша отметили 22. 10. На корд. Шежым – Печорский рябинника отметили 7. 10 (Г. Лызлов).

Размножение. В колонии за гаражом обитали 6 пар, но найдено только 1 гнездо: на берёзе на высоте 11 метров. Дрозды отгоняют сорок. В районе пос. Якша молодых летающих рябинников 7. 07 отметил С. Сокольский.

Зарегистрирован на постоянных учетных маршрутах в равнинном и горном районах.

Гибель. В окрестностях пос. Якша 28. 05 найден труп рябинника расклёванный по всей видимости сороками. Возможно птица погибла от голода во время выпадения снега.

Белобровик

В окрестностях пос. Якша 29. 04 слышали песню. 30.04 здесь отмечены 4 поющие птицы. В пос. Якша во время похолодания и выпадения снега 10 – 12 см с 23 по 27. 05 наблюдали от 10 до 15 дроздов, которые держались отдельно или в стайках с другими птицами.. Птицы искали корм на проталинах, берегу реки, клевали зерно и хлеб, которыми их подкармливали люди.

Зарегистрирован на постоянных учетных маршрутах, как в равнинном, так и в предгорном и горном районах. Отловлен в паутинные сети в районе Гарёвки – Левобережной.

Певчий дрозд

Первое появление в пос. Якша отмечено 4. 05 (песня). Здесь же 5. 05 слышали два поющих дрозда.

С 23 по 24. 05 в пос. Якша наблюдали до 15 птиц, которые искали корм вместе с другими птицами во время выпадения снега.

По р. Кедровка 22 и 33 км 8. 07 10. 07 слышали поющих дроздов.

Зарегистрирован на постоянных учетных маршрутах, как в равнинном, так и в предгорном и горном районах. Отловлен в паутинные сети у Гарёвки – Левобережной.

Деряба

В кв. 864 Якшинского лесничества в развилке ствола берёзы 4. 06 найдено гнездо. Стенки гнезда сделаны из лишайников, лоток выстлан сухой травой. Яиц нет. Птицы очень осторожные, сразу улетели. 20. 06 в этом гнезде было 4 яйца зеленоватого оттенка с тёмным крапом. Яйца тёплые, но птиц нет (Н. Нейфельд).

Чёрный дрозд

В этом году не отмечен.

Обыкновенный сверчок

В этом году вид отмечен на орнитологическом маршруте на стационаре Яныпупуёр.

Камышевка-барсучок

Вид отловлен в паутинную сеть в районе Гарёвки – Левобережной.

Садовая камышевка

Поющих самцов в районе пос. Якша отметили: 10. 06, 12. 06, 16 и 17. 06.

На Верхней Печоре поющих камышёвок слышали: 19. 06 в районе избы на 19 км р. Б. Шежым, 29. 06 в районе избы на Гарёвке – Левобережной.

В районе конторы заповедника в пос. Якша 7. 08 наблюдали птицу, которая искала корм на кустах черёмухи.

Зарегистрирована на постоянных учетных маршрутах в предгорном и горном районах.

Садовая славка

29. 06 поющего самца отметили в районе избы на Гарёвке – Левобережной.

10.07 пение самца слышали в зарослях ивы и черёмухи на 33 км р. Кедровка.

Зарегистрирована на постоянных учетных маршрутах как в равнинном, так и в предгорном и горном районах. Отловлена в паутинную сеть у Гарёвки – Левобережной.

Черноголовая славка

Отловлена в паутинную сеть в районе Гарёвки – Левобережной.

Славка завирушка

Зарегистрирована на постоянных учетных маршрутах, как в равнинном, так и в предгорном районе.

Пеночки

В 2002 г. отмечено 4 вида пеночек: весничка, теньковка, таловка, и зеленая. Все эти виды пеночек зарегистрированы на постоянных учетных маршрутах, как в равнинном, так и в предгорном и горном районах. Теньковка и таловка отловлены в паутинные сети у Гарёвки – Левобережной.

Весничка

Первая встреча в окрестностях пос. Якша отмечена 12.05 (песня). 29. 06 двух поющих самцов слышали утром в районе избы на Гарёвке – Левобережной.

Теньковка

В окрестностях пос. Якша первая песня теньковки отмечена 5.05 (Н. Нейфельд).

Таловка

Первая встреча у пос. Якша (песня) 7.06. Поющих самцов таловки отметили: 29. 06 в районе Гарёвки – Левобережной, 1. 07 на 17 км р. Б. Шайтановка, 10.07 на 33 км р. Кедровка.

Зеленая пеночка

Первая встреча во время учётов в районе пос. Якша 3. 06. 1. 07 поющего самца слышали на 17 км р. Б. Шайтановка.

Желтоголовый королек

Отмечен во время учётов в равнинном и горном районах.

Серая мухоловка

Птиц наблюдали в пос. Якша: 21. 05 одну мухоловку, 22. 05 три особи.

Размножение. 28. 06 Н. Нейфельд в районе избы на устье Лягавожа обнаружил гнездо, которое было в естественном полудупле в стволе обломанной ели на высоте 1,9 м. в гнезде было 4 яйца грязно – зелёного цвета с тёмным крапом.

Вид отмечен на постоянном маршруте по заповеднику в районе пос. Якша.

Мухоловка - пеструшка

Встречена на постоянном маршруте в равнинном районе заповедника.

Гибель. 5. 06 на маршруте по заповеднику (равнинный район) у пикета 57 найден труп самца мухоловки съеденный муравьями. Видимо птица погибла во время похолодания 23 – 27. 05.

Малая мухоловка

Вид отмечен на орнитологическом маршруте по заповеднику в равнинном районе. Отловлен в паутинную сеть у Гарёвки – Левобережной.

Длиннохвостая синица

Стайку из 5особей отметил 12.12. 2001 г. С. Сокольский на левом берегу р. Печоры в 5 км выше пос. Якша. Четыре ополовничка наблюдали 14. 04 в пос. Якша. Трёх птиц встретил Н. Нейфельд 7. 05 на правом берегу р. Печоры у «Свахиной косы».

Пухляк

7. 02 слышали песню в окрестностях пос. Якша. 18.08 стайку из 8 птиц видели в районе Гарёвки – Левобережной. Зарегистрирован на постоянных учётных маршрутах в боровом районе и стационарных маршрутах в верховьях Печоры. Отмечен на маршрутах в боровом районе в зимний период.

Сероголовая гаичка

В этом году вид не отмечен.

Московка

6 – 7. 04 слышали поющего самца в районе дер. Светлый родник по р. Унья. Отмечено пение московки 10. 07 на 33 км р. Кедровка. Зарегистрирована на постоянных учетных маршрутах в равнинном районе.

Большая синица

С 20. 12. 01 по 29. 01 в пос. Якша наблюдали 1 - 2 больших синицы. 1.02 здесь зарегистрирована первая весенняя песня. С 4. 02 по 23. 04 почти ежедневно в посёлке слышно пение 1-3 самцов. 24.04 отмечено ухаживание самца за самкой. 13. 06 пара взрослых птиц носит корм в дуплянку. В гнезде пищат птенцы. 15. 07 наблюдали, как взрослые носят корм в дуплянку, видимо кормят 2-й выводок. Вылет 2-го выводка зарегистрирован 22.07 (7 шт. птенцы ещё очень мелкие и просили корм). С 14. 07 по 17. 09 в посёлке неоднократно видели выводки с 5, 7 и 8 птенцами.

В предгорном районе первая весенняя песня отмечена: 20.02 на корд. Шежым - Печорский (О. Лызлова), 4.03 на корд. Усть - Ляга (А. Богданов), 15. 03 на корд. Изпыред (И. Логинов), 21.03 на корд. Собинская (Н. Башкинов).

Отмечена на постоянном орнитологическом по заповеднику в равнинном районе.

Поползень

На корд. Усть -Ляга В. Попов отмечает 29. 03 двух птиц.

Гибель. В беличьей ловушке погиб 1 молодой поползень самец 9.08. Желудок пустой. Вес 21,5 г. Длина крыла 85 мм; цевки 21 мм.

Зарегистрирован на зимних маршрутах в равнинном и на постоянных учётных маршрутах в горном районе.

Овсянки

Появление овсянок отмечено на корд. Шайтановка 15. 04 (Б. Варанкин), на корд. Собинская 16. 04 (Н. Башкинов), на корд. Изпыред 18. 04 (И. Логинов), на корд. Усть - Ляга 20. 04 (А. Богданов), на корд. Шежым – Печорский 21. 04 (О. Лызлова), на корд. Шежымдикост 25.04 (В. Ветошкин), на корд. Укъю 28. 04 (А. Попов)..

На корд. Шежым – Печорский последняя встреча 22. 10 (Г и О Лызловы). Всего в 2002 г. зарегистрировано 5 видов овсянок: обыкновенная, крошка, ремез, камышовая и дубровник.

Обыкновенная овсянка

В пос. Якша прилёт отмечен: 11. 04, в этот день наблюдали самку, 13 – 14. 04 видели одиночного самца, 16. 04 слышали песню, 18. 04 массовый прилёт (видели 5 птиц и слышали 4 поющих самцов), 27. 04 наблюдали 7 птиц, кормящихся на проталинах. Во время похолодания и выпадения снега с 23 по 27. 05 в пос. Якша наблюдали по 10 – 15 овсянок вместе с другими птицами на проталинах, берегу реки, деревьях и кустарниках, которые кормились травой, почками, крупами и хлебом - подкармливали люди.

Осенью с 1. 10 по 22. 10 наблюдали в пос. Якша по 1 - 5 особей.

Овсянка-крошка

Появление близ пос. Якша зарегистрировано 5. 05.

Гибель. 26. 05 на берегу р. Печора выше пос. Якша В. Теплова нашла мёртвую овсянку, которая погибла от голода.

Зарегистрирована на постоянных учетных маршрутах в равнинном и в горном районах.

Овсянка-ремез

Зарегистрирована на маршруте в горном районе.

Дубровник

Поющего самца 12.06 слышали в урочище Волосницкая старица. На корд. Шайтановка 19. 06 слышали пение дубровника.

Вид отмечен на учетном маршруте в равнинном по гослесфонду и в горном районе.

Камышевая овсянка

Появление в районе п. Якша зарегистрировано 14. 05 (А. Бешкарев). 16. 05 четырёх птиц перелетающих по кустам ивняка наблюдал на 17 км «Старого тракта» С. Сокольский, был виден 1 самец, а остальные самки. 22. 05 трех птиц (два самца и самку) видели на берегу р. Печора в пос. Якша. 28. 05 трёх птиц (два самца самку) наблюдал в пос. Якша А. Бобрецов.

С 23 по 27. 05 от 5 до 10 овсянок наблюдали вместе с другими птицами во время похолодания и выпадения снега в пос. Якша.

Лапландский подорожник

23. 05 наблюдал А. Бешкарев в пос. Якша с другими птицами

Пуночка

Первое появление весной в районе пос. Якша зарегистрировано 22. 03. С 23. 03 по 18. 04 в районе пос. Якша учтено 114 особей.

В темнохвойном районе пуночки появились: 3. 04 на корд. Шежым – Печорский, массовый пролёт 13. 04 (О. Лызлова), 4. 04 на корд. Шайтановка (Б. Варанкин), 13. 04 на корд. Шежымдикост (В. Ветошкин), 15. 04 на кордонах Собинская и Усть – Ляга (Н. Башкинов, А. Богданов).

На осеннем пролёте у Якши с 8 по 30. 10 отмечено 172 птицы. В стайках было от 5 до 50 особей. Последняя встреча 30. 10.

В предгорном районе осенний пролет отметили: 3. 10 на корд. Укъю (В. Собянин), на корд. Шежым - Печорский с 6 по 25. 10 здесь отмечено 120 птиц (О. и Г. Лызловы), 9.10 стаю на корд В. Ваджега, массовый пролёт 16. 10 (В. Лужинский), 10. 10 на корд. Изпыред, а 20. 10 здесь отмечен массовый пролёт (В. Бажуков), на корд Усть - Ляга с 11.10 (В. Попов).

Зяблик

Прилет зяблика весной в пос. Якша отмечен 17.04, но не поёт (Н. Нейфельд). 20. 04 днем слышали пение одного самца, а вечером того же дня здесь слышали пять поющих самцов. В этот же день начался и массовый пролёт. 22. 04 здесь отметили появление самок. Пролёт продолжался до 13. 05. За этот период учтено 1317 птиц. В некоторые дни зяблики летели в смешанных стаях с юрками. С 23 по 27. 05 зяблики вместе с другим птицами кормились почками рябины, черёмухи, смородины, а так же клевали крупу и зерно, которыми подкармливали люди. В этот период здесь наблюдали примерно 80 птиц.

В предгорном районе зяблики появились: 19. 04 на корд. Изпыред (И. Логинов), 20. 04 на корд. Шежым – Печорский (массовый прилёт 22. 04) (О. Лызлова), 21. 04 на корд. Шайтановка и Усть – Ляга (27. 04 массовый прилёт) (Б. Варанкин, А. Богданов), 25. 04 на корд. Шежымдикост и Укъю (В. Ветошкин, А. Попов).

Начало осеннего пролета отмечено: в районе пос. Якша 13. 09. Пролёт продолжался до 16. 10. За этот период учтено 328 птиц. Зяблики летели стайками и стаями от 5 до 60 особей. Иногда летели в смешанных стаях с юрками.

Размножение. 28. 05 на окраине пос. Якша найдено гнездо. Птиц рядом нет. Гнездо пустое.

Гибель. 29. 05 Н. Нейфельд в районе «Волосницкой старицы» нашел самца и самку, которые погибли от голода во время похолодания.

Зарегистрирован на постоянных учетных маршрутах в равнинном, предгорном районах.

Юрок

Первая встреча в районе пос. Якша 27. 04 отмечен один самец в стайке зябликов. В этот же день отмечена первая песня. На следующий день слышали шесть поющих самцов. Пролёт продолжался до 13. 05 . юрки летели в смешанных стаях с зябликами. Всего за период пролёта отмечено 520 птиц. В период с 23 по 27. 05 юрков наблюдали вместе с другими птицами в пос. Якша во время снегопада.

Начало осеннего пролёта в районе пос. Якша отмечено 17. 09. На пролёте учтено 95 птиц. Юрки летели в смешанных стайках с зябликами. Последняя встреча 16.10. В темнохвойном районе осенний пролёт отмечен с 16. 09 на корд. Усть - Ляга (В. Попов) На корд Шежым – Печорский 7. 11 отмечена последняя встреча (Г. Лызлов).

Гибель. 29. 05 на опушке леса в «Волосницкой старице» Н. Нейфельд нашел мертвого юрка самца. Птица погибла в период похолодания и выпадения снега.

Отмечен на постоянных маршрутах в боровом районе и в верховьях р. Печоры.

Зеленушка

Вид отмечали в пос. Якша: 21. 04 самец и самка кормятся лиственничными почками на аллее, 26. 04 самец поёт на лиственнице около музея, 3. 05 самца и самку наблюдали в стайке с зябликами на берегу р. Печоры.

Чиж

В пос. Якша в период с 21.04 по 22.05 отмечено 13 птиц.

В период похолодания и снегопада с 23 по 27. 05 в пос. Якша наблюдали до 5 особей вместе с другими птицами.

Гибель. 29. 05 в районе пос. Якша найдены два погибших от голода чижа самец и самка.

Зарегистрирован на постоянных учетных маршрутах в равнинном районе.

Черноголовый щегол

28. 04 на корд. Шежым – Печорский отмечена одиночная птица (Г. Лызлов).

Коноплянка

24. 05 во время снегопада у конторы заповедника наблюдали самку коноплянки, которая кормилась почками на кустах черёмухи.

Чечетка

В районе пос. Якша пролётных чечёток стали отмечать 29. 03. Пролёт закончился 24. 04. За это время пролетело 81 птица.

Осенью с28. 09 по 19. 10 в районе пос. Якша наблюдали пролёт чечёток. За этот период пролетело 530 птиц.

Отмечена на маршрутах в зимний период, на постоянных маршрутах в равнинном (гослесфонд) и горном районах.

Чечевица

Первая встреча: в пос. Якша песню слышали 25 и 27. 05 (К. Мегалинский, В. Теплов). В пос. Якша 26. 05 наблюдали, как самец чечевицы кормился почками смородины.

Появление чечевицы на корд. Шежым – Печорский отмечено 7. 06 (О. и Г. Лызловы).

Зарегистрирована на постоянном маршруте в равнинном, предгорном и горном районах.

Щур

В ноябре 2002 г пос. Якша отмечено 17 особей; в феврале в лиственничной аллее зарегистрированы 4 птицы. В марте 3 и 4 числа отметили 2 и 1 птицу. Все встреченные щуры кормились лиственничными почками.

Вид отмечен на маршрутах в предгорном и горном районах.

Клесты

На корд. Верхняя Ваджега 23. 02 стайку из 10 птиц, а 11 –15. 05 появление большого количества клестов отметил В. Лужинский.

Клест-еловик

Вид встречен на постоянных орнитологических маршрутах, как в равнинном, так и в предгорном и горном районах.

17. 12. 01г. стайку из 5 птиц летящих на северо – восток отметили у пос. Якша. Здесь же наблюдали 5. 03 стайку из 5 особей летящих на север, 5. 05 стайку из 6 клестов летящих в северном направлении, 3. 06 стайку в 25 птиц летящих на юго-запад.

27. 06 и 29. 06 в районе избы на Гарёвке – Левобережной наблюдали стайки клестов летящих в юго-западном направлении. 27 числа отметили 3 стайки: 6, 8 и 12 особей. 29 числа отметили 4 стайки: 12, 6, 5 и 8 птиц.

На 13 км р. Большая Шайтановка 5. 07 наблюдали стайку клестов из 25 птиц летящих на юго-запад.

Белокрылый клест

Вид не отмечен.

Снегирь

Зарегистрирован на постоянных учетных маршрутах, как в равнинном, так и в предгорном и горном районах. Отловлен в паутинные сети в районе Гарёвки – Левобережной.

В окрестностях пос. Якша снегирей отмечали: 18.04 – 4 птицы, 26. 04 – 1 самку, 28. 04 – 2 самца, 29 и 30. 04 – 1 самец. В апреле птицы кормились семенами сирени. Осенью 9. 10 в окрестностях пос. Якша наблюдали стайку из 6 птиц.

У конторы заповедника 23 и 24. 05 наблюдали 12 птиц (8 самцов и 4 самки), которые кормились цветочными почками на рябинах (С. Сокольский, В. Теплов).

В районе стационара на Гарёвке – Левобережной 21 и 28. 08 отметили соответственно 3 и 5 птиц.

Дубонос

7.10. С. Сокольский у конторы заповедника наблюдал 1 птицу, которая кормилась плодами черёмухи.

Домовый воробей

В этом году с 30. 12. 01 г. по 28. 02 почти ежедневно отмечали в пос. Якша по 1 – 6 птиц. Воробьи держались в районе гаража, конторы заповедника и дома Кожуховых – Пашиных.

6.03 защебетали по-весеннему. В конце марта активно щебечут и оживлённо чирикают. С 13.04 слышно пение самцов. 8.06 в пос. Якша отмечены 4 пары воробьёв.

В пос. Якша (ЛПХ) Александр Воронин 28. 03 наблюдал стайку из 15 птиц. Он отмечает, что в течении зимы воробьёв не видел.

Полевой воробей

В этом году вид не отмечен.

Скворец

Появление скворца отмечено: на корд. Шежымдикост 14. 04 (В. Ветошкин), в пос. Якша (ЛПХ) 15. 04 (А. Бешкарев), на корд. Усть – Ляга 22. 04 (В. Попов), на корд. Собинская 24. 04 (Н. Башкинов), на корд. Шайтановка 25. 04 (Б. Варанкин), на корд. Шежым – Печорский 6. 05 (Г. Лызлов).

В пос. Якша скворцов наблюдали: 20. 04 шесть птиц в течение дня держались в посёлке, кормились на проталинах, 1. 05 самец пел на антенне около конторы заповедника, 6. 05 пара птиц держится у дуплянки около дома Тепловых, самец поёт, 17. 05 одна птица собирала корм на лужайке у конторы заповедника (С. Сокольский), 22. 05 одна птица отдыхала на проводах около гаража заповедника.

Размножение. 6. 05 скворцы начали строить гнездо в дуплянке у дома Гречаных; 9. 05 здесь наблюдали пару птиц, самец пел; 7. 06 одна птица собирает корм на межах и вспаханном поле и носит его в дуплянку у дома Гречаных; 15. 06 наблюдали вылетевших из дуплянки четырёх молодых скворцов (один из птенцов частичный альбинос).

Кукша

В этом году вид не отмечен.

Сорока

Вид отмечен на постоянных маршрутах в районе пос. Якша.

В пос. Якша и его окрестностях сороки обитают круглогодично. В ноябре 2001 г.-январе 2002 г. насчитывали от 5 до 12 птиц. Количество птиц меняется т. к прилетают из пос. ЛПХ и улетают обратно. В феврале-марте количество птиц изменялось от 5 до 25 особей. В апреле наблюдали 8 - 18 птиц. С 20. 03 птицы стали летать парами и «петь».

Размножение. С 20. 04 сороки начали носить веточки для постройки гнёзд, а 8. 05 собирали сухую траву для подстилки в гнёздах. Вылет молодых из гнёзд наблюдали 15. 06.

В пос. Якша 5 и 6. 08 наблюдали, как четыре сороки вместе с четырьмя воронами кормились кедровыми орехами, срывают шишки с деревьев и расклёвывают их или отбирают шишки у кедровок. В августе – октябре в пос. Якша и его окрестностях наблюдали 12- 15 особей. В урочище Волосницкая старица 12. 10 и 17 – 20. 10 наблюдали одну птицу, которая держалась у новой избы.

Гибель. 24. 01 наблюдали, как ястреб – тетеревятник напал на сороку у дома Бешкаревых и унёс её на левый берег р. Печоры (Г. Бешкарева).

Кедровка

Зарегистрирована на постоянных учетных маршрутах, как в равнинном, так и в предгорном и горном районах. Отловлена в паутинную сеть в районе Гарёвки – Левобережной, в этом районе в период с 19 по 28.08 почти ежедневно видели от 3 до 8 птиц. В. Лужинский наблюдал по 2-3 кедровки в районе корд. В. Ваджега – Паскыд-курья 14.02; 6, 14.03; 16.10. На маршруте в 24 км в районе корд. Усть - Ляга А. Попов 19.10 встретил 2 птиц. Стайку из 15 особей, летящую над Якшей в северо-восточном направлении наблюдали 19.07. На корд. Укъю 12. 08 В. Собянин видел стайку из 11 птиц, которые летели на северо-запад.

Размножение. 7. 06 Н. Нейфельд наблюдал трёх слётков на правом берегу Печоры в 200 метрах выше устья р. М. Гарёвки. Птенцы неуверенно перелетают по прямой на несколько метров. Гнездо на старой лиственнице диаметром 80 см. на высоте 15м. от земли на толстом суку у ствола. Сделано из тонких сухих веточек.

Гибель: 9.04 С. Сокольский в районе Гарёвки - Левобережной обнаружил под беличьей ловушкой погибшую взрослую птицу. Масса – 150 г, длина крыла – 180 мм, длина хвоста – 122 мм, длина цевки – 40 мм, длина клюва 43 мм, в яичнике – гроздь яйцеклеток.

Сойка

В конце февраля сойка попала в капкан на левом берегу р. Печоры в районе урочища Верхние ключи. Масса – 115 г, длина крыла – 178 мм, длина хвоста – 161 мм, длина цевки – 43 мм (С. Сокольский).

Галка

Первая встреча вида отмечена в пос. Якша 21. 04 (А. Бешкарев). Здесь же 6. 05 наблюдали 5 птиц летящих на северо-запад . Массовый пролёт галок наблюдала 7. 06 на корд. Шежым – Печорский О. Лызлова. Осенью 27. 09 стайку из 15 галок наблюдали на поле у пос. Троицко – Печорск.

Грач

Первая встреча весной зафиксирована: 8.04 в пос. Якша (ЛПХ),12.04 на корд. Шежымдикост (В. Ветошкин), 14. 04 на корд. Усть – Ляга (А. Богданов), 15. 04 на корд. Шай-

тановка и Изпыред (Б. Варанкин, И. Логинов), 22.04 на корд. Шежым - Печорский (О. Лызлова), 25. 04 на корд. Собинская (Н. Башкинов).

В районе пос. Троицко – Печорск 27.09 на поле наблюдали 8 грачей.

Серая ворона

Весенний пролет у пос. Якша отмечен с 19.03. Массовый пролёт птиц наблюдали здесь с 21. 03 по 8. 04. За этот период учтено 240 ворон.

Прилет в предгорном районе отмечен: 20. 04 на корд. Шежымдикост (В. Ветошкин), 21. 03 на кордонах Шайтановка и Усть – Ляга (Б. Варанкин, А. Богданов), 23. 03 на корд. Собинская (Н. Башкинов).

В районе корд. Шежым – Печорский 28. 06 наблюдали стайку ворон в 12 особей.

В окрестностях пос. Якша 15 и 23.04 птицы собирают и носят веточки для гнёзд. 16.06 зафиксирован вылет птенцов.18.07 птенцы ещё просили корм у родителей.

С 30. 08 по 9.10 в равнинном районе отмечали пролётные стаи по 5 - 75 птиц (учтено 323 вороны). Последняя регистрация пролётных особей 9.10: 12 птиц лётели над пос. Якша на юг.

В. Лужинский 3. 10 отметил вороны с корд. В. Ваджега.

В пос. Якша 5 – 6. 08 наблюдали, как пять птиц кормились кедровыми орехами, срывают шишки с деревьев и расклёвывают их, а также отбирают шишки у кедровок.

Серая ворона отмечена на постоянных маршрутах в окрестностях пос. Якша.

Ворон

Зарегистрирован на постоянном учетном маршруте в равнинном районе заповедника.

23 – 27. 02 в районе пос. Якша наблюдали двух птиц, которые «играют» в воздухе, кричат. С 3. 03 по 9.04 здесь же неоднократно наблюдали по 1-2 птицы.

2. 07 пять птиц наблюдали в районе 17 км на р. Большая Шайтановка.

Размножение. 23. 03 гнездо на сосне в кв. 882 отремонтировано. Слой сухих около 20 см. положен на снег. Самка сидит на кладке (Н. Нейфельд). 26. 03 одна птица сидит на гнезде, а вторая летает в районе гнезда.

Питание. 6 – 7. 04 пара птиц собирала ершей, брошенных на льду рыбаками в старице Светлый родник. 13 - 17. 10 два ворона таскали рыбу оставленную рыбаками на льду в «Волосницкой старице».

7.4. Амфибии и рептилии

На территории заповедника отмечено четыре вида амфибий и один вид рептилий. Из них только два вида – травяная лягушка и живородящая ящерица встречены во всех ландшафтных районах. Распространение остальных видов было ограничено равнинным районом. Ниже приводятся данные по фенологии травяной лягушки, самого обычного вида этой группы наземных позвоночных, которые охватывают весенний период (табл. 7.4.1).

Таблица 7.4.1

Даты первых встреч и начала размножения у травяной лягушки весной 2002 г.

Пункт наблюдений	Первое появление		Начало размножения	
	Дата	Наблюдатель	Дата	Наблюдатель
Якша	1.05	Э. Кудрявцева	14.05	В. Теплов
Собинская	-	-	31.05	Н. Башкинов
Шайтановка	6.05	Б. Варанкин	-	-
Шежым-Печорский	5.05	О. Лызлова	-	-
Шежымдикост	12.05	И. Попов	-	-
Усть-Ляга	16.05	Э. Логинов	-	-
В. Ваджега	15.05	В. Лужинский	7.06	В. Лужинский

Лягушки появились после зимовки в равнинном районе и в припечорской части предгорного района в близкие к средней дате сроки. Однако наступление похолодания отсрочили начало размножения земноводных, а в приилычской части предгорий – и сроки выхода лягушек. На севере заповедника (Верхняя Ваджега) токование началось лишь в первой декаде июня. Таким образом, размножение этого вида на территории заповедника оказалось очень растянуто во времени.

Серая жаба отмечена после зимовки значительно позднее травяной лягушки. 15.05 она была обнаружена в зеленом мху на боровой террасе у Волосницкой старицы. В самом озере эти амфибии еще отсутствовали. 16.05 Н. Нейфельд видел одиночную жабу также на боровой террасе у Свахиной косы, которая выглядывала наружу из небольшой норки в зеленом мху. 4.06 на бичевнике у Бахарева плеса нашел в хламе на берегу трех самцов и одну самку. В реке пока жабы отсутствовали. В то же время на Волосницкой старице в этот день наблюдалось массовое размножение. В связи с поздним размножением часть головастиков серой жабы наблюдалось в р. Печоре в районе Якши в сентябре-начале октября.

Отмечено дальнейшее расширение ареала серой жабы в предгорном районе заповедника. В. Теплов одиночных амфибий нашел на 18 км (6.07), на 27 км (8.07) и на 33 км (9.07) Кедровки в прибрежной части реки. Две из них явно были взрослыми, одна – небольших размеров прошлого года рождения.

4.06 в урочище Желоба осмотрели нерестовые водоемы сибирского углозуба. Кладки присутствовали в 4 лужах из пяти. Все они были на стадии икры. Около 25% икряных мешков были поражены грибком.

7.5. Рыбы

7.5.1. Характеристика рыб Верхней Печоры

Хариус

Нерест хариуса в этом году задержался примерно на неделю, по сравнению с прошлым годом, в связи с низкими суточными температурами в мае. В районе кордона Шежым нерест начался 28 мая при уровне воды 185 см (на 120 см выше летнего горизонта) и температуре воды 1,5°С (что несколько ниже нормы) и закончился 6 июня при уровне воды 105 см и температуре 4,5°С.

На структурно-возрастной анализ взято 150 проб на участке реки в районе к. Шежым ±5 км.

Данные приведены в таблице 1, где:

АД - длина до конца чешуйного покрова, см;

Р - вес, г;

n - количество, штук;

% - процент неполовозрелых особей.

Таблица 7.5.1.

Возрастная структура популяции

Таблица 7.5.1.

Самцы				Самки				
АД	Р	п	%	АД	Р	п	%	Возраст .
22	120-140	2	100					3
23,5-28,5	130-300	13	92,3	24,5-27,5	170-290	15	60,6	4
26-32,5	200-380	20	55	27-32,5	220-440	42	16,6	5
32-37,5	380-600	14		28-34,5	300-580	23		6
34-39	490-740	11		32,5-36,5	430-630	4		7
37,5-38,5	640-760	3						8
43	910	1						9
				42	1080	1		10
				42,5	1070	1		11

Частиковые рыбы

Сбор материала по частиковым видам рыб проводился на стационаре «Широкий затон» ставными сетями с размером ячеи 30, 35, 40 мм подекадно в течение лета. Морфометрические данные пойманных рыб приведены в таблице 2, где

АД - длина до конца чешуйного покрова, см;

Р - вес, г;

АС - длина до выемки хвостового плавника, см.

Максимальные размера пойманных рыб выделены жирным шрифтом.

Индексная оценка численности пойманных рыб приведена в таблице 3 (в пересчете на 100 м сетеполотна).

Таблица 7.5.2.

Результаты отлова частиковых рыб в Широком затоне летом 2002 г.

№	Хариус			Сиг			Щука			Окунь			Плотва		
	АД	Р	Пол	АД	Р	Пол	АС	Р	Пол	АС	Р	Пол	АС	Р	Пол
1	24,5	220	самка	22	150	самец	41,5	520	самец	**29**	**310**	**самка**	19	100	самка
2	24	220	самец	21,5	160	самец	**49,5**	**1000**	**самка**	25,5	220	самец	20	140	самка
3	24	190	самка	23,5	160	самец	37	400	самец	26,5	240	самец	19	90	самец
4	24,5	190	самец	26,5	260	самка	34	320	самка	20,5	120	самка	18,5	120	самка
5	25,5	200	самка	23,5	160	самец	38	430	самец	20	110	самка	18,5	100	самец
6	34,5	500	самец	35	600	самка	39	500	самка	21	190	самка	20	140	самка
7	**39,5**	**710**	**самец**	**37,5**	**1000**	**самка**	45,5	730	самец	22	210	самка			
8	**38**	**720**	**самец**	26,5	300	самец	42,5	580	самец	21,5	170	самка			
9	27	240	самка	25,5	250	самец	36	460	самка	21	200	самка			
10	24	190	самка	25,5	160	самка	36,5	420	самка	19,5	130	самка			
11	23	190	самка	24	220	самец	39	480	самец	19,5	120	самец			
12	24,5	220	самка	21,5	130	самец	36	400	самка	18,5	120	самец			
13	23,5	180	самка	23	180	самец	41	580	самка	21	160	самка			
14	25	190	самец	23	150	самец	35	380	самец	19,5	100	самец			
15	25	220	самец	25	180	самка	35,5	370	самец	21,5	120	самка			
16	27	260	самка	24	190	самец	35	340	самка	20	100	самка			
17	27	280	самка	26	220	самка	38,5	460	самец	19,5	100	самка			
18	29,5	340	самка	30	350	самка	40,5	540	самец	22	160	самка			
19	29	**310**	самец	24	200	самец	44	720	самец	23	180	самка			
20	36	620	самка	24,5	200	самка	35,5	350	самец	23	190	самка			
21	26	240	самка	26,5	220	самец	36	350	самец	19,5	**120**	самец			
22	31	390	самка	26	220		40	460	самка	22,5	190	самец			
23	24,5	170	самец							24,5	210	самец			
24	33	420	самец							23	170	самка			

№	Хариус			Сиг			Щука			Окунь			Плотва		
	АД	Р	Пол	АД	Р	Пол	АС	Р	Пол	АС	Р	Пол	АС	Р	Пол
25	32	470	самка							24	190	самка			
26										21	130	самец			
27										24	200	самка			
28										25,5	220	самка			
29										21,5	130	самка			
30										22	140	самка			
31										21	120	самец			

Таблица7.5.3

Индексная оценка численности рыб в перерасчете на 100 м сетеполотна

Вода (°С, см)		Дата	Хариус			Сиг			Щука			Окунь			Плотва		
температура	уровень	Ячея	30	35	40	30	35	40	30	35	40	30	35	40	30	35	40
0,8	100	30.05	25	1,81		10					6,6						
5	110	10.06		3,6	3,3	5											
9,8	90	20.06	20			5				10,9			1,8	6,6	5		
10,6	55	30.06		1,8		10				9,1			1,8		10		
16,5	35	10.07	5							5,5	3,3		1,8		5		
10,8	35	20.07	10	1,8		30	1,8			1,8							
11,2	5	30.07				25	1,8						5,5		5		
10,2	30	10.08		1,8						3,6			3,6				
6,8	95	20.08			3,3					1,8				3,3	5		
9,5	45	30.08					3,6			1,8				3,3			

Семга

На Верхней Печоре в этом году первичный учет бугров был проведен в обычные сроки. Повторный учет задержался в связи с резким похолоданием в первой половине октября и ранним ледоставом на Верхней Печоре. Лишь после потепления в конце октября – начале ноября удалось провести повторный учет на ограниченном участке реки (от кордона Шежым до устья р. Ёлма). Данные учета приведены на карте-схеме.

В бассейне Илыча учет бугров проведен один раз на р. Ыджид-Ляга – 2-го октября и на р. Укью – 4-го октября.

Осень этого года отличалась многоводностью. В дни учета нерестовых бугров уровень воды в Печоре был 1.5-2 м (данные для участка реки в районе Якши). В этих условиях часть семги (трудно сказать какая) могла отнереститься на более высоких участках рек, не попадающих в учет. Таким образом данные учета отражают динамику нереста именно на контролируемых участках, несколько занижая число фактически размножающихся рыб.

Таблица 7.5.4

Число нерестовых бугров семги на реках заповедника в 2000 г.

Маршрут	Дата учета	Длина маршрута	Число бугров	Индекс обилия
Печора:				
Б. Шайтановка – Б. Порожная	24.09-25.09	70	17	0,24
Шежым-Печорск. – р. Елма	25.10-26.10	30	7	0,23
В среднем по В. Печоре		100	24	0,24
Илыч:				
Ыджид-Ляга	02.10	40	2	0,05
Укью	4.10	15	1	0,06

7.5.2.Результаты учета молоди семги на нерестово-выростных участках верхней Печоры в 2002 г.

Исследования выполнялись в период с 10 по 19 июля 2002 г. Работы на реке осложнялись неблагоприятными погодными условиями: шесть из девяти рабочих дней шли дожди. Уровни воды в реке существенно превышали значения летних меженных. При высоких уровнях воды большинство выполненных заметов контрольным неводом были нерезультативными. Только с прекращением дождей 14 июля уровни несколько стабилизировались

Контрольные ловы были проведены на отрезке реки от притока Большой Шежым до притока Шайтановка, протяженность участка 25 км. Результаты ловов приведены в таблице 7.5.5.

Таблица 7.5.5.

Результаты ловов на р. Печоре в районе Большого Шежыма

Видовой состав	Общее количество рыб, шт.	Неполный биоанализ, шт.	Выпущены в реку после просчета, шт.
Молодь семги	52	10	42
Молодь хариуса	822	10	812
Молодь сига	2	-	2
Голец усатый	2	2	-
Гольян	52	10	41

Попадание пестряток в невод за одно притонение колебалось от 1 до 51 шт. в среднем 5,2 шт. Все рыбы были помечены. Повторно в общем вылове было зафиксировано 8 шт., или 15,4 % (эта величина характеризует уловистость невода).

Расчетным путем - с учетом уловистости контрольного орудия лова, среднего попадания пестряток на единицу усилия и размера площади облова (1185 м^2) – определено, что в нагульный сезон 2002 г. на нерестово-нагульных участках Верхней Печоры плотность расселения молоди семги составила 0.028 шт. на 1 м^2 (или 35,7 м^2 на 1 рыбку).

Слабое расселение молоди по перекатам можно объяснить неблагоприятными гидрологическими условиями. На поведение рыб, их рассредоточение по кормовым площадкам влияют не только неустойчивые уровни, но и низкие температуры воды. Во второй декаде июля температура воздуха колебалась от +4 до +16^0, ночью падала до -2-4^0 (наблюдались заморозки). Температура воды в реке не превышала +14^0

Следует отметить, что на облавливаемых перекатах выявляли малое количество не только молоди семги, но и гольяна, который при облове пестрятки обычно исчисляется сотнями.

На биологический анализ взято 10 экземпляров молоди семги. Все они оказались одной возрастной группы – 2+, средняя их длина – 18,9 см, средняя масса – 11,8 г. Неполовозрелых самок – 4 шт., самцов – 4 шт. карликовых самцов – 2 шт.

7.5.3. Распределение, плотность и биологическая характеристика рыб р. Ильич

В период проведения ихтиологических работ преобладала солнечная погода Уровень воды в реке падал и к концу исследований был близок к меженному. Температура воздуха колебалась от +6°С в начале работ до +30°С к середине и до +19°С к концу экспедиции Максимальная температура воды +23°С зарегистрирована 26 июля в створе кордона Укъюдин.

В 2002 г. сбор ихтиологических материалов проводился на р. Ильич на участке от о-ва Лиственничный до 3 км ниже впадения р. Кос-Ю в период с 19 по 25 июля. Рыбы отлавливались тягловым мальковым неводом длиной 30 м с ячеей в приводе 4 мм, на крючковую снасть и электроловильным аппаратом модели Smith-Root 15B POW, укомплектованным генератором EX-350. Отловленные с помощью электроловильного аппарата рыбы помещались в слабый водный раствор антацида до их обездвижения. У обездвиженных рыб измерялась длина, у молоди лосося бралась проба чешуи. Случаи гибели рыб не наблюдались.

Относительная численность рыб оценивалась по вылову на единицу усилия: по вылову на одно притонение малькового невода и по количеству рыб, выловленных электроловильным аппаратом за единицу времени. На тоневом участке, расположенном у острова напротив кордона Усть-Ляга, посредством группового мечения отрезанием жирового плавника была оценена абсолютная численность молоди атлантического лосося. Абсолютная численность молоди семги на облавливаемом участке оценивалась по результатам повторного вылова меченых рыб по формуле: $N = n_1 \cdot n/n_2$, где

N – абсолютная численность рыб,

n_1 – число помеченных рыб,

n – число немеченых рыб в улове при повторном облове,

n_2 – число меченых рыб в улове при повторном облове.

Биологический анализ крупных экземпляров европейского хариуса проводился на свежем материале по общепринятой методике (Правдин, 1960). Чешуя для определения возраста рыб бралась из первых трех чешуйных рядов над боковой линией на участке, ограниченном вертикалями, проведенными через задний край спинного и передний край анального плавников (Мартынов, 1983). Масса рыб определялась на электронных весах с

анального плавников (Мартынов, 1983). Масса рыб определялась на электронных весах с точностью до одного грамма, длина измерялась на мерной доске с точностью до одного мм. Молодь хариуса в возрасте 0+–2+ фиксировалась в 4% растворе формальдегида и обрабатывалась в камеральных условиях. Их масса измерялась с точностью до 0,1 г, а длина – до 0,1 мм. Поправки на изменения длины и массы фиксированных рыб не делались. Длина хариуса и молоди семги приводится по Смитту (от вершины рыла до развилки хвостового плавника).

Чешуя для определения возраста рыб бралась со стандартного участка, расположенного в пределах трех чешуйных рядов над боковой линией между вертикалями, проведенными через задний край основания спинного и передний край основания анального плавников (Мартынов, 1983). Возраст рыб определялся под бинокуляром МБС–10 при увеличении до 56 раз.

Размеры облавливаемых участков оценивались с помощью мерного шнура.

Для оценки изменений в структуре популяции хариуса р. Илыч приводятся материалы, собранные в районе Укюдина в 1996 и 1997 гг. (авторы сборов В.Г. Мартынов и Т.А. Пономарева).

Плотность молоди атлантического лосося.

Численность молоди семги определялась на р. Илыч напротив кордона Усть-Ляга на участке переката шириной 30 и длиной 200 м, имевшего площадь 6000 кв.м. Было выловлено и помечено 8 экз. молоди семги (n_1). При повторном облове участка на следующий день было выловлено 7 немеченых (n) и 1 меченый (n_2) экз. молоди семги. Подставив полученные результаты в формулу можно оценить абсолютную численность молоди семги на обловленном участке в 56 экз. При такой численности плотность молоди семги на одном из типичных семужье-нерестовых перекатов р. Илыч составила 0,9 экз. на 100 кв. м.

По данным М.И. Владимирской (1957) плотность пестряток на нерестилищах Верхней Печоры в начале пятидесятых годов прошлого столетия составляла 11 рыб на 100 $м^2$, что на порядок выше, чем плотность молоди семги на нерестилищах р. Илыч в настоящее время.

Основной причиной катастрофического снижения численности молоди семги на нерестилищах р. Илыч является хронический дефицит производителей на нерестилищах из-за их перелова в нижнем течении Печоры и на подходах к нерестилищам. Осуществление в 2003 г,. дополнительно к существующему нелегальному рыболовству и научно-промысловому лову, промыслового изъятия производителей печорской семги в объеме примерно 15000 рыб (Антонова и Студенов, 2003) приведет к утрате уникальных популяций атлантического лосося, воспроизводящихся в бассейне Верхней Печоры в ближайшие 2-3 года. Необходимо принятие срочных мер по спасению печорской семги. Превентивной мерой в этом направлении мог бы стать отказ от необоснованного промыслового лова печорской семги в 2003 г. и повышение эффективности охраны производителей печорской семги на побережье Печорского моря и в самой Печоре.

Состояние популяции хариуса р. Илыч.

Сопоставление биологических показателей хариуса р. Илыч за ряд лет не выявило существенных межгодовых различий (табл. 1-3). Средние показатели длины и массы одновозрастных рыб, выловленных в близкие календарные сроки в 1996 и 1997 гг. , оказались близкими. Имевшиеся различия были недостоверны ($p>0.05$). Более низкие показатели длины и массы рыб в 2002 г. ($p<0.05$) объясняются более ранними сроками сбора материалов и холодной затяжной весной. Наибольшими различиями характеризовались рыбы младших возрастных групп.

Доля самок в исследовательских уловах в разные годы варьировала от 45.9 в 2002 г. до 52.9%в 1997 г., в среднем составляя 50.9 %. Как видно из таблиц 1-3, во все годы исследований прослеживалась тенденция повышения доли самцов в старших возрастных группах, что свидетельствует или о дифференцированной по полу смертности рыб или повышению с возрастом рыб селективности крючковых орудий лова по отношению к самцам. Следует отметить, что у рыб младших возрастных групп самки по размерам и массе тела не отличаются и даже несколько превосходят самцов, в то время как среди половозрелых рыб одновозрастные самцы, как правило, несколько крупнее самок.

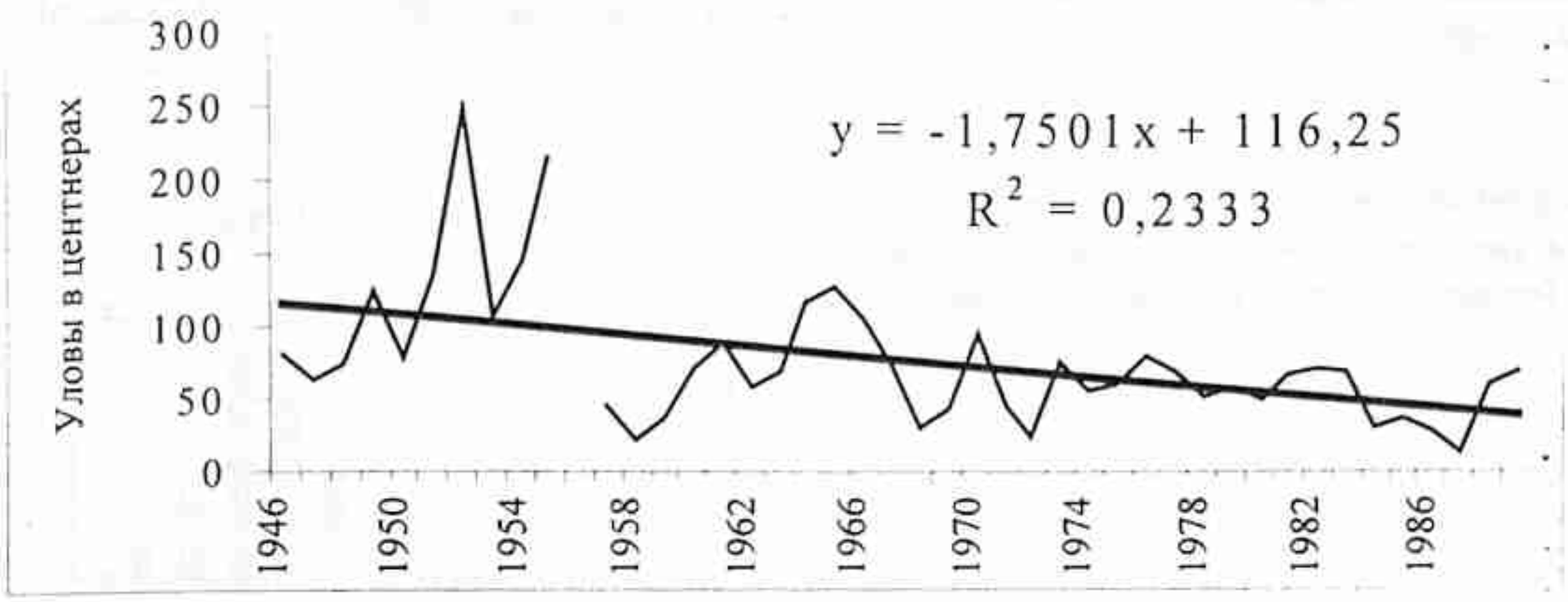


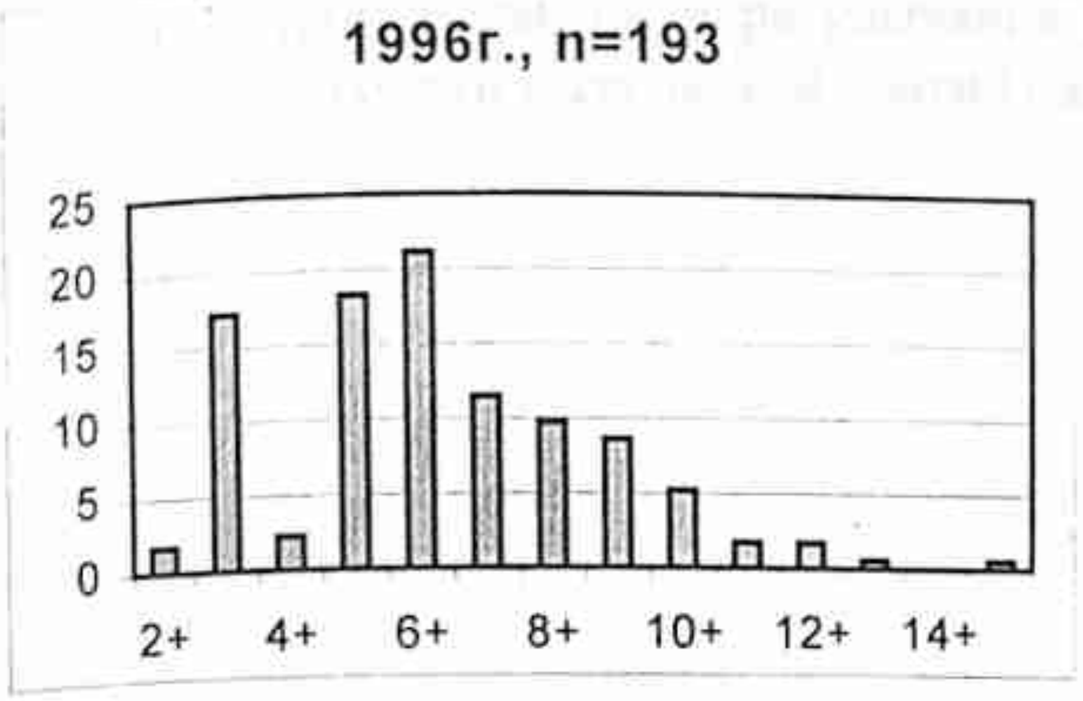
Рис.7.5.1. Динамика уловов хариуса р. Илыч по данным Комирыбвода.

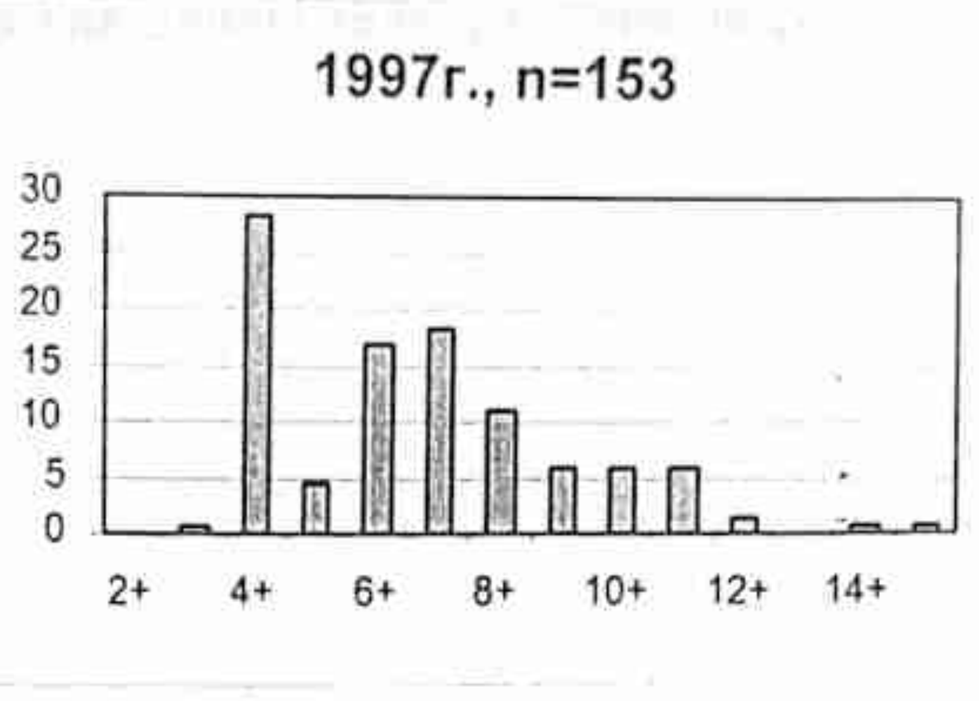
До настоящего времени в бассейне р. Илыч имеет место промысловый лов хариуса, осуществляющийся в рамках биологической мелиорации. Его максимальные уловы приходились, по данным Комирыбвода, на пятидесятые годы прошлого столетия и достигали 24.8 т (Буков, 1990). При существенных межгодовых колебаниях тренд уловов илычского хариуса имеет одновершинный характер и демонстрирует классическую картину перелова (рис.1). Следует отметить, что в последние годы уловы хариуса р. Илыч в рамках биологической мелиорации составляют 1 - 2 т. О снижении численности илычского хариуса свидетельствует многолетняя динамика географии биологической мелиорации. Если в период высокой численности популяции, приходившийся на 50 - 60-е годы прошлого столетия, лов хариуса осуществлялся от впадения р. Исперед и выше, то в последующем он сдвигался к верховьям реки и в настоящее время, ввиду низкой численности облавливаемого объекта, проводится лишь в самых верховьях Илыча в районе впадения р. Кожим, где хариус еще сохраняет уровень численности, при которой его промысел остается выгодным для рыбаков.

За последние пять лет в верхнем течении р. Илыч наблюдается сокращение возрастного ряда нагуливающихся рыб в результате снижения численности и выпадения старших возрастных групп (рис. 2).

Если в летних уловах в 1996 и 1997 гг. встречались рыбы в возрасте до 15+ лет, то в 2002 г. возраст старших рыб не превышал 10+ лет. С другой стороны, снижение в половозрелой части стада доли старшевозрастных рыб, изымаемых помыслом, привело к снижению численности поколения, представленного неполовозрелой частью популяции. Если в 1996 и 1997 гг. доля неполовозрелых рыб достигала 40%, то в 2002 г. она снизилась до 20%. Таким образом, анализ динамики численности и возрастной структуры популяции хариуса р. Илыч свидетельствует о ее депрессивном состоянии. Для сохранения нативной структуры популяции хариуса р. Илыч и восстановления ее численности следует, начиная с 2003 г., прекратить проведение биологической мелиорации сроком на пять лет и ужесточение пропускной системы в самом заповеднике. В противном случае следует ожидать

дальнейшего снижения численности популяции хариуса р. Илыч и, возможно, ее полной утраты как промысловой.





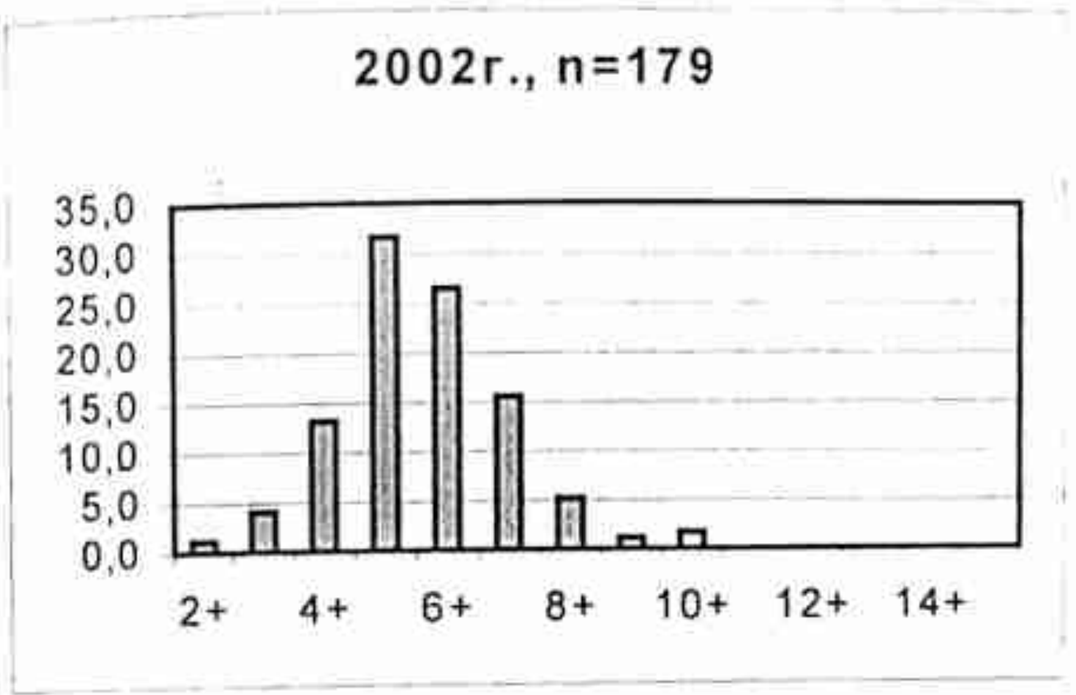


Рис.7.5.2. Межгодовая изменчивость возрастного со
риуса р. Илыч в уловах крючковой снастью в р-не
оси абцисс – возрастные группы, ординат – доля во
группы в уловах в %.

Характеристика неводных уловов рыб.

Неводом не залавливаются виды рыб, использующие в качестве убежищ межгаличниковые пространства, и неводные уловы отражают структуру рыб обитающих в толще воды (табл.4). Доминирующее положение в ценозах пелагических рыб на порогах занимают хариус и гольян, доля которых в неводных уловах составила 35,9 и 58,5% соответственно. Низкая доля бычка-подкаменщика не отражает его реальную численность на порогах и обусловлена низкой уловистостью невода по отношению к этому виду. Объективное представление о структуре комплекса литореофильных рыб дают уловы элекроловильным аппаратом.

Распределение, относительная численность и биологические показатели донных видов рыб.

Оценка относительной численности донных видов рыб проводилась на порожистых участках р. Илыч напротив кордонов Укюдин и Усть-Ляга (табл.5). Группа литореофилов была представлена бычком-подкаменщиком, гольцом усатым, молодью налима и сеголетками семги. Гольян залавливался электроловильным аппаратом в узкой полосе прибрежья в зарослях макрофитов. В ценозе донных рыб на всех исследованных участках доминировал бычок-подкаменщик (табл. 6). Его вылов за одну минуту работы электроловильного аппарата колебался от 0.8 до 1.9 экз., в среднем составляя 1.3 экз. Численность бычка была выше на участках с крупнокаменистым грунтом. Судя по вылову на единицу усилия, численность гольца усатого на исследованных участках в четыре раза ниже численности

бычка-подкаменщика. Обращает внимание низкая численность сеголетков семги в уловах, что согласуется с данными о низкой плотности старшевозрастной молоди семги.

Среди рыб литореофильных сообществ наибольшими средними размерами отличался голец усатый, затем, по мере убывания показателя длины тела, располагались бычок-подкаменщик, гольян и сеголетки семги (табл. 7).

Таблица 7.5.6

Длина и масса харпуса р. Илыч, 11 – 20.08. 1996 г.

Возраст	Пол	n	Длина ас, мм			Вес, г		
			M±m	σ	lim	M±m	σ	lim
0+	♀♂	96	51.9±0.80	7.84		нет данных		
1+	♀♂	17	106.0±2.79	11.50		нет данных		
2+	♂♂	3	172.0±11.02	19.08	150-184	46±8.4	14.55	29.8-57.9
	♀♀	24	219.8±2.69	13.20	194-248	105±3.98	19.48	69.3-150.2
3+	♂♂	14	213.6±1.99	7.44	198-224	95.3±2.84	10.63	74.5-110.9
	♀♂	38	217.5±1.9	11.70	194-248	101.4±2.8	17.26	69.3-150.2
	♀♀	6	232.9±7.84	19.20	211-257	123.2±11.7	28.66	90.6-157
4+	♂♂	7	223.9±5.41	14.32	204-248	109±8.61	22.77	80-150.6
	♀♂	14	228.4±4.3	16.07	204-257	116±6.59	24.66	80-157
	♀♀	17	274.7±4.15	17.10	245-316.5	213.4±9.31	38.38	161.4-310.9
5+	♂♂	12	290.5±3.01	10.41	270-312	258.2±12.72	44.07	194.7-355.9
	♀♂	33	282.2±2.76	15.84	245-316.5	232.2±8.37	48.08	129.6-355.9
	♀♀	14	299.1±4.35	16.28	277-329	279.4±15.13	56.60	207.4-377.2
6+	♂♂	22	313±4.04	18.96	285-346	311.8±12.51	58.66	227.1-431.5
	♀♂	37	307.5±3.08	18.76	277-346	298.6±9.62	58.51	207.4-431.5
	♀♀	11	313.2±6.97	23.12	276-344	313.1±23.13	76.70	184-409
7+	♂♂	9	324.3±11.52	34.55	272-379	339.5±41.87	125.61	193.5-578.1
	♀♂	20	318.2±6.39	28.57	272-379	318.2±6.39	28.57	272-379
	♀♀	5	323.8±10.83	24.22	284-348	367.4±36.76	82.19	247-472.5
8+	♂♂	12	362.1±6.12	21.19	333-391	511.8±29.86	103.45	347.1-656.3
	♀♂	17	350.8±6.77	27.91	284-391	469.3±28.33	116.79	247-656.3
	♀♀	6	349±12.06	29.54	302-381	461.7±50.93	124.75	292.8-641
9+	♂♂	9	373.1±12.02	36.06	312-432	582.3±58.9	176.70	318.8-858.6
	♀♂	15	363.5±8.96	34.70	302-432	534.1±42.54	164.74	292.8-858.6
	♀♀	5	407.2±56.18	125.63	325-630	552.8±20.82	46.55	500-615.1
10+	♂♂	4	391.1±11.82	23.64	359-414.5	715.3±73.32	146.64	532.7-888.7
	♀♂	9	400.1±30.13	90.40	325-630	625±42.78	128.35	500-888.7
	♀♀	1	342			459.4		
11+	♂♂	2	424; 432			846.3; 989		
	♀♂	3	399.3±28.76	49.81	342-432	764.9±158.21	274.02	459.4-989
12+	♂♂	3	457.2±7.75	13.42	442-467.5	952.3±4.1	7.09	946-960
13+	♂♂	1	447			930		
15+	♀♀	1	416			817.1		

Таблица 7.5.7

Длина и масса хариуса р. Илыч, 3 – 13.08. 1997 г.

Возраст	Пол	n	Длина ас, мм			Вес, г		
			M±m	σ	lim	M±m	σ	lim
3+	♂♂	1	228			115		
4+	♀♀	29	246±3.37	18.15	192-276	161.9±6.4	34.49	114-232
	♂♂	15	250.8±2.51	9.73	234-272	160.7±6.11	23.67	131-209
	♀♂	44	247.6±2.39	15.83	192-276	161.5±4.66	30.94	114-232
5+	♀♀	4	304±18.93	37.87	264-355	268.5±41.56	83.12	172-375
	♂♂	4	281.8±6.61	13.23	262-290	220.3±19.24	38.47	166-250
	♀♂	8	292.9±10.19	28.83	262-355	244.4±23.08	65.28	166-375
6+	♀♀	16	308±5.66	22.66	275-363	297.4±16.74	66.95	220-440
	♂♂	9	323.7±6.14	18.41	303-361	361.7±20.33	60.98	295-500
	♀♂	26	313.23±4.28	21.85	275-363	319±13.72	69.97	220-500
7+	♀♀	15	325.8±7.83	30.31	282-398	355.1±18.8	72.83	249-510
	♂♂	13	313.1±9.85	35.50	234-373	336.5±7.57	27.31	301-392
	♀♂	28	330.8±5.47	28.94	282-398	364.2±15.78	83.52	245-565
8+	♀♀	10	337.9±9.77	30.91	305-403	426.3±31.03	98.11	318-580
	♂♂	7	359.9±13.18	34.88	328-413	475.7±40.8	107.99	375-635
	♀♂	17	346.9±8.11	33.43	305-413	446.6±24.75	102.06	318-635
9+	♀♀	8	363.9±10.73	30.34	324-402	520.6±36.76	103.97	390-650
	♂♂	1	359.0			520.0		
	♀♂	9	363.3±9.48	28.43	324-402	520.6±32.42	97.26	390-650
10+	♀♀	4	366.7±19.15	38.30	314-395	538.8±61.05	122.02	300-630
	♂♂	5	446.2±22.61	50.35	388-526	823.0±66.93	149.65	620-1030
	♀♂	9	410.9±19.95	59.84	314-526	696.7±66.02	198.07	360-1030
11+	♀♀	5	396.2±12.94	28.93	353-421	642.0±48.00	107.33	480-760
	♂♂	4	400.8±4.70	9.39	393-412	665.8±37.30	74.60	558-730
	♀♂	9	398.2±7.13	21.39	353-412	652.6±29.82	89.46	480-760
12+	♂♂	2	426; 470			800; 1080		
14+	♂♂	1	474			1050		
15+	♂♂	1	488			1090		

Таблица 7.5.8

Длина и масса хариуса р. Илыч, 19 – 25.07 2002 г.

Воз-раст	Пол	Длина ас, мм				Вес, г			
		n	M±m	σ	lim	n	M±m	σ	lim
0+	♀♂	49	31.8±0.44	3.08	25.9–37.0	49	0.28±0.01	0.09	0.14–0.44
1+	♀♀	5	94.9±2.67	5.98	86.9–101.2	5	9.2±0.74	1.65	7.1-11
	♂♂	7	92.4±2.59	6.84	84.4–102.9	7	8.6±0.73	1.92	6.7-11.8
	♀♂	12	93.5±1.83	6.34	84.4–102.9	12	8.9±0.51	1.77	6.7-11.8
2+	♀♀	18	144.0±1.94	8.22	124.0–159.1	18	144.0±1.94	8.22	124-159.1
	♂♂	10	139.9±4.08	12.90	119.8-157.0	10	31.2±2.82	8.91	18.8-46
	♀♂	28	142.5±1.78	9.75	119.8-159.1	28	32.6±1.33	7.31	18.8-47.7
3+	♀♀	6	162.9±7.10	17.39	144.0-193.0	6	44.7±6.47	15.84	27-74
	♂♂	7	169.3±6.88	18.21	152.0-201.0	7	47.6±6.59	17.44	33-80
	♀♂	14	168.7±5.08	18.99	144.0-201.0	14	48.2±4.55	17.04	27-80
4+	♀♀	28	216.3±3.29	17.42	178.0-251.0	25	107.2±5.60	27.99	57-167
	♂♂	28	220.9±3.53	18.70	163.3-257.0	25	112.4±5.76	28.82	57-170
	♀♂	56	218.6±2.41	18.06	163.3-257.0	50	109.8±3.99	28.24	57-170
5+	♀♀	40	237.0±2.49	15.75	205.0-268.0	29	134.3±5.37	28.93	81-198
	♂♂	50	249.4±3.64	25.71	203.0-360.0	38	155.5±6.89	42.49	77-303
	♀♂	94	243.6±2.35	22.75	231.0-302.0	71	145.7±4.60	38.73	77-303
6+	♀♀	30	266.7±3.42	18.72	231.0-302.0	21	190.7±8.88	40.68	127-270
	♂♂	40	273.5±4.10	25.90	220.0-314.0	28	205.7±11.95	63.25	96-333
	♀♂	70	270.6±2.77	23.19	220.0-314.0	49	199.3±7.82	54.74	96-333
7+	♀♀	12	298.3±3.22	11.17	275.0-316.0	9	265.6±13.48	40.45	195-331
	♂♂	23	295.7±5.40	25.89	250.0–344.0	15	253.2±15.95	61.77	154-397
	♀♂	35	296.5±3.69	21.81	250.0–344.0	24	257.8±11.05	54.12	154-397
8+	♀♀	5	322.0±9.56	21.37	302.0–353.0	4	324.5±32.85	65.70	277-420
	♂♂	5	352.0±11.39	25.47	326.0–387.0	4	476.8±51.00	101.99	351-600
	♀♂	11	336.7±7.79	25.84	302.0–387.0	8	400.6±40.20	113.71	277-600
9+	♀♀	1	352.0			1	519		
	♂♂	1	367.0			1	557		
10+	♀♀	2	351.0; 382.0			2	493; 621		
	♂♂	2	354.0; 405.0			2	509; 674		
	♀♂	4	373.0±12.75	25.50	351.0–405.0	4	574.3±43.77	87.55	493-674

Таблица 7.5.9

Вылов рыб мальковым неводом в р. Ильич, 19-24 июля 2002 г.

Название тони	Состав уловов										
	гольян		харпус		м. семги		сиг		бычок		всего
	шт	%	шт	%	шт	%	шт	%	шт	%	шт
Перекат напротив Укюку-ры	12	27.9	30	69.8					1	2.3	43
Там же, ниже по течению			4	51.1	1	14.3	1	14.3	1	14.3	7
Перекат напротив Усть-Ляги	34	69.4	12	24.5	2	4.1			1	2.0	49
Там же	12	15.0	62	77.5	6	7.5					80
Там же	63	82.9	11	14.5	2	2.6					76
Там же	99	81.8	16	13.2	6	5.0					121
Всего	220	58.5	135	35.9	17	4.5	1	0.3	3	0.8	376

Таблица 7.5.10

Характеристика участков электролова на р. Ильич в 2002 г.

№ уч-ка	Топография уч-ка	Разме-ры, м	Глубины, грунт, обрастания
1	По правому бе-регу перед кордо-ном Укюдин	45 x 9	Глубины до 80 см; грунт - крупная галька, валуны; обрастания нитчатыми водорослями и рдестом, у берега редкие заросли хвоща и водяного мха
2	Правостороннее прибрежье ост-ровка напротив кордона Укюдин.	41 x 12	Глубины до 70 см; грунт - средняя и мелкая галька, отдельные валуны; без обрастаний, лишь на отдельных валунах куртинки водяного мха.
3	Левостороннее при-брежье ниж-ней оконечности о-ва напротив ко-рдона Усть-Ляга.	70 x 9	Глубины до 80 см; грунт - мелкая галька и гравий; заросли нордосмии у берега
4	Левый берег перед впадением р. Малая Ляга.	33 x 20	Преобладающие глубины 50 см; грунт - валун и крупная галька; редкие обрастания нитчаткой и водяным мхом

Таблица 7.5.11

Относительная численность литореофильных видов рыб р. Илыч по результатам электролова в 2002 году

№ уч-ка	Время лова, сек	Количество рыб, шт									
		бычок		голец		м. семги		налим		гольян	
		шт.	шт. в мин.	шт.	шт. в мин.	шт.	шт. в мин.	шт.	шт. в мин.	шт.	шт. в мин.
1	553	11	1.2	2	0.2	0	0.0	1	0.1	5	0.5
2	433	6	0.8	8	1.1	2	0.3	0	0.0	4	0.6
3	758	17	1.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	10	0.8
4	290	9	1.9	4	0.8	0	0.0	0	0.0	0	0.0

Примечание. Нумерация участков та же, что и в таблице 7. 5.10

Таблица 7.5.12

Размеры рыб р. Илыч в уловах электроловильным аппаратом, 2002 г.

Вид рыб	n	Длина тела, мм		
		M±m	σ	lim
Бычок-подкаменщик	43	49.6±2.33	15.28	25 - 83
Голец усатый	14	75.1±7.72	28.87	10 - 116
Гольян	19	44.8±2.41	10.53	
Молодь семги	2	38; 32		
Налим	1	160		

Примечание. Для молоди семги приводится длина по Смитту, для остальных видов–промысловая длина.

7.6. Насекомые

Фенология насекомых

Данные по первому появлению хорошо известных и широко распространенных насекомых в заповеднике, собранные научными сотрудниками и инспекторами охраны, приведены в табл. 7.6.1.

Таблица 7.6.1

Первое появление разных видов насекомых в Печоро-Ильчском заповеднике в 2003 г.

Вид	Якша	Собинская	Шайтановка	Шежым-Печорский	Изпыред	Шежым-дикост	Усть-Ляга	Укъю	В. Ваджега
Появление мух	8.03	13.04	14.04	13.04	14.04	14.04	7.04	14.04	19.04
Комары- толкунцы	24.04		28.04	15.04	30.04	30.04	1.05	8.06	
Муравьи	19.04	19.04	29.04	28.04	2.05	19.04	15.04	29.04	
Крапивница	23.03	25.04	30.04	27.04		3.04	20.04	1.05	
Траурница		3.05	1.05	4.05		30.04		4.05	8.06
Шмель	29.04	29.04	30.04	29.04	1.05	2.05	1.05	1.05	2.05
Нападение комаров		3.05	1.05	17.05	9.06		27.04	25.05	2.05
Слепни		2.07	28.06	1.07			2.07	4.07	
Стрекозы		3.07	9.07	28.06	30.06		7.07	2.07	6.07

В июне-июле 2002 г. на территории Печоро-Илычского биосферного заповедника проводились натурные исследования наземных и почвенных беспозвоночных животных силами Печоро-Илычской группы энтомологического отряда Института биологии Коми НЦ в количестве четырех человек. Целью исследований являлось выяснение фауны и структуры населения беспозвоночных, их численности, приуроченности к местообитаниям, а также распределения по высотным поясам. **Основные работы проводились в период с 26.06 по 28.07 в стационаре на хребте Яныпупунёр**, кроме того, некоторая часть материала была собрана при подъёме и спуске отряда по Печоре. Полный отчет находится в библиотеке заповедника.

7.6.1. Жесткокрылые насекомые (жуки)

Стафилиниды (Staphylinidae)

В таежных биоценозах стафилиниды являются одним из наиболее многочисленных и разнообразных семейств отряда жесткокрылых. В исследуемом районе фауна стафилинид представлена в основном видами, широко распространенными в пределах Палеарктики и Голарктики. В зональном аспекте преобладают виды с полизональным, арктобореальным и бореальным распространением. Трофические группы стафилинид представлены сапрофагами, зоофагами и фитофагами. Наиболее богато представлены подсемейства Omaliinae, Tachyporinae, Staphylininae, Aleocharinae (видовая принадлежность pp. Atheta и Aleochara не определена). Всего в районе хребта Яныпупунер зарегистрировано 45 видов коротконадкрылых жуков:

1. Acidota crenata (Fabricius, 1793).
2. A. quadrata (Zetterstedt, 1838).
3. **Anthophagus caraboides (Linne, 1758).**
4. Arpedium quadrum (Gravenhorst, 1806).
5. Deliphrum tectum (Paykull, 1789).
6. Eucnecosum brachypterum (Gravenhorst, 1802).
7. Eu. brunnescens (J. Sahlberg, 1871).
8. Olophrum consimile (Gyllenhal, 1810).
9. O. latum Maeklin, 1853.
10. O. rotundicolle (C. Sahlberg, 1830).
11. Eusphalerum longipenne (Erichson, 1839).
12. Omalium rivulare (Paykull, 1789).
13. Phloeostiba lapponica (Zetterstedt, 1838).
14. Megarthrus denticollis (Beck, 1817).
15. Bolitobius cingulatus Mannerheim, 1830.
16. Carphacis striatus (Olivier, 1795).
17. Ischnosoma splendidum (Gravenhorst, 1806).
18. Lordithon lunulatus (Linne, 1761).
19. L. trimaculatus Fabricius, 1793.
20. Mycetoporus lepidus (Gravenhorst, 1806).
21. Tachinus corticinus Gravenhorst, 1802.
22. T. elongatus Gyllenhal, 1810.
23. T. laticollis Gravenhorst, 1802.
24. T. pallipes Gravenhorst, 1806.
25. T. proximus Kraatz, 1855.
26. T. rufipes (Linne, 1758).

27. Tachyporus obtusus (Linne, 1767).
28. Anotylus rugosus (Fabricius, 1775).
29. Oxyporus rufus (Linne, 1758).
30. Stenus (Hemistenus) audax J. Sahlberg, 1900.
31. S. calcaratus Scriba, 1864.
32. S. (Nestus) nanus Stephens, 1833.
33. Philonthus carbonarius (Gravenhorst, 1802).
34. Ph. decorus (Gravenhorst, 1802).
35. Ph. rotundicollis (Menetries, 1832).
36. Quedius fuliginosus (Gravenhorst, 1802).
37. Q. molochinus (Gravenhorst, 1806).
38. Q. semiaeneus (Stephens, 1833).
39. Q. umbrinus Erichson, 1839.
40. Creophilus maxillosus (Linne, 1758).
41. Platydracus fulvipes (Scopoli, 1763).
42. Othius lapidicola Kiesenwetter, 1848.
43. Xantholinus linearis (Olivier, 1795).
44. X. tricolor (Fabricius, 1787).
45. Drusilla canaliculata (Fabricius, 1787).

Сообщества стафилинид обследованных участков отличаются небольшим видовым богатством: на каждом участке отмечено по 7-10 видов коротконадкрылых жуков. Однако такое небольшое видовое разнообразие стафилинид объясняется недостаточностью методов сбора (в частности в исследуемом районе не проводили отбор почвенно-подстилочных проб площадью 0.0025 м^2, предназначенных для учета крупных почвенных беспозвоночных) и тем, что жуков такого крупного подсемейства, как Aleocharinae (pp. Atheta, Aleochara, Liogluta), не определяли до вида. Учеты, проведенные почвенными ловушками, как правило, позволяют выявить массовые виды насекомых, а также редко встречающиеся. Для выявления более полного видового состава почвенных беспозвоночных необходимо сочетание нескольких стандартных методов.

Жужелицы (Carabidae)

За время полевых работ отловлено 1240 экземпляров жужелиц, принадлежащих к 38 виду из 16 родов. В изученной местности наиболее представлены следующие рода: p. Carabus и p. Agonum – по 5 видов, p. Pterostichus, p. Bembidion и p. Amara – по 4 вида.

1. Carabus henningi F.-W.
2. Carabus loschnicovi F.-W.
3. Carabus regalis F.-W.
4. Carabus glabratus Pk.
5. Carabus hortensis L.
6. Cychrus caraboides L.
7. Leistus terminatus Hell.
8. Nebria rufescens (Ström.)
9. Notiophilus biguttatus (Payk.)
10. Notiophilus hypocrita Curt.
11. Notiophilus aquaticus (L.)
12. Elaphrus angusticollis F.Sahlb.
13. Loricera pilicornis (F.)
14. Dyschirius sp.

15. Bembidion sp.1
16. Bembidion sp.2
17. Bembidion sp.3
18. Bembidion sp.4
19. Patrobus septentrionis Dej.
20. Patrobus assimlis Chaud.
21. Pterostichus kokeili Popp.
22. Pterostichus oblongopunctatus (F.)
23. Pterostichus melanarius Ill.
24. Pterostichus sp.
25. Poecilus lepidus (Leske)
26. Agonum sexpunctatum (L.)
28. Agonum dolens (Sahlb.)
29. Agonum fuliginosum (Panz.)
30. Agonum sp.
31. Calathus melanocephalus (L.)
32. Calathus micropterus (Duft.)

Щелкуны (Elateride)

Наиболее населенными щелкунами биотопами оказались пойменные разнотравные (12 видов) и мелкотравные-разнотравные луга горно-тундрового пояса, разнообразная цветущая растительность которых привлекает имаго щелкунов для дополнительного питания. Интересно отметить, что значительное количество видов найдено на поверхности снежных полей в горах, здесь встречено 12 видов, причем 2 – *Limonius aeneoniger*, *Orithales serraticornis* не отмечены в других местах. Этот «эффект накопления» насекомых на снежниках можно объяснить, скорее всего, заносом их с долин мощными ветровыми потоками, постоянно присутствующими в горах. Вероятно также играет роль и ослепление летящих насекомых отраженным от снега солнечным светом – насекомые теряют ориентировку, падают на снег и моментально охлаждаясь становятся неспособны взлететь. Из щелкунов на снежниках в огромном количестве встречался Eanus costalis, личинки которого развиваются в горных мохово-лишайниковых тундрах.

По горным поясам отмечается отличие фаун щелкунов. Исключительно горно-тундровый пояс населяет *Selatosomus gloriosus*, с другой стороны, только на самых нижних высотах (в пойме Печоры) обитают *Dalopius marginatus*, *Agriotes obscurus*, *Negastrius pulchellus*, *Oedostethus similarius* и *Aplotarsus incanus*Щелкуны широко распространены в Палеарктике, встречаясь в самых разнообразных условиях, от зональных тундр до пустынь. В мировой фауне щелкунов насчитывается до 15 000 видов, из которых в России встречается около 340 видов, на европейском Северо-Востоке России известно 54 вида.

Таблица 7.6.2

Видовой состав, обилие и биотопическое распредление щелкунов

№ п/п	Виды	Обилие видов	Встречаемость по поясам и биотопам												
			ГТп			ПГп			ГЛп1			ГЛп2			
			I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	XIII
1	Negastrius pulchellus (L.)	1										+			
2	Oedostethus similarius Dol.&Medv.	2										+			
3	Oe. tumescens (Lec.)	1								+					
4	Athous subfuscus (Muell.)	3	+		+	+	+	+	+	+	+		+	+	+
5	Limonius aeneoniger (Deg.)	1	+												
6	Harminius undulatus (Deg.)	3	+			+	+		+	+				+	+
7	Denticollis linearis (L.)	3				+	+		+	+	+		+	+	+
8	Hypnoidus riparius (F.)	1										+	+		
9	H. rivularius (Gyll.)	3		+	+	+	+					+	+		
10	Ctenicera cuprea (F.)	3	+		+	+	+	+					+		
11	Liotrichus affinis (Payk.)	3	+	+	+	+	+		+	+	+		+	+	+
12	Orithales serraticornis (Payk.)	1	+												
13	Actenicerus sjaelandicus (Muell.)	2									+				
14	Aplotarsus incanus (Gyll.)	1											+		
15	Selatosomus melancholicus (F.)	1	+							+					
16	S. aeneus (L.)	1	+												
17	S. impressus (F.)	1												+	
18	S. gloriosus Kishii	2	+	+	+										
19	Eanus costalis (Payk.)	3	+	+	+	+			+	+	+				
20	Ampedus tristis (L.)	1							+	+			+	+	+
21	A. nigrinus (Hbst.)	2	+		+				+	+			+	+	+
22	Sericus brunneus (L.)	3	+		+	+							+		
23	Dalopius marginatus (L.)	1											+	+	
24	Agriotes obscurus (L.)	1											+		
	Итого:		12	4	8	8	6	2	7	7	5	4	12	8	6

Обозначения: 1) биотопы: I – снежники, II – горные тундры, III – мелкотравный луг по склону Каньонного ручья, IV – крупнотравно-разнотравный березняк, V – злаково-крупнотравный луг, VI – злаково-мелкотравный луг, VII – зеленомошный ельник, VIII – травянистый ельник, IX – сфагновый ельник, X – галечники, XI – разнотравный пойменный луг, XII – пойменный травянистый березняк, XIII – зеленомошный ельник; 2) обилие видов: 1 – редкий, 2 – обычный, 3 – массовый; 3) обозначения поясов как на рис. 3.

Большинство видов являются широко распространенными в таежной зоне Евразии. Нахождение заповедника на стыке континентов обусловливает наличие некоторых сибирских видов (Oedostethus tumescens, Selatosomus gloriosus), которые помимо Урала и Сибири встречаются в тундровой зоне Европы.

Самыми массовыми вполне закономерно являются типичные северотаежные виды – *Eanus costalis*, *Liotrichus affinus*, *Harminius undulatus*, *Athous subfuscus*, *Hypnoidus rivularius* и другие, встречающиеся в большинстве биотопов. Из этих видов первые четыре активно летающие во взрослой стадии, их можно встретить в травостое, на цветах, в кронах деревьев; пятый вид – не летающий, перемещающийся по почве, его обилие в горных тундрах столь велико, что он становится значимым элементом подстилки и мезофауны (прилож. 3).

Листоеды (Chrysomelidae)

По данным проведенных исследований фауна листоедов хребта Яныпупунер составляет 34 видов (табл. …). Наибольшее видовое разнообразие и количество широко распространенных видов имеет подсемейство Chrysomelinae (61 %), за ним следуют подсемейства Donacinae (9 %) и Galerucinae (9 %). Наиболее массовыми видами являются *Chrysomela lapponica*, *Gastrophysa viridula*, *Phratora vulgatissima*, *Linaeidea aenea*, *Syneta betulae*. Отмечено различие фаун листоедов по вертикальным поясам: в горно-лесном поясе зарегистрировано 27 видов, в подгольцовом – 15, в горно-тундровом – 13 (без включения снежников). Самыми распространенными листоедами во всех трех поясах были *Gastrophisa viridula*, *Goniactena linnaeana*, *Phratora vulgatisima*, *Galerucella lineola*, *Altica tamaricis*, что объясняется тем, что данные насекомые наиболее приспособлены к суровым условиям окружающей среды. При этом для горно-лесного и подгольцового пояса были выявлены листоеды характерные только для них. Большинство листоедов были зафиксированы на снежниках в горах – 26 видов.

Биотопического распределения листоедов неравномерное. Наиболее богатыми в видовом составе оказались прибрежные биотопы (берег р. Печоры), где встречаются виды с различной экологией: обитатели кустраников, пойменных лугов, ассоциаций с доминированем осок и манжетки. Существенно меньше видовой состав листоедов в подгольцовом и в горно-тундровом поясах.

Прочие виды жесткокрылых

Помимо выше рассмотренных семейств жуков: стафилинид, жужелиц, щелкунов и листоедов, по которым проводились специальные исследования, попутным сбором пойманы представители еще 17 семейств и 69 видов. Список приведен ниже.

Усачи – Cerambycidae (22)
Asemum striatum (L.) – ребристый усач
Tetropium castaneum (L.) – еловый дровосек
Rhagium mordax (Deg.) – чернопятнистый рагий
Rh. inquisitor (L.) – рагий-исследователь
Brachyta interrogationis (L.) – изменчивый усач
Evodinus borealis (Gyll.)
E. varians (L.)
Acmaeops septentrionis (Thoms.)
A. smaragdula (F.)
A. pratensis (Laich.)

Таблица 7.6.3

Видовой состав листоедов, их обилие и встречаемость

№ п/п	Название вида	Обилие видов	Встречаемость по поясам и биотопам								
			ГТп		ПГп		ГЛп1			ГЛп2	
			I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX
1	Chrysomela cuprea (F.)	1	+	+	+						
2	Ch. vigintipunctata (Scop.)	1		+							+
3	Ch. tremula (F.)	1	+	+							+
4	Ch. populi (L.)	1	+	+							+
5	Ch. lapponica (L.)	3	+	+							+
6	Gastrophysa viridula (Deg.)	3		+	+	+		+	+	+	+
7	Gonioctena linnaeana (Schrnk.)	2	+	+							+
8	G. quinquepunctata (F.)	2	+	+							
9	G. arctica (Man.)	2	+	+							+
10	Phratora vulgatissima (L.)	3	+	+							+
11	Ph. polaris (Schneid.)	2	+	+							
12	Hydrothassa hannoveriana (F.)	1									+
13	H. marginella (L.)	1		+							+
14	Prasocuris phellandrii (L.)	1									+
15	Phaedon cochleariae (F.)	1				+					
16	Plagiodera versicolora (Laich.)	1	+	+							+
17	Linaeidea aenea (L.)	3		+							+
18	Chrysolina fastuosa (Scop.)	1				+				+	
19	Ch. staphylaea (L.)	1		+	+	+					
20	Ch. polita (L.)	1		+		+					
21	Ch. septentrionalis (Men.)	2		+	+			+	+		
22	Syneta betulae (F.)	3		+	+	+			+	+	+
23	Lochmaea caprea (L.)	2	+	+		+	+				+
24	Galerucella lineola (F.)	2	+	+	+	+	+				+
25	G. nymphaeae (L.)	2		+	+	+					+
26	Altica tamaricis Schrnc.	2	+	+							
27	Asiorestia femorata (Gyll.)	1				+	+				+
28	Donacia aquatica (L.)	2									+
29	Plateumaris weisei Duvivier.	1		+							+
30	P. sericea (L.)	2		+						+	+
31	Bromius obscurus (L.)	2									
32	Cassida flaveola Thunb.	1		+		+			+		
33	C. denticollis Suffr.	2		+	+	+		+	+	+	
34	Lilioceris merdigera (L.)	1			+	+		+	+		
	Итого:		13	26	9	13	3	4	6	5	22

Обозначения: 1) биотопы: I – горные тундры, II – снежники, III – разнотравно-крупнотравный луг, IV – мелкотравный луг, V – сфагновый ельник, VI – папоротниковый ельник, VII – ельник крупнотравно-разнотравный, VIII – пойменный разнотравный березняк, IX – берег р. Печоры.; 2) обилие видов: 1 – редкий, 2 – обычный, 3 – массовый; 3) обозначения поясов как на рис. 3.

Alosterna tabacicolor (Deg.)
Anoplodera reyi (Heyd.)
Judolia sexmaculata (L.)
Molorchus minor (L.) – малый коротконадкрыл
Callidium coriaceum (Payk.)
C. violaceum (L.) – плоский синий усач
C. aeneum (Deg.)

Monochamus urussovi (F.-W.) – большой черный еловый усач
M. sutor (L.) – малый черный еловый усач
M. galloprovincialis (Oliv.)
Pogonocherus fasciculatus (Deg.)
Acanthocinus aedilis (L.) – серый длинноусый усач

Долгоносики – Curculionidae (9)

Hylobius piceus Deg. – еловый слоник
Otiorrhynchus nodosus (Muell.)
Zacladus geranii Pk.
Polydrosus undatus F. – слоник-листогрыз
Hypera adspersa F.
H. rumicis L.
Pissodes pini L. – сосновая смолевка
Phyllobius amoenus Gebl. – листовой слоник
Magdalis violacea L.

Мягкотелки – Cantharidae (7)

Podabrus lapponicus (Gyll.)
P. alpinus (Pk.)
Cantharis quadripunctata (Muell.)
Rhagonycha testacea (L.)
Absidia pilosa (Pk.)
Dictyoptera aurora (Hbst.)
Malthodes sp.

Божьи коровки – Coccinellidae (5)

Anatis ocellata (L.) – глазчатая коровка
Coccinella septempunctata L. – 7-точечная коровка
C. trifasciata L. – 3-полосая коровка
Hippodamia septemmaculata (Deg.) – 7-пятнистая коровка
Calvia quatuordecimguttata (L.)

Златки – Buprestidae (4)

Melanophila acuminata (Deg.) – златка пожарищ
Anthaxia quadripunctata (L.) – антаксия 4-точечная
Chrysobothris chrysostigma (L.) – золотоямчатая златка
Ancylochira sp.

Мертвоеды – Silphidae (3)

Nicrophorus vespilloides Hbst. – чернобулавый мертвоед
Oeceoptoma thoracica (L.) – красногрудый мертвоед
Phosphuga atrata (L.)

Короеды – Scolytidae (3)

Hylastes brunneus Er.
Scolytus ratzeburgi Jans. – березовый заболонник
Ips typographus (L.) – короед-типограф

Щитовидки – Trogossitidae (2)

Peltis grossa (L.) – большая щитовидка
Ostoma ferruginea (L.) – рыжая щитовидка

Узконадкрылки – Oedemeridae (2)

Calopus serraticornis (L.) – большой узконадкрыл
Oedemera virescens (L.)

Блестянки – Nitidulidae (2)

Glischrochilus quadripunctatus (L.) – 4-точечный подкорник
Melighetes sp.

Тенелюбы – Melandryidae (2)

Melandrya dubia (Shall.)

Xylita laevigata (Hell.)
Нарывники – Meloidae (1)
Meloe violaceus Marsh. – синяя майка
Сверлилы – Lymexylidae (1)
Elateroides dermestoides (L.) – хвойное сверлило
Малинные жуки – Byturidae (1)
Byturus tomentosus (Deg.) – обыкновенный малинный жук
Пестряки – Cleridae (1)
Thanasimus formicarius (L.) – муравьежук
Скрытноеды – Erotylidae (1)
Triplax rufipes (F.) – красноголовый грибовик

При спуске отряда вниз по Печоре были отмечены 5 видов жуков, не встреченных на хребте Яныпупунёр:
1) кордон Шежим – **щелкун** *Oedostethus tenuicornis* (Germ.);
2) кордон Шайтановка – **усач**-зеленая лептура *Anoplodera virens* (L.), **пластинчатоусые** – медная бронзовка *Potosia cuprea ssp. metallica* (Hbst.), перевязанный восковик *Trichius fasciatus* (L.);
3) кордон Полой – **щелкун** *Melanotus castanipes* (Payk.).

7.6.2. Коллемболы (ногохвостки)

Фауна ногохвосток обследованной части заповедника включает, по предварительным данным, 51 вид (прилож. 4, 5). Наибольшее видовое разнообразие и количество широкораспространенных видов имеет семейство Isotomidae, за ним следуют Neanuridae, Hypogastruridae и Onychiuridae. Преобладание Isotomidae, как известно, является характерной чертой фауны лесной зоны. В ловушках Барбера было обнаружено 27 видов ногохвосток. В них в основном попадали клещи, а из коллембол массовыми видами были *Isotoma viridis, Orchesella flavescens* и *Tomocerus sibiricus.* Интересно нахождение типично почвенных ногохвосток, таких как *Hypogastrura lapponica, Hypogastrura sp., Morulina sp.* и кортицикольного вида *Anurophorus palearcticus* на альпийском мелкотравном лугу. Самая большая попадаемость в ловушки отмечена в березовом криволесье. Наибольшее число видов (10) характерно для пойменного ельника зеленомошного и вдоль берега р. Печоры. Группировки коллембол во всех рассмотренных биотопах весьма сходны.

Общая численность коллембол наиболее высока в ельнике травянистом – 42600 экз./м². В ельнике чернично-папоротниковом и ельнике зеленомошном численность ногохвосток составляет 33390 экз./м^2 и 29980 экз./м^2 соответственно. В пойменном березняке травянистом и на лугу численность значительно снижается – до 7930 и 2430 экз./м^2 соответственно.

Наиболее широко распространены во всех биотопах *Supraphorura furcifera, Protaphorura boedvarssoni, Neanura muscorum, N. reticulata, Isotomiella minor, Isotoma viridis, I. notabilis, Folsomia quadrioculata, Entomobrya marginata, Lepidocyrtus lignorum.*

Ногохвостки пойменных местообитаний легко переносят переувлажнение и длительное затопление почвы в период паводков и половодий, в связи с чем являются важным компонентом заболоченных и пойменных почв. В пойменных сообществах обнаружено 33 вида ногохвосток. Доминантами являются *Folsomia quadrioculata, Isotoma viridis, Choreutinula inermis.* Для пойменного березняка травянистого характерно присутствие пяти видов *Friesea mirabilis, F. claviseta, Arrhopalites principalis, Arrhopalites sp. Lipothrix lubbocki*, не встреченных больше нигде.

В горном лесном поясе исследованы два типа ельников: кустарничково-папоротниковый и травянистый. Коллемболы на этих участках представлены 33 видами,

из них в ельнике травянистом зарегистрировано 22 вида с общей численностью 46,2 тыс. экз./м^2, а в ельнике кустарничково-папоротниковом – 30 видов с общей численностью 33,4 тыс. экз./м^2. Здесь появляется большее количество почвенных видов: *Xenylla sp., Hypogastrura sp., Micraphorura absoloni, Olygaphorura sp.*, т.к. подстилка, являющаяся для коллембол источником пищи и наиболее благоприятным по условиям увлажнения биотопом, хорошо развита. В подстилке отмечены 2 типично кортицикольных вида, найденных только здесь. Это *Xenyllodes armatus* и *Odontella sp.* Это связано с вертикальными миграциями, которые ногохвостки осуществляют в неблагоприятный для них период. Исчезает вид *Folsomia doplophthalma*, характерный для других лесов и являющийся типичным обитателем навоза. Сокращается число подстилочных и атмобионтных форм. Единично встречены *Arrhopalites secundarius, Allacma fusca, Sphaeridia pumilis, Tomocerus minutus.*

Фауна коллембол альпийского крупнотравно-разнотравного луга включает 16 видов с общей численностью 2430 экз./м^2. В данном биотопе высокого уровня обилия достигают такие виды, как *Isotoma viridis* и *Protaphorura boedvarssoni.* С помощью ловушек изучалась суточная активность поверхностных форм коллембол в этом биотопе. Исследование проводили в течение 4-х дней. В течение двух суток ловушки проверялись в 9 ч, к моменту подсыхания росы, и в 21 ч – к началу выпадения росы. Большее число коллембол попадало в светлое и более сухое время суток. Ночью и ранним утром при обильной росе активность *Isotoma viridis* и сминтурид была ниже, чем днем. Возможно, определенное влияние на сокращение числа коллембол в ловушках ночью оказывает вылов части активных особей в дневное время. При анализе содержимого ловушек через каждые 6 ч выявлены различия по числу попавших в ловушки *Isotoma viridis* в различные 6-часовые интервалы, тогда как попадание сминтурид при такой экспозиции было более равномерным. Вероятно, обильная роса также оказывает влияние на активность некоторых видов, причем это воздействие может по-разному проявляться в зависимости от особенностей местообитания. Результаты нашего исследования, проводимого на злаково-разнотравном лугу, показали, что в период выпадения росы активность коллембол снижалась.

Сравнение группировок коллембол по спектрам жизненных форм показало, что в травянистом пойменном березняке преобладают представители верхнеподстилочной жизненной формы. В остальных биотопах основу спектра составляют гемиэдафические (поверхностно-почвенные) формы. Доля эдафических (почвенных) видов во всех сообществах невелика.

7.6.3. Полужесткокрылые (клопы)

Фауна и экология полужесткокрылых в Республике Коми изучена очень слабо. Исследована Большеземельская и Малоземельская тундра (Кириченко, 1960). Проводились сборы клопов в Ухтинском и в западной части Троицко-Печорского районов (Кержнер, Седых, 1970). Имеются данные по окрестностям г.Сыктывкара (Седых, 1974). Изучение клопов представляет значительный теоретический интерес в связи с неизученностью этой группы насекомых на данной территории.

Всего за время исследований отмечено 45 видов клопов, относящихся к 13 семействам и 36 родам, среди которых **18 видов из 7 семейств были впервые отмечены для района исследования (табл. 3). Это** *такие виды как:* Sigara lateralis *Leach*, Acalipta platycheila *Fieb*, Phytocoris sp, Deraeocoris scutellaris *F*, Anapus rugicollis *Jak*, A. freyi *Fieb*, Liocoris tripustulatus *F*, Apantilius prasinus *Fieb*, Acetropis longirostris *Put*, Orius minutus *L*, Acomporis alpinus *Reut*, Saldula scotica *Curt*, S. arenicola *Scholtz*, Trapezonotus anorus *Fl*, Kleidocerus resedae *Pz*, Pachybrachius fracticollis *Schill*, Sciocoris umbrinus *Wolff*, Eurydema dominulus *Scop. В таксономическом отношении наиболее широко представлены семейства Miridae (13 родов, 18 видов), Pentatomidae (4 рода, 5 видов), Lygaeidae (4 рода, 4 вида).*

Всего было проанализировано 9 биотопов, сходство которых определялось с помощью индекса Жаккара. Расчет показывает обособление мелкотравных лугов и ельника-

травянистого сходных между собой на высоком уровне (до 40%). Уровень сходства между указанными биотопами и пойменным разнотравным березняком составляет 32%, а на уровне 30% к ним присоединяется разнотравно-крупнотравный луг, что связано с произрастанием травянистых растений, которые встречались во всех перечисленных ранее биотопах. Обособленное положение занимают такие биотопы как сфагновый ельник и ельник-папоротничник (34%). Комплекс ельников и лугов сходны в меньшей мере (12%), что обусловливается разными условиями обитания, кормовой базой полужесткокрылых. Тундровое озеро и мохово-кустарничковая тундра сходны между собой на уровне 8% и располагаются отдельно, что связано с расположением этих биотопов в одном горно-тундровом поясе. Каменисто-галечниковая отмель по видовому составу клопов не схожа ни с одним из перечисленных биотопов.

Наибольшее видовое разнообразие клопов отмечено на разнотравно-крупнотравных лугах подгольцового пояса, здесь был обнаружен 31 вид, среди которых массовыми являются Euryopicoris nitidus M.-D., Labops sahlbergi Fall., Lygus wagneri Rem.,Deraeocoris scutellaris F. Затем идут мелкотравные луга – Stenodema trispinosum Reut, S. holsatum F. 15 видов было обнаружено при исследовании снежников, Elasmostethus interstinctus L, Elasmucha grisea L, E. betulae Deg, виды семейства Aradidae. Наиболее бедной в видовом отношении является каменисто-галечниковая отмель на которой были найдены виды, характерные только для данного биотопа – Saldula scotica Curt, S. arenicola Scholtz.

Характер питания полужесткокрылых исследуемого района включает фитофагию, зоофагию и два варианта смешанного типа. Анализ трофических связей 45 видов клопов показал преобладание фитофагов 24 вида из 6 семейств. Растительноядные клопы трофически связаны с 9 семействами высших растений, среди которых наиболее предпочитаемыми оказались злаки и бобовые, с которыми связаны 11 видов клопов. Хищников выявлено 11 видов, относящихся к 7 семействам. Смешанный тип питания характерен для 10 видов из 7 семейств, проявляющие зоофитофагию или мицетофагию.

Таблица 7.6.4

Видовой состав и биотопическое распределение полужесткокрылых

№	Название вида	Обилие видов	Вертикальные пояса и биотопы									
			ГТп			ПГп		ГЛп1			ГЛп2	
			I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X
1	*2*	*3*	*4*	*5*	*6*	*7*	*8*	*9*	*12*	*13*	*10*	*11*
1	Corixa sahlbergi Fieb	2		+	+							
2	Sigara lateralis Leach	2		+								
3	Limnoporus rufoscutellatus Latz	3		+	+							
4	Gerris paludum F	2		+	+							
5	G. odontogaster Zett	3	+	+	+							
6	Acalypta platycheila Fieb	1		+					+		+	+
7	Adelphocoris annulicornis R.	2				+				+		+
8	Phytocoris sp.	1				+				+		
9	Labops sahlbergi Fal.l	3			+	+	+	+		+		+
10	Deraeocoris scutellaris F.	3				+	+	+	+			
11	Lygus gemellatus H.-S.	2				+	+			+		+
12	L. wagneri Rem.	2				+	+			+		+
13	L. sp.	2				+	+			+		+
14	Anapus rugicolis Jak.	2				+		+		+		
15	A. freyi Fieb.	1				+		+				
16	Euryopicoris nitidus M.-D.	3				+	+	+	+	+		+

1	2	3	4	5	6	7	8	9	12	13	10	11
17	Stenodema holsatum F.	3				+	+					+
18	S. trispinosum Reut.	3				+	+			+		+
19	S. calcaratum Fall.	2				+						+
20	Liocoris tripustulatus F.	2				+	+			+		+
21	Allorhinocoris flavus J.Sahlb.	1				+	+					+
22	Apantilius prasinus Fieb.	2				+	+			+		+
23	Acetropis longirostris Put.	1										+
24	Orius minutus L.	1						+	+			
25	Anthocoris nemoralis F.	2				+	+	+	+			
26	Acomporis alpinus Reut.	1				+						
27	Aradus betulinus Fall.	3			+							
28	A. cinnamomeus Pz	1			+							
29	Pyrrhocoris marginatus K.	1				+						
30	Saldula scotica Curt.	3			+							+
31	S. arenicola Scholtz	3			+							+
32	Trapezonotus anorum Fl.	1						+	+			
33	Kleidocerys resedae Rz.	2		+		+	+	+	+	+		
34	Pachybrachius fracticollis Schill.	1	+			+						
35	Eremocoris abietis L.	1	+									
36	Coreus marginatus L.	1				+						
37	Stictopleurus crassicornis L.	2				+	+		+			
38	Elasmostethus interstinctus L.	3			+	+						
39	E. betulae Deg.	3			+	+						
40	E. grisea L.	3			+	+						
41	Dolycoris baccarum L.	2			+	+	+	+				
42	Zicrona caerulea L.	2			+	+	+		+			
43	Sciocoris umbrinus Wolff	1	+		+	+						
44	Eurydema oleracea L.	2				+	+					+
45	E. dominulus Scop.	1				+						+
	Итого:		4	7	15	31	17	10	9	12	3	16

Обозначения: 1) биотопы: I – мохово-кустарничковая тундра, II – тундровое озеро, III – снежники на склонах хребта, IV – разнотравно-крупнотравный луг, V – мелкотравный луг, VI – сфагновый ельник, VII – ельник-папоротничник, VIII – травянистый ельник, IX – кменисто-галечниковая отмель, X – пойменный разнотравный березняк; 2) обилие видов: 1 – редкий, 2 – обычный, 3 – массовый; 3) обозначения поясов как на рис. 3

Проведенные исследования существенно расширили знания по фауне и структуре животного населения природных сообществ Печоро-Илычского заповедника. Зарегистрировано 294 вида беспозвоночных животных – 209 видов жесткокрылых, 51 вид коллембол и 34 вида полужесткокрылых насекомых, подавляющее большинство из которых не были известны для данного района. **Впервые для территории Республики Коми отмечен один из самых крупных (15-17 мм) видов жуков-тенелюбов *Melandrya dubia* (Shall.).** Проанализировано биотопическое распределение беспозвоночных и их размещение по поясам вертикальной зональности.

8. МЕЧЕНИЕ ЖИВОТНЫХ

В 2002 году помечено 102 особи 23 видов: млекопитающих 4 вида (59 экз.), птиц 19 видов (43 экз.). Все птицы кроме гусей (р.Кедровка) помечены в районе избы в устье Гарёвки-Левобережной.

Большинство млекопитающих помечены переделанными кольцами для птиц; Распределение окольцованных животных по видам представлено в табл. 8.1.

В разные годы в заповедник от охотников поступали кольца с добытых в Троицко-Печорском районе уток и гусей. Сообщения о них мы отправляли в Центр кольцевания птиц в г. Москву, откуда в заповедник присылали информацию об окольцованных птицах. Эти данные представлены в таблице 8.2.

Таблица 8.1

Результаты кольцевания млекопитающих и птиц в заповеднике в 2002 г.

Вид	Молодые				Взрослые				Всего
	Самец	Самка	Пол не определ.	Итого	Самец	Самка	Пол не определ.	Итого	
Млекопитающие									
Белка	13	26		39	9	5		14	53
Летяга	1			1	1			1	2
Соболь	1			1					1
Норка американская		1		1	1	1		2	3
Птицы									
Гусь - гуменник			4	4					4
Вальдшнеп			1	1					1
Зарянка			4	4			1	1	5
Синехвостка	2	1	2	5					5
Горихвостка	1			1					1
Пёстрый дрозд			1	1					1
Тёмнозобый дрозд		1		1					1
Белобровик			2	2					2
Певчий дрозд			1	1					1
Камышевка - барсучок			2	2					2
Садовая славка			1	1					1
Черногорлая славка						1		1	1
Славка - завирушка			1	1					1
Теньковка			1	1					1
Таловка			1	1					1
Малая мухоловка			1	1					1
Овсянка - ремез							1	1	1
Снегирь	3		3	6	2	1		3	9
Кедровка			4	4					4

Таблица 8.2

Сведения о добытых на территории Троицко-Печорского района кольцованных гусеобразных птиц.

Вид	Пол	Дата кольце-вания	Страна (место) кольцевания	Возраст при коль-цевании	Дата добычи	Место добычи	Расстояние, км (кольцевание - добыча)	Время, дней (кольцевание - добыча)
Большой крохаль	самка	31.01.85	Швейцария	2 года	11.05.86	пос.Якша	3417	465
Хохлатая чернеть	самец	7.12.81	Швейцария	перв.год	14.05.88	д.Пачгино	3507	2350
Гуменник		21.01.86	Голландия	2 года	24.27.89	р.Кедровка*	3305	1280
Хохлатая чернеть	самец	5.02.79	Великобритания	2 года	16.05.92	р.Волосница	3444	4841
Хохлатая чернеть	самец	26.02.85	Германия	>2 лет	17.05.92	пос.Якша	2793	2637
Свиязь	самец	18.02.93	Великобритания	>2 лет	18.05.93	пос.Якша	3415	79
Хохлатая чернеть	самец	11.02.92	Швейцария	2 года	8.11.93	пос.Якша	3417	636
Свиязь	самка	14.11.92	Нидерланды	1 год	19.05.93	корд.Ук-ю	3403	186
Свиязь	самец	12.02.91	Нидерланды	2 года	15.05.95.	дер.Волосница	3307	1544
Свиязь	самец	13.09.99	Нидерланды	ad	13.09.99	с.Усть-Илыч	3236	1758
Хохлатая чернеть	самец	16.03.94	Щвейцария	>2 лет	15.05.99	корд.Усть-Ляга	3425	1886
Морская чернеть	самка	12.12.99	Германия	>1 года	31.05.00	корд.Усть-Ляга	2918	171
Большой крохаль	самец	12.03.87	Швейцария	2 года	11.05.01	к.Шежимдыкост	3519	5174
Хохлатая чернеть	самец	17.02.93	Ирландия	>2 лет	15.05.02	Большая Сойва	3738	3374

Примечание: * - пойман окольцованный гусь, выпущен.

9. КАЛЕНДАРЬ ПРИРОДЫ

Сроки наступления фенологических сезонов и субсезонов на кордонах заповедника в 2000-2001 гг. приведены в табл. 9.1.

1. **Зима** 2001-2002 гг.

1.1.Первозимье (табл. 9.2).

фенологические границы - от образования устойчивого снежного покрова до ледостава на р. Печоре.

2001 г.	с 10.10	по	17.11	-	38 дней
1936-2001 г.г.	с 23.10	по	9.11	-	17 дней
ф/а *	-13		+8		+21

* - здесь и далее ф/а - фенологическая аномалия

Таблица 9.1

Сроки наступления фенологических сезонов и субсезонов в 2001 -2002 гг. на кордонах заповедника

Сезон, субсезон	Индикатор начала сезона	Якша	Верхняя Печора			Ильич				
			Собинская	Шайтановка	Шежым-Печорский	Изпыред	Шежымдикост	Усть-Ляга	Укъю	В. Ваджега
				Зима						
Первозимье	Установление постоянного снежного покрова	10.10	12.10	2.10					8.10	
Глубокая зима	Ледостав (р.р. Печора, Илыч)	17.11	22.10	22.10	19.10		22.10	20.10	20.10	12.10
Предвесенье	Первая капель	7.02	8.03	10.02	10.02	26.02	23.02	19.02	26.02	4.03
				Весна						
Первовесенье	Переход max t° выше 0°С	4.04								
Пестрая весна	Переход суточных t° выше 0°С	11.04								
Голая весна	Начало сокодвижения у берез	20.04		27.04	25.04	29.04		26.04	29.04	27.04
Зеленая весна	Начало зеленения березы	20.05	8.06	1.06	9.06	12.06		17.05	10.06	10.05
Предлетье	Начало цветения черемухи	9.06	11.06	10.06	13.06	13.06	15.06	16.06	15.06	
				Лето						
Перволетье	Начало цветения шиповника	25.06	1.07	28.06	29.06					
Полное лето	Созревание черники	30.07	14.08	17.07	20.08	15.07	20.08			23.08
				Осень						
Начальная осень	Запестрение у берез, «флаги»	9.08	15.08	13.08	20.08	10.08	25.08	17.08	9.08	4.09
Глубокая осень	Начало пожелтения лиственницы сибирской	10.09	5.09	1.09						
Предзимье	Конец листопада у березы	3.10		3.10			30.09	28.09	5.10	

Таблица 9.2

Календарь природы первозимья

Явление	M ср	Годы наблюдений	n	2001 г.	ф/а
Снежный покров - залегание на зиму	23.10	1936-2001	65	10.10	-13
Белая трясогузка - последняя встреча				14.10	
Кряква - конец осеннего пролета	13.10	1938-1995	52	16.10	+3
День без оттепели - первый	14.10	1995-2001	7	18.10	+4
Гусь гуменник- конец осеннего пролета	15.10	1938-1995	52	22.10	+7
Медведь бурый - последняя встреча	1.11	1980-2001	22	31.10	-1
Снежный покров - выше 10 см - начало санного пути	12.11	1995-2001	7	7.11	-5
Оттепель - последняя (+0,2°С)				14.11	
Максимальная температура воздуха - переход ниже 0°С	6.11	1987-2001	15	15.11	+9

Первозимье - раннее по началу, затяжное, близкое к норме по температуре, сырое.

Перелом к зиме четкий: переход ночных температур к зимнему уровню и образование устойчивого снежного покрова произошли одновременно. Температурный режим очень неровный, морозная погода сменялась периодами потеплений, сильно замедлявшими развитие зимних явлений. В середине этапа в результате потепления, прекратилось нарастание снежного покрова, его высота достигла всего 1-2 см. 7 ноября вновь похолодало, высота снежного покрова выросла до 14 см. За этап выпало очень много осадков в виде дождя и снега.

1.2. *Глубокая зима* (табл. 9.3)

Фенологические границы - от ледостава на р. Печоре до первой капели.

2000-2001 гг.	с	17.11	по	7.02	- 82 дня
средняя многолетняя	с	9.11	по	18.02	- 101 день

ф/а	+8	-11	-19

Таблица 9.3

Календарь природы глубокой зимы

Явление	M ср	Годы наблюдений	n	2001 - 2002 г.	ф/а
р. Печора - ледостав	9.11	1936-2001	66	17.11	+8
Минимальная температура воздуха - первый годовой минимум (-30,9°С)				18.11	
Снежный покров - выше 30 см - начало многоснежного периода	11.12	1995-2001	7	18.12	-7
Минимальная температура воздуха - второй годовой минимум				8.01 15.01	
Оттепель - первая (+0,5°С)	16.02	1949-1995	24	1.02	-15
Большая синица - первая весенняя песня					

Глубокая зима - поздняя по началу, укороченная, средняя по количеству осадков и температуре.

Температурный режим первой половины этапа довольно ровный, во второй половине отмечалось две оттепели. Снежный покров нарастал равномерно и к концу этапа достиг 92 см. Осадки во второй половине этапа выпадали практически каждый день.

Ледовые явления на реках прошли с задержкой . (ф/а +8).

1.3. *Предвесенье* (табл. 9.4).

Фенологические границы от первой капели до начала постоянных оттепелей.

2002 г.	с 7.02	по	4.04	-	56 дней
ср. многолет.	с 18.02	по	18.03	-	28 дней
ф/а	-11		+17		+28

Таблица 9.4

Календарь природы предвесенья

Явление	М ср	Годы наблюдений	n	2002 г.	ф/а
Капель - первая	18.02	1972-2002	31	7.02	-11
Глухарь - чертежи на снегу - первые				9.02	
Дятел большой пестрый - весенняя дробь	28.02	1940-1995	38	11.02	-17
Снежный покров - наибольшая высота - 112 см	21.03	1196-2002	7	23.02	-26
Снеготаяние - начало	22.03	1996-2002	7	24.02	-26
Заяц беляк - начало гона				4.03	
Ворона - первая встреча	26.03	1936-1995	41	19.03	-7
Самый теплый день весны (+10,1°С)				20.03	
Проталины на южных склонах - первые				21.03	
Галка - первая встреча	10.04	1937-1995	43	21.03	-20
Пуночка - первая встреча	4.04	1937-1995	56	22.03	-13
Бабочка крапивница - первая встреча	20.04	1938-2002	53	23.03	-28
Наст - первый (держит на лыжах)	2.04	1936-2002	64	24.03	-9

Предвесенье -раннее по началу, затяжное, теплое, сырое.

Первая капель отмечена раньше средних сроков на 11 дней. В течение всего этапа температурный режим был очень неравномерным: морозные дни сменялись оттепелями. В конце марта дневные температуры приблизились к отметке +10°С. На южных склонах появились проталины. 20 и 22 марта были самыми теплыми днями зимы. Затем наступило похолодание, ночные температуры опускались до -31,0°С.

Осадков выпало в 2 раза больше нормы. Снежный покров достиг своего максимума - 112 см. Несмотря на постоянные оттепели, высота снежного покрова на протяжении всего этапа держалась на отметке 105-110 см и только в последние дни понизилась до 98 см. Все феноявления прошли в более ранние сроки, чем обычно.

Характеристика зимнего сезона (табл. 9.5).

Этапы: 1.1 - начальная зима, 1.2 - глубокая зима, 1.3. - предвесенье.

фенологические границы - от залегания снега на зиму до начала постоянных оттепелей.

2001/2002 гг.	с	10.10	по	4.04	-	176 дней
ср. моголет.	с	23.10	по	18.03	-	146 дней

ф/а	-13	+17	+30

Зимний сезон - ранний по началу, затяжной, теплый и сырой.

Резкие перепады температур, смены периодов потепления и похолодания характерны в этом году не только для начала зимы, но и для глубокой и особенно для предвесенья.

Наиболее теплым оказалось предвесенье (ф/а +3,9).Увлажнение - в целом повышенное, главным образом за счет начальной зимы и предвесенья. Высота снежного покрова превысила норму.

Структура зимнего сезона 2001-2002 г.г. сильно отличается от обычной. Соотношение продолжительности этапов зимы за отчетный период составило - 22:46:32, обычно же - 12:69:19. Из соотношений видно, что увеличены доли начальной зимы и предвесенья, за счет чего уменьшилась доля глубокой зимы.

2. Весна

2.1.Первовесенье (табл. 9.6).

Фенологические границы - от начала постоянных оттепелей до перехода суточных температур выше 0°С.

20002г.	с	4.04	по	11.04	-	7 дней
ср. многолет.	с	18.03	по	11.04	-	24 дня

ф/а	+17	0	-17

Таблица 9.6

Календарь природы первовесенья

Явление	М ср	Годы наблюдений	n	2002г.	ф/а
Дневные оттепели - начало постоянных	18.03	1987-2002	16	4.04	+17
Максимальная температура воздуха - переход выше +5,0°С				6.04	
Ива козья - появление «барашков»	24.04	1981-2002	9	7.04	-17
Грач - первая встреча	10.04	1936-1995	41	8.04	-2
Мухи - первые	9.04	1937-2002	28	8.04	-1

Первовесенье - позднее по началу, укороченное, теплое, сухое.

Постоянные дневные оттепели начались с большим опозданием (ф/а +17). На протяжении всего этапа характерны контрастные температуры. Минимальные температуры ночью опускались до -27°С, дневные же в отдельные дни поднимались до 10-11°С. В течении всего этапа осадки не выпадали. Высота снежного покрова начала уменьшатся.

Таблица 9.5

Метеорологическая характеристика зимы 2001-2002 гг. в фенологических границах

Показатели	Начальная зима			Глубокая зима			Предвесенье		
	Средняя многолет.	2001 г.	ф/а	Средняя многолет.	2001 - 2002 гг.	ф/а	Средняя многолет.	2002 г.	ф/а
Начало сезона	23.10	10.10	-13	9.11	17.11	+8	18.02	7.02	-11
Продолжительность сезона	17	38	+21	101	82	-19	28	56	+28
Суточная температура:									
сумма		-184,2			-1412,5			-349,2	
средняя	-5,3	-4,8	+0,5	-16,9	-17,2	-0,3	-10,1	-6,2	+3,9
Максимальная температура									
сумма		-57,8			-1014,1			-62,3	
средняя	-2,3	-1,5	+0,8	-12,3	-12,4	-0,1	-2,3	-1,1	+1,2
Минимальная температура									
сумма		-307,7			-1790,9			-650,6	
средняя	-8,4	-8,1	+0,3	-21,8	-21,8	0	-17,0	-11,6	+5,4
Сумма осадков									
за сезон	55,1	96,9	+41,8	132,4	136,0	+3,6	40,5	92,0	+51,5
за сутки	2,1	2,6	+0,5	1,4	1,7	+0,3	1,2	1,6	+0,4
Число дней с морозом		34			82			56	
в %		89			100			100	
Число дней с оттепелью		21			5			20	
в %		55			6			36	
Число дней с осадками		28			53			39	
в %		74			65			70	
Дней со снежным покровом		38			82			56	
в %		100			100			100	

2.2. *Пестрая весна* (табл. 9.7).

Фенологические границы - от перехода суточных температур выше 0°С до начала сокодвижения у березы.

2002 г.	с 11.04	по 20.04	- 9 дней	
ср. многолетн.	с 11.04	по 23.04	- 12 дней	
ф/а	0	-3	-3	

Таблица 9.7

Календарь природы пестрой весны

Явление	М ср	Годы наблюдений	n	2002 г.	ф/а
Суточные температуры воздуха - переход выше 0°С	11.04	1967-2002	36	11.04	0
Овсянка обыкновенная - первая встреча	10.04	1938-1995	57	11.04	+1
Безморозная ночь - первая (+4,2°С)				12.04	
Бабочка крапивница - первая встреча	20.04	1938-2002	53	13.04	-7
Скворец - прилет	12.04	1938-1995	55	15.04	+3
Гоголь - начало весеннего пролета	16.04	1938-1995	57	16.04	0
Чибис - первая встреча				16.04	
Зяблик - первая встреча	16.04	1937-1995	59	17.04	+1
Кряква - начало весеннего пролета	16.04	1938-1995	52	19.04	+3
Муравьи - пробуждение	17.04	1937-2002	59	19.04	+2

Пестрая весна - средняя по началу и концу, прохладная, сухая.

Течение пестрой весны довольно дружное. Она началась в средние сроки. Дневные температуры весь этап держались около отметки +10,0°С, а в отдельные дни поднимались даже до +15,0°С. В тоже время еще сохранились ночные морозы, которые в конце этапа достигали -10,0°С.

Осадки не выпадали. Снеготаяние шло довольно активно, к концу этапа оно несколько замедлилось. Фенеявления, характерные для пестрой весны, проходили в средние сроки.

2.3. *Голая весна* (табл. 9.8).

Фенологические границы - от начала сокодвижения у березы до зеленения ее почек.

2002 г.	с 20.04	по 20.05	- 30 дней	
ср.многолет.	с 23.04	по 20.05	- 27 дней	
ф/а	-3	0	+3	

Голая весна - средняя по началу и продолжительности, теплая с нормальным увлажнением.

Температурный режим очень неровный. Дневные температуры в отдельные дни поднимались до летних отметок (+22,7°С), в тоже время сохранились еще ночные заморозки до -5,7°С. Количество осадков было близко к норме. Разрушение снежного покрова проходило в средние сроки. Все феноявления прошли от 4 до 11 дней раньше средних многолетних дат.

Таблица 9.8

Календарь природы голой весны

Явление	М ср	Годы наблюдений	n	2002 г.	ф/а
Береза пушистая - начало сокодвижения	23.04	1941-2002	47	20.04	-3
Белая трясогузка - первая встреча	20.04	1937-1999	62	20.04	0
Жаворонок полевой - первая встреча	15.04	1951-1995	34	22.04	+7
Комары толкунцы - первая встреча	19.04	1938-2002	48	22.04	+3
Ольха - зацветание	29.04	1936-2001	53	23.04	-6
Мать-и-мачеха - зацветание	4.05	1936-2001	54	24.04	-10
Проталины в полях - первые	19.04	1936-2002	66	26.04	+7
Дрозд рябинник - первая встреча	30.04	1946-1999	26	26.04	-4
Ласточка деревенская - первая встреча	17.05	1937-1995	54	26.04	-21
Рюм - начало весеннего пролета	29.04	1937-1995	32	27.04	-2
Снежный покров - конец многоснежного периода (выше 30 см)	26.04	1996-2002	7	28.04	+2
Дрозд белобровик - первая встреча	1.05	1936-1999	46	29.04	-2
Гуменник - начало весеннего пролета	23.04	1938-1995	55	29.04	+6
Шмель - первая встреча	9.05	1938-2002	56	29.04	-10
Снежный покров - конец санного пути - (выше 10 см)	29.04	1996-2002	7	30.04	+1
р. Печора - начало ледохода	3.05	1936-2002	66	30.04	-3
Свиязь - начало весеннего пролета	30.04	1938-1999	55	30.04	0
Осина - зацветание	10.05	1941-2002	43	30.04	-10
Бабочка лимонница - первая	11.05	1941-2002	15	1.05	-10
Ива козья - зацветание	12.05	1936-2000	60	1.05	-4
Сход снега в полях	3.05	1932-2002	65	2.05	-1
р. Печора - конец ледохода	8.05	1936-2002	66	3.05	-5
Комары кусаки - первое нападение	10.05	1938-2002	57	3.05	-7
Певчий дрозд - первая встреча	29.04	1938-1999	47	4.05	+5
Чирок свистунок - первая встреча	27.04	1938-1995	55	4.05	+7
Хохлатка - зацветание	8.05	1936-2000	46	4.05	-4
Сход снега в бору	13.05	1932-2002	66	5.05	-8
Черемуха - начало зеленения	14.05	1936-2002	64	5.05	-9
Лиственница - начало зеленения	18.05	1936-2002	56	5.05	-13
Жимолость - начало зеленения	15.05	1936-2002	51	8.05	-7
Смородина черная - начало зеленения	13.05	1941-2002	58	8.05	-5

Окончание табл. 9.8

Явление	М ср	Годы наблюдений	n	2002 г.	ф/а -
р. Печора - высший весенний уровень - 610 см				9.05	
Водяника- зацветание	13.05	1938-2000	57	10.05	-3
Сход снега в ельнике	19.05	1941-2002	44	11.05	-8
Лиственница - зацветание	20.05	1939-2000	45	11.05	-9
Рябина - начало зеленения	17.05	1936-2002	63	12.05	-5
Майский жук - первый	24.05	1938-2002	51	14.05	-10
Гроза - первая	14.05	1935-2002	68	16.05	+2
Кукушка обыкновенная -кукование	17.05	1936-1995	36	17.05	0

2.4. *Зеленая весна* (табл. 9.9).

Фенологические границы - от зеленения почек березы до зацветания черемухи.

2002 г.	с 20.05	по 9.06	- 20 дней	
ср. многолетняя	с 20.05	по 4.06	- 15 дней	
ф/а	0	+5	+5	

Таблица 9.9

Календарь природы зеленой весны

Явление	М ср	Годы наблюдений	n	2002 г.	ф/а
Береза пушистая - зеленение	20.05	1936-2002	61	20.05	0
Смородина красная - зацветание	25.05	1936-2002	58	20.05	-5
Снежный покров - временный				23.05-27.05	
Стриж - прилет	31.05	1938-1995	50	25.05	-6
Черника - зацветание	4.06	1936-2000	60	28.05	-7
Снег - последнее выпадение	26.05	1936-2002	66	30.05	+4
Кукушка глухая - кукование				2.06	
Толокнянка - зацветание	2.06	1936-2000	51	3.06	+4
Заморозок - последний	11.06	1935-2002	62	4.06	-7
Кислица - зацветание	2.06	1936-2000	43	5.06	+3

Зеленая весна - средняя по началу, несколько затяжная, холодная, сырая.

Этап начался с резкого похолодания. Дневные температуры опустились до 0°С, ночные до -10,4°С. Образовался снежный покров, который продержался 5 дней. В результате вся первая половина зеленой весны оказалась даже холоднее предыдущего этапа. Только с 1 июня дневные температуры перешли отметку 10°С. Зеленение большинства видов пришлось на этап голой весны, на зеленую весну же в основном распускание листьев.

2.5. *Предлетье* (табл. 9.10).
фенологические границы от зацветания черемухи до зацветания шиповника.

2002 г.	с	9.06	по	25.06	-	16 дней
ср. многолетняя	с	4.06	по	18.06	-	14 дней

ф/а	+5	+7	+2

Таблица 9.10

Календарь природы предлетья

Явление	М ср	Годы наблюдений	n	2002 г.	ф/а
Черемуха - зацветание	4.06	1936-2002	66	9.06	+5
Жимолость - зацветание	3.06	1936-2001	55	10.06	+7
Морошка- зацветание	6.06	1938-2000	61	10.06	+4
Смородина черная - зацветание	1.06	1936-2001	56	11.06	+10
Купальница - зацветание	7.06	1950-2000	46	11.06	+4
Пион, марьин корень - зацветание	10.06	1956-2000	23	13.06	+3
Багульник - зацветание	11.06	1941-2002	61	17.06	+6
Брусника - зацветание	17.06	1936-2000	60	18.06	+1
Седмичник - зацветание	12.06	1960-2002	35	18.06	+6
Самый жаркий день весны (+25,0°С)				20.06	
Сосна - начало пыления	12.06	1938-2000	60	21.06	+9
Голубика - зацветание	15.06	1938-2000	62	21.06	+6
Малина - зацветание	23.06	1936-2000	52	23.06	0

Предлетье - позднее по началу и концу, средней продолжительности, несколько прохладнее нормы и более увлажненное.

Начало предлетья довольно четкое. Через 2 дня началось небольшое похолодание, ночные температуры опустились до 0,4°С. Затем уровень температур выравнился и достиг летнего. Осадков выпало больше нормы и распределялись они очень неравномерно.

Поскольку предыдущий этап - зеленая весна, был очень холодным, все феноявления проходили с задержкой от 3 до 10 дней.

Характеристика весеннего сезона (табл. 9.11).

Предвегетационные этапы - 2.1 - первовесенье, 2.2 - пестрая весна.

Вегетационные этапы - 2.3 - голая весна, 2.4 - зеленая весна, 2.5 - предлетье.

Фенологические границы - от начала постоянных оттепелей до зацветания шиповника.

2002 г.	с	4.04	по	25.06	-	82 дня
ср. многолет.	с	18.03	по	17.06	-	92 дня

ф/а	+17	+7	-10

Весна - поздняя по началу и концу, укороченная, холодная (ф/а -6,4), с нормальным увлажнением.

В структуре весны 2002 года снижена доля предвегетационного периода. Соотношение предвегетационного и вегетационного периодов обычно составляет 39:61,

в отчетном году это соотношение 20:80. Из соотношения видно, что на долю вёсенней вегетации приходится 80% от всего сезона.

В фенологических границах период весенней вегетации по продолжительности оказался длиннее нормы на 10 дней. Первый и третий этапы вегетации по погодным условиям были близки к норме. Очень холодным и сырым оказался второй этап - зеленая весна. Несмотря на это соотношение этапов весенней вегетации в 2002 году незначительно отличается от нормы. Обычно это соотношение выглядит так 48:27:25, в 2002 году - 45:30:24. Из соотношения видно, что несколько уменьшена доля голой весны, за счет чего произошло удлинение зеленой весны(ф/а +3).

3. Лето

3.1.Перволетье (табл. 9.12).

Фенологические границы - от зацветания шиповника до созревания ягод черники.

2002 г.	с 25.06	по 30.07	- 35 дней	
Ср. многолетняя	с 18.06	по 21.07	- 33 дня	
ф/а	+7	+9	+2	

Таблица 9.12

Календарь природы перволетья

Явление	М ср	Годы наблюдений	n	2002 г.	ф/а
Шиповник - зацветание	18.06	1936-2002	63	25.06	+7
Клюква - зацветание	22.06	1938-2000	56	25.06	+3
Костяника - зацветание	22.06	1978-2002	20	30.06	+8
Линнея - зацветание	25.06	1956-2000	34	1.07	+6
Иван-чай - зацветание	7.07	1936-2000	46	9.07	+2
Заморозок летний (-0,2°С)				13.07	
Кукушка обыкновенная - последнее кукование	16.07	1936-1995	50	14.07	-2
Золотая розга - зацветание	6.07	1978-2000	21	18.07	+12
Жимолость - зрелые плоды- первые	12.07	1941-2000	41	18.07	+6
Земляника - зрелые плоды - первые	9.07	1936-2002	59	20.07	+11
Морошка - зрелые плоды - первые	16.07	1936-2000	58	23.07	+7
Герань лесная - осенняя окраска - начало	4.08	1979-2002	14	23.07	-12
Самый жаркий день лета (+31,9°С)				26.07	

Перволетье - позднее по началу, средней продолжительности, близкое к норме по температуре и количеству осадков.

Температурное начало лета не ясно выражено, нет четких различий между концом весны и началом лета. Сохраняются довольно резкие перепады температур.13 июля был отмечен летний заморозок. Под пологом леса его влияние практически не ощутилось. На открытых же местах, таких как «Гусиное болото», пострадали завязи и отцветшие у клюквы. Наиболее теплыми оказались последние дни этапа. Дневные температуры поднимались до +30,0°С, ночные держались у отметки +15,0°С.

Таблица 9.11

Метеорологическая характеристика весны 2002 года в фенологических границах

Показатели	Первовесенье			Пестрая весна			Голая весна			Зеленая весна			Предлетье		
	Сред.	2002	ф/а	Сред.	2002	ф/а	Сред.	2002	ф/а	Сред.	2002	ф/а	Сред.	2002	ф/а
Начало сезона	18.03	4.04	+17	11.04	11.04	0	23.04	20.04	-3	20.05	20.05	0	4.06	9.06	+5
Продолжительность сезона	24	7	-17	12	9	-3	27	30	+3	15	20	+5	14	16	+2
Суточная температура:															
сумма		-18,9			26,4			197,4			82,4			228,3	
средняя	-3,5	-2,7	+0,8	4,5	2,9	-1,6	5,9	6,6	+0,7	9,8	4,1	-5,7	14,9	14,3	-0,6
Максимальная температура															
сумма		52,4			101,1			426,2			167,4			328,9	
средняя	3,0	7,5	+4,5	11,9	11,2	-0,7	12,9	14,2	+1,3	16,0	8,4	-7,6	21,6	20,6	-1,0
Минимальная температура															
сумма		-92,4			-44,9			-1,7			4,9			126,8	
средняя	-9,8	-13,2	-3,4	-1,8	-5,0	-3,2	-0,2	-0,1	+0,1	4,2	0,2	-4,0	8,1	7,9	-0,2
Сумма осадков															
за сезон	32,2	0	-32,2	9,0	0	-9,0	44,5	40,5	-4,0	50,0	70,0	+20,0	43,0	56,2	+13,2
за сутки	1,2	0	-1,2	0,9	0	-0,9	1,6	1,4	-0,2	3,2	3,5	+0,3	2,8	3,5	+0,7
Число дней с морозом		7			8			17			8			0	
в %		100			89			57			40			0	
Число дней с оттепелью		7			9			30			19			16	
в %		100			100			100			95			100	
Число дней с осадками		0			0			12			11			7	
в %		0			0			40			55			44	
Дней со снежным покровом устойчивым / временным		7 / 0			9 / 0			12 / 0			0 / 5			0 / 0	
в %		100			100			40			0 / 25			0 / 0	

Осадки выпадали очень неравномерно, особенно это относится к первой половине этапа.

Несмотря на средние показатели погоды, практически все феноявления прошли в более поздние сроки.

3.2.Полное лето (табл. 9.13)

Фенологические границы - от созревания ягод черники до появления жёлтых прядей на берёзах

2002 г.	с 30.07	по 9.08	- 10 дней	
Ср. многолетняя	с 21.07	по 15.08	- 25 дней	
ф/а	+9	-6	-15	

Таблица 9.13

Календарь природы полного лета

Явление	М ср	Годы наблюдений	n	2002 г.	ф/а
Черника - зрелые ягоды - первые	21.07	1936-2002	64	30.07	+9
Водяника -зрелые плоды - первые	19.07	1941-2000	43	30.07	+11
Седмичник - осенняя окраска - начало	31.07	1980-2000	7	31.07	0
Малина - зрелые ягоды - первые	31.07	1937-2000	55	6.08	+6

Полное лето - позднее по началу, укороченное, холодное, сухое.

Температурные границы между этапами лета четко не выражены. В 2002 году этап полного лета был очень холодным. Ход температур был довольно ровным, но их уровень намного ниже обычного (ф/а -5,3) и ниже уровня перволетья (ф/а -6,3). Осадков выпало в 2 раза меньше нормы.

Феноявления прошли с задержкой на 6-11 дней.

3.3. *Спад лета.*

Спад лета, как заключительный этап лета, по температурным и фенологическим критериям в 2002 году нами не был выделен, т.к. он слился с первым этапом осени.

Характеристика летнего сезона (табл. 9.14).

Этапы - 3.1 - перволетье, 3.2 -полное лето, 3.3 - спад лета.

Фенологические границы - от зацветания шиповника до появления жёлтых прядей на берёзе.

2002 г.	с 25.06	по 9.08	- 45 дней	
ср. многолетн.	с 18.06	по 15.08	- 58 дней	
ф/а	+7	-6	-13	

Летний сезон - поздний по началу, короткий, холодный с недостаточным увлажнением.

Особенно холодным был второй этап лета - полное лето. В структуре летнего сезона в 2 раза снижена доля полного лета. Обычное соотношение этапов 57:43. В 2002 гөду это соотношение совсем другое - 78:22. Осадков выпало меньше нормы на 20%.

Таблица 9.14

Метеорологическая характеристика лета 2002 г. в фенологических границах

Показатели	Перволетье			Полное лето		
	средняя.	2002	ф/а	средняя.	2002	ф/а
Начало сезона	18.06	25.06	+7	21.07	30.07	+9
Продолжительность	33	35	+2	25	10	-15
Суточная температура:						
сумма		569,0			104,5	
средняя	16,0	16,3	+0,3	15,3	10,0	-5,3
Максим. температура:						
сумма		792,0			151,6	
средняя	22,4	22,6	+0,2	21,5	15,2	-6,3
Минимал. температура:						
сумма		342,1			72,8	
средняя	9,8	9,8	0	9,6	7,3	-2,3
Сумма осадков:						
за сезон	77,2	74,9	-2,3	47,5	23,7	-23,8
за сутки	2,5	2,1	-0,4	2,4	2,4	0
Число дней с осадками		15			7	
в %		43			70	

4.**Осень**

4.1. *Начальная осень* (табл. 9.15).

Фенологические границы - от начала появления «флагов» на березе до начала пожелтения лиственницы сибирской.

2002 г.	с 9.08	по 10.09	- 32 дня	
ср. многолет.	с 15.08	по 12.09	- 28 дней	
ф/а	-6	-2	+4	

Начальная осень - ранняя по началу, средней продолжительности, прохладная, с увлажнением близким к норме.

Первые желтые «пряди» на березах были отмечены на 6 дней раньше обычного. Температурный переход к осени четко не выражен. На протяжение всего этапа сохранился практически такой же уровень температур, как на этапе полного лета. Температурный режим довольно ровный. В конце августа было отмечено небольшое потепление. Осадков выпало в пределах нормы.

Для начальной осени 2002 года характерно то, что у большинства видов осенняя окраска листьев появилась в более поздние сроки, чем обычно от 3 до 20 дней, а листопадные явления и отмирание травянистых растений отмечено на 3-10 дней раньше обычного.

Календарь природы начальной осени

Таблица 9.15

Явление	М ср	Годы наблюдений	n	2002 г.	ф/а
Береза пушистая - желтые пряди -первые	15.08	1937-2002	42	9.08	-6
Черника - осенняя окраска - начало	2.08	1978-2000	15	9.08	+7
Майник - осенняя окраска - начало	1.08	1979-2000	13	9.08	+8
Морошка - осенняя окраска - начало	7.08	1979-2000	11	14.08	+7
Герань лесная - отмирание - начало	1.09	1986-2002	3	14.08	-18
Голокучник - осенняя окраска - начало	2.08	1980-2002	4	14.08	+12
Голубика - зрелые ягоды - первые	28.07	1988-2000	62	16.08	+19
Черемуха - осенняя окраска - начало	6.08	1939-2002	23	20.08	+14
Шиповник - зрелые ягоды - первые	27.08	1939-2000	42	21.08	-6
Багульник - осенняя окраска - начало	8.08	1979-2001	12	21.08	+13
Костяника - зрелые ягоды - первые	2.08	1979-2002	20	21.08	+19
Морошка - отмирание - начало	27.08	1999-2002	4	21.08	-6
Майник - отмирание - начало	1.09	1986-2002	5	21.08	-11
Рябина - осенняя окраска - начало	19.08	1940-2000	22	22.08	+3
Черемуха - начало листопада	1.09	1939-2002	32	22.08	-10
Брусника - зрелые ягоды - первые	18.08	1936-2000	62	22.08	+4
Осина - осенняя окраска - начало	21.08	1941-2002	23	24.08	+3
Береза карликовая - начало листопада	1.09	1941-2001	17	26.08	-6
Голокучник - отмирание - начало	31.08	2000-2002	3	28.08	-3
Пион, марьин корень - начало отмирания	5.09	1986-2002	2	30.08	-6
Клюква - зрелые ягоды - первые	2.09	1941-2001	45	30.08	-3
Черника - начало листопада	6.09	1980-2002	7	30.08	-7
Голубика - осенняя окраска - начало	13.08	1979-2002	12	2.09	+20
Осина - начало листопада	2.09	1941-2002	31	5.09	+3
Костяника - начало отмирания	31.08	2000-2002	3	5.09	-8

4.2. Глубокая осень (табл. 9.16)

Фенологические границы - от начала пожелтения лиственницы сибирской до конца листопада у березы.

2002 г.	с 10.09	по 3.10	- 23 дня
Ср. многолетняя	с 12.09	по 4.10	- 22 дня

ф/а	-2	-1	+1

Глубокая осень - средняя по началу и продолжительности, холодная, сырая.

Переход к глубокой осени довольно четкий. В первый же день минимальная температура опустилась ниже 0°С и несколько дней подряд наблюдались ночные заморозки. Максимальные температуры в первые дни глубокой осени держались на уровне 12-13°С. К концу этапа шло их постепенное понижение до 2-4°С. Осадков выпало больше нормы в 2 раза.

Таблица 9.16

Календарь природы глубокой осени

Явление	М ср	Годы наблюдений	n	2002 г.	ф/а
Лиственница сибирская - осенняя окраска - начало	12.09	1941-2002	32	10.09	-2
Гроза - последняя	2.09	1935-2002	64	10.09	+8
Заморозок в воздухе - первый (-0,3°С)	25.08	1935-2002	66	10.09	+16
Снежинки в воздухе - первые	20.09	1936-2002	67	11.09	-9
Снежный покров - первый	3.10	1936-2002	66	13.09	-20
Голубика - начало листопада	7.09	1980-2002	8	18.09	+11
Лиственница сибирская - начало листопада	27.09	1940-2002	35	18.09	-9
Минимальные температуры воздуха - переход ниже 0°С				27.09	
Черемуха - конец листопада	29.09	1999-2002	20	27.09	-2
Снежный покров - временный				2.10	

Осенние явления характерные для этого этапа - первые снежинки, первый снежный покров на 9-20 дней опережали средние сроки. Только сильно запоздал первый заморозок (ф/а +16) из-за довольно ровного хода температур в предыдущем этапе.

4.3. Предзимье (табл. 9.17).

Фенологические границы - от конца листопада у березы до залегания снега на зиму.

2002 г.	с 3.10	по 31.10	- 28 дней
Ср. многолетняя	с 4.10	по 23.10	- 19 дней

ф/а	-1	+8	+9

Таблица 9.17

Календарь природы предзимья

Явление	М ср	Годы наблюдений	n	2002 г.	ф/а
Береза - конец листопада	4.10	1940-2002	34	3.10	-1
Гуменник - конец осеннего пролета	15.10	1938-1995	38	3.10	-12
Кряква - последняя встреча	13.10	1938-1999	41	5.10	-8
Снежный покров - временный				6.10 - 19.10	
День без оттепели - первый	13.10	1995-2002	8	9.10	-4
Лебеди - последняя встреча	13.10	1938-1999	51	5.10	-8
Лиственница сибирская - конец листопада	18.10	1940-2002	24	9.10	-9
				14.10	
Рюм - последняя встреча				30.10	
Пуночка - последняя встреча				30.10	
Комары - толкунцы - последняя встреча	29.09	1971-2002	6	30.10	+31

Предзимье - среднее по началу, затяжное, холодное, сырое.

Температурное начало предзимья четко выражено. С первого же дня максимальные температуры держались на отметке от 0°С до +1°С, начались постоянные морозные ночи. В отдельные дни минимальные температуры опускались до -10 -13°С. 6 октября лег временный снежный покров, который продержался 14 дней. Осадков выпало в 1,5 раза больше нормы.

Холодное и дружное начало предзимья ускорило фенологические явления, характерные для этого этапа. Они на 4-14 дней опережали средние сроки. Сильно запоздала последняя встреча комаров толкунцов (ф/а+31).

Характеристика осеннего сезона (табл. 9.18).

Этапы - 4.1. - начальная осень. 4.2 - глубокая осень, 4.3 - предзимье.

Фенологические границы - от появления желтых прядей у березы до залегания снега на зиму.

2002 г.	с	9.08	по	31.10	-	83 дня
ср. многолетн.	с	15.08	по	23.10	-	69 дней

ф/а	-6	+8	+14

Осенний сезон - ранний по началу, затяжной, холодный, сырой.

Структура фенологической осени отличается от обычной. Если в норме соотношение этапов 40:32:28, то в 2002 году - 38:28:34. Из соотношения видно, что произошло увеличение доли предзимья (ф/а +6) и уменьшение доли глубокой осени (ф/а -4). Обычно это соотношение обратное.

Характеристика фенологического года в целом.

Сезоны - 1. - зима, 2. - весна, 3. - лето, 4. - осень.

Фенологические границы - от залегания снега на зиму до установления постоянного снежного покрова.

2001/2002 г.г.	с	10.10	по	31.10	-	386 дней
ср. многол.	с	23.10	по	23.10	-	365 дней

ф/а	-13	+8	+21

Таблица 9.18

Метеорологическая характеристика осени 2002 г. в фенологических границах

Показатели	Начальная осень			Глубокая осень			Предзимье		
	Средняя многолет.	2002 г.	ф/а	Средняя многолет.	2002 г.	ф/а	Средняя многолет.	2002 г.	ф/а
Начало сезона	15.08	9.08	-6	12.09	10.09	-2	4.10	3.10	-1
Продолжительность сезона	28	32	+4	22	23	+1	19	28	+9
Суточная температура:									
сумма		312,3			90,2			-18,4	
средняя	10,6	9,8	-0,8	5,4	3,9	-1,5	2,0	-0,7	-2,7
Максимальная температура									
сумма		446,9			178,2			65,2	
средняя	15,7	14,0	-1,7	9,9	7,7	-2,2	5,0	2,3	-2,7
Минимальная температура									
сумма		205,1			21,1			-83,0	
средняя	6,6	6,4	-0,2	1,9	0,9	-1,0	-0,6	-3,0	-2,4
Сумма осадков									
за сезон	76,3	91,6	+15,3	42,8	83,4	+40,6	48,6	74,1	+22,5
за сутки	2,5	2,9	+0,4	1,8	3,6	+1,8	2,4	2,5	+0,1
Число дней с морозом		1			12			21	
в %		3			52			75	
Число дней с оттепелью		32			23			23	
в %		100			100			82	
Число дней с осадками		22			18			18	
в %		69			78			64	
Со снежным покровом :									
временным		0			1			14	
в %		0			4			50	

фенологический 2001/2002 гг. в целом - ранний по началу, затяжной, холодный, сырой.

Структура года несколько отличается от обычной. Соотношение сезонов обычно 40:25:16:19, в текущем году это соотношение выглядит так - 45:21:12:22 (рис. 9.1). В структуре года увеличена доля зимы (ф/а +5), уменьшена доля лета (ф/а -4), весна и осень занимают примерно одинаковые промежутки времени.

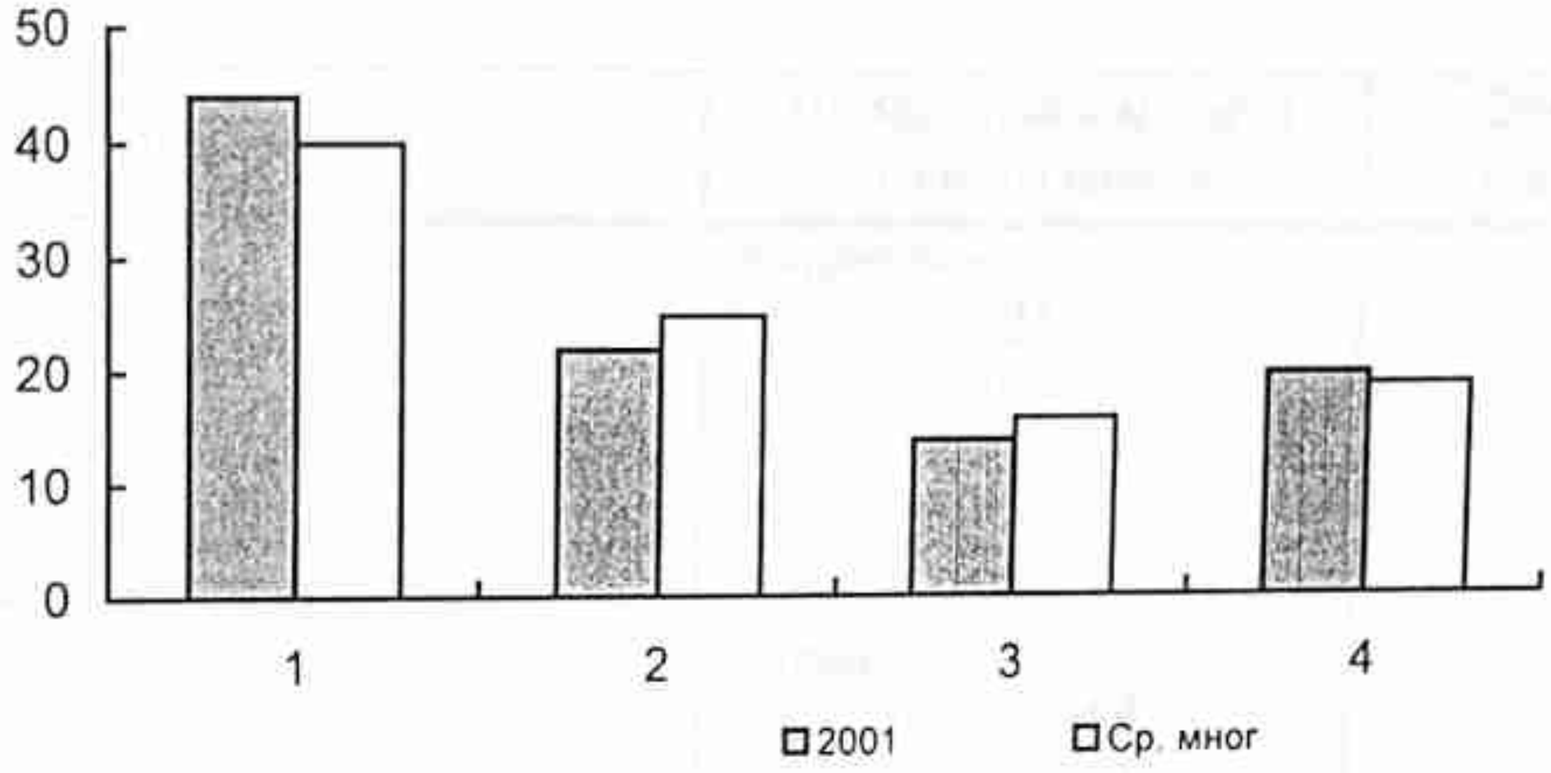


Рис. 9.1. Структура Фенологического года

10. СОСТОЯНИЕ ЗАПОВЕДНОГО РЕЖИМА. ВЛИЯНИЕ АНТРОПОГЕННЫХ ФАКТОРОВ

10.1. Структура землепользования заповедника

Основные виды пользования земель в заповеднике представлены в табл. 10.1.1.

Таблица 10.1.1.

Структура землепользования заповедника в 2002 г. (га)

Вид пользования	По материалам учета лесного фонда	Фактическое пользование
Заповедник		
Кордоны	25	25
Пашня, огороды	0,55	0,55
Сенокосы	73	32
Пастбища	2730	1044
Дороги лесные, просеки, тропы	516	516
Охранная зона		
Сенокосы	54	54
Усадьбы	51	51
Дороги автомобильные, просеки	42	42
Свежие вырубки	-	-
Старые вырубки	112	-
Насаждения, используемые для подсочек	-	-
Прочие земли	29	29

10.2. Частичное пользование природными ресурсами.

С е н о к о ш е н и е в заповеднике проводилось на участках, отведенных для постоянного пользования в поймах рек Печоры и Илыча. Сенокошение велось для личных нужд инспекторов охраны, служащих и пенсионеров заповедника.

Урожайность трав в текущем году была выше прошлогодней и составила 1,21,5 т/га. Но неблагоприятные погодные условия не позволили собрать весь урожай и привели к ухудшению качества заготовленного сена. На отдельных участках оказались непригодными для сбора и остались неубранными до 20% скошенных трав. Сенокос начался во второй декаде июля. Продолжительность сенокосного периода – 25-30 дней. Сенокошение производилось повсеместно вручную.

Вывоз сена производился на снегоходах, катерах, лодках и плотах (табл. 10.2.1.).

П а с т ь б а с к о т а, как и в прошлые годы, проводилась в непосредственной близости от кордонов и центральной усадьбы заповедника. Нагрузка на пастбища распределялась неравномерно. Максимальная - на центральной усадьбе заповедника - 13 голов на 1 га, незначительная - на кордонах - 0,3 головы на 1 га. Данные о местах выпаса приведены в табл. 10.2.2.

Р у б к а л е с а. На территории заповедника проводились только прочие рубки: расчистка квартальных просек, троп, дорог, разбор завалов по рекам, уборка валежа вокруг кордонов и

лесных изб, рубка единичных деревьев при проведении лесохозяйственных работ и заповедно-режимных мероприятий.

План рубок был рассмотрен на заседании научно-технического совета заповедника 31 января 2002 г. и согласован с Комитетом природных ресурсов по Республике Коми.

Заготовленная древесина использовалась для строительства и ремонта таежных избушек, установки пограничных знаков и аншлагов, устройства переходов и мостов через речки, ручьи, отопления лесных избушек и жилых домов на кордонах. Общая заготовка древесины составила 197 куб.м^3, в том числе 37 м^3 деловой.

На центральной базе заповедника для отопления служебных помещений и местному населению использовалась древесина от частных заготовителей.

Лесокультурные работы не планировались и не проводились.

Биотехнические мероприятия не планировались и не проводились.

Регулирование численности животных на территории заповедника не проводилось.

10.3. Прямые и косвенные внешние воздействия.

Эрозия берегов. Размыв берегов р. Печоры на территории Якшинского лесничества несколько ослаб в связи с прекращением перевозки буксирами заготовленной древесины в навигационный сезон и уменьшением количества рейсов в летний сезон катеров типа КС. Продолжается закрепление нового русла р. Кедровка (22 км) и Ыджид-Ляга (13-14 км) с 1997 г. Стало образовываться новое русло на 33 км р.Кедровка.

Продолжается рост оврага в кв.869 Якшинского лесничества. В последние пять лет скорость его роста составила 3-4 метра в год. В текущем году вершина оврага пересекла Мамыльскую дорогу и приблизилась к близлежащему болоту на расстояние до 20 метров.

Промышленное и хозяйственное загрязнение проявляется в Якшинском лесничестве как результат недостаточно очищенных бытовых вод в пос.Якша (лесозаготовителей), несовершенства дорожной сети, общего санитарного состояния территории пос.Якша; остаточные явления ранее проводимых поисковых работ газонефтеносных мест на смежной территории с заповедником, особенно урочище Патраковка.

Буреломы и ветровалы в текущем году на территории заповедника не отмечались.

Бродячие кошки и собаки. Отмечены единичные случаи появления собак на территории Якшинского, Верхне-Печорского лесничеств. Это результат несвоевременной посадки собак на привязь после прогулки в вечернее время и нахождение охотников близ границ заповедника.

Пожары. В 2002 году лесных пожаров на территории заповедника не было.

Туризм. Отмечались как организованные, так и неорганизованные группы туристов как на территории заповедника, так и в охранной зоне. Общая численность туристов, зарегистрированных в 2002 году, составила 222 человека, в том числе посетивших территорию заповедника - 66 человек, охранную зону - 156 человек.

Сбор семян, плодов, грибов и ягод. На территории заповедника проводился сбор грибов и ягод на постоянных пробных площадях и маршрутах сотрудниками в научных целях по программе Летописи природы.

Сбор грибов и ягод , разрешенных местному населению в 2001 году на территории Якшинского лесничества в кв.882-884, был запрещен в связи с имевшими место случаями нарушения установленного режима и правил сбора.

Сведения

о выявленных нарушениях режима охраны и иных норм природоохранительного законодательства на территории Печоро-Илычского государственного природного заповедника и его охранной зоны, а также на других подконтрольных ему территориях за 2002 год.

Информация по выявленным нарушениям						
№	Составлено протоколов	На террит. запов.	В охран. зоне	В Заказни-ке	В иных угодьях	Всего
1.	О самовольной порубке	-	-	-	-	-
2.	О незаконном сенокоше-нии и выпасе скота	-	-	-	-	-
3.	О незаконной охоте	1		-	-	1
4.	О незаконном рыболовстве	2	3	-	-	5
5.	Об отлове рептилий, амфи-бий, насекомых	-	-	-	-	-
6,	О незаконном сборе дикоросов	-	-	-	-	-
7.	О самовольном захвате земли	-	-	-	-	-
8.	О незаконном строитель-стве	-	-	-	-	-
9.	О незаконном нахождении, проходе граждан и транс-порта	21	19	-	-	40
10.	О загрязнении	-	-	-	-	-
11.	О нарушении правил пожарной безопасности в лесах	-	-	-	-	-
12.	О нарушениях режима авиацией	-	-	-	-	-
13.	Иные нарушения	-	-	-	-	-
Итого:		24	22	-	-	46
Из них безличных (нарушитель не установлен)		2	3	-	-	5

Задержано нарушителей (всего) - 41.

У нарушителей изъято (включая бесхозное):

Нарезного оружия, шт. - 0

Гладкоствольного оружия, шт. - 1

Сетей, бредней, неводов, шт . - 6

Вентерей, мереж, верш, шт. - 1

Капканов, шт. - 0

Петель или иных самоловов, шт. - 0

Комплектов для электролова, шт. - 0

Рыбы, кг. - 0

Икры лососевых и осетровых, кг - 0
Дикоросов, кг - 0
Выявлен незаконный отстрел или отлов (с указанием вида):
Копытных (голов) - 0
Крупных хищников - 0
Пушных зверей (голов) - 0
Рептилий и амфибий (экз.) - 0
Иных редких животных (экз.) - 0

На нарушителей наложено административных штрафов (тыс.руб.):
Всего - 19,0
В том числе по постановлениям должностных лиц заповедника - 19,0
С нарушителей взыскано административных штрафов (тыс.руб.):
Всего - 6,5
В том числе по постановлениям должностных лиц заповедника - 6,5
Нарушителям предъявлены иски на общую сумму (тыс.руб.):
Всего - 0
В том числе непосредственно должностными лицами заповедника - 0
С нарушителей взыскано исковых сумм:
Всего - 0
В том числе по искам, предъявленным непосредственно должностными лицами заповедника - 0
По выявленным нарушениям органами милиции или прокуратуры возбуждено уголовных дел - 0
Привлечено к уголовной ответственности по приговорам судов в отчетном году:
- не привлекалось

Таблица 10.2.1.

Сенокошение в заповеднике в 2002 г.

№ п/п	Лесничество	Квартал	Выдел	Площадь	Число заготови-телей, чел.	Заготовлено сена, т		Использование сена для нужд		
						Всего	С 1 га	охраны заповедника	рабочих и служащих	пенсио-неров
1.	Якшинское	845,857, 885-889, 913-915	Береговая зона р.Печоры	10	6	6,5	0,6	4,5	1,0	1,0
3	Верхне-Илычское	323	Береговая зона Р.Илыч	4,0	2	4,5	1,1	4,5	-	-
4.	Верхне-Печорское	744,779	Береговая зона р.Печоры	2,0	2	2,6	1,3	2,6	-	-
	Итого:			16	10	13,6	0,8	11,6	1,0	1,0

Примечание: Сенокошение на территории Нижне-Илычского лесничества не проводилось.

Таблица 10.2.2.

Выпас скота на территории заповедника в 2002 г.

Лесничество, кордон	Квартал	Количество голов				
		Лошадей	Коров	Телят	Овец	Коз
Якшинское:						
Центральная усадьба	882-886	-	14	8	14	24
Нижне-Илычское:						
кордон Шежымдикост	378	-	-	-	-	-
Верхне-Илычское:						
кордон Усть-Ляга	323	-	-	-	8	10
кордон Укъю	*					
кордон Верхняя Ваджега	*					
Верхне-Печорское:						
кордон Полой	*					
кордон Собинская	830, 831	-	-	-	-	-
кордон Шайтановка	834	-	-	-	-	2
кордон Шежым-Печорский	744	-	-	-	14	9
Итого:			14	8	36	45

Примечание:

- Кордоны вне территории заповедника.

На центральной базе заповедника в пос.Якша выпас овец и коз в основном проводился вне территории заповедника.