

Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации  
ФГБУ «Объединенная дирекция Баргузинского государственного  
природного биосферного заповедника и Забайкальского национального  
парка»  
(ФГБУ «Заповедное Подлеморье»)

УДК 502.72(091),(470.21)  
Регистрационный № 01.9.40002563  
Инвентарный №

“Утверждаю”  
Директор

\_\_\_\_\_ М.Е. Овдин  
“ 9 ” июня 2017 г.

***ТЕМА: ИЗУЧЕНИЕ ЕСТЕСТВЕННОГО ХОДА ПРОЦЕССОВ,  
ПРОТЕКАЮЩИХ В ПРИРОДЕ, И ВЫЯВЛЕНИЕ  
ВЗАИМОСВЯЗЕЙ МЕЖДУ ОТДЕЛЬНЫМИ ЧАСТЯМИ  
ПРИРОДНОГО КОМПЛЕКСА НА ТЕРРИТОРИИ  
БАРГУЗИНСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО ПРИРОДНОГО  
БИОСФЕРНОГО ЗАПОВЕДНИКА***

ЛЕТОПИСЬ ПРИРОДЫ, 2016 г.

---

Рис. 43  
С. 234

Зам. директора по научной работе

\_\_\_\_\_ А.А. Ананин  
“ 9 ” июня \_\_\_\_\_ 2017 г.

п. Усть-Баргузин, 2017 г.

### **Предисловие.**

«Летопись природы» была составлена в феврале - мае 2017 года, ее техническое оформление выполнялось зам. директора по научной работе Ананиным А.А. и вед. науч. сотр. Ананиной Т.Л. в апреле - мае 2017 года.

Данный том «Летописи природы» охватывает период с зимы 2015-2016 г.г. по осень 2016 г. включительно.

Латинские названия сосудистых растений и наземных позвоночных даны в оперативно-информационных материалах «Флора и фауна заповедников СССР»: «Фауна Баргузинского заповедника», М., 1988, 41 с.; «Сосудистые растения Баргузинского заповедника», М., 1989, 70 с.; в монографии зам. директора Ананина А.А. «Птицы Баргузинского заповедника», Улан-Удэ, 2006, 274 с., а также в пятилетнем отчете н.с. Троицкой Н.И. по теме: «Инвентаризация флоры сосудистых растений Баргузинского заповедника» (за 1986-1990 г.г.) и в предыдущих томах «Летописи природы» за 1987-2015 г.г.

Латинские названия наземных беспозвоночных животных приведены в томах «Летописи природы» за 1988-2015 г.г., в монографии вед. науч. сотр. Ананиной Т.Л. «Жужелицы западного макросклона Баргузинского хребта», Улан-Удэ, 2006, 201 с., в статьях Ананиной Т.Л. «Жесткокрылые (COLEOPTERA: Silphidae, Scarabidae, Vuprestidae, Elateridae, Coccinellidae, Chrysomelidae, Cerambycidae, Curculionidae, Scolytidae) и полужесткокрылые (HETEROPTERA: Pentatonidae, Nabidae) государственного природного биосферного заповедника «Баргузинский» (Природные комплексы Баргузинского хребта: Труды государственного природного биосферного заповедника «Баргузинский». Вып. 9. Улан-Удэ, 2006, с. 6-38) и «Чешуекрылые (LEPIDOPTERA) Баргузинского заповедника (аннотированный список)» (Природные комплексы Северного Прибайкалья: труды Баргузинского государственного природного биосферного заповедника. Вып. 10. Улан-Удэ, 2010, с. 5-44).

*Латинские названия водорослей и водных беспозвоночных животных приведены в оперативно-информационных материалах «Флора и фауна заповедников», вып. 91: «Флора и фауна водоемов и водотоков Баргузинского заповедника», М., 2000, 180 с.*

*Латинские названия лишайников приведены в статье Будаевой С.Э. «Аннотированный список лишайников Баргузинского государственного природного биосферного заповедника» (Природные комплексы Северного Прибайкалья: труды Баргузинского государственного природного биосферного заповедника. Вып. 10. Улан-Удэ, 2010, с. 129-165) и в томах «Летописи природы» за 2010-2015 г.г.*

## 1. ТЕРРИТОРИЯ ЗАПОВЕДНИКА.

---

Границы и территория Баргузинского государственного природного биосферного заповедника в 2016 году не изменились.

Распределение территории заповедника по основным категориям земель на основе результатов учета лесного фонда по состоянию на 31 декабря 2016 г. (на основе материалов лесоустройства 2014-2015 гг.) приведено в таблице 1.1.

Таблица 1.1.

Распределение территории Баргузинского заповедника  
и его биосферного полигона по категориям земель (га).

Категория земель	Всего
1	2
Лесные земли, всего	227163
в том числе:	
покрытые лесом	221631
не покрытые лесом	5532
в том числе:	
редины	3793
гари, погибшие насаждения	1734
вырубки	0
прогалины, пустыри	5
Нелесные земли, всего	139508
в том числе:	
сенокосы	73
пастбища	7

Продолжение таблицы 1.1.

1	2
воды	3416
акватория оз. Байкал	15053
дороги, просеки, тропы	85
усадыбы и прочие	3
болота	2396
пески, отмели	108
ледники (снежники)	2486
Прочие земли	115881
Итого	366671



Рис. 1.1. Верховья кл. Малого, левого притока р. Большой (Долина Семи озер). Фото А.А. Ананина. 2016 г.

## 2. ПРОБНЫЕ И УЧЕТНЫЕ ПЛОЩАДИ, КЛЮЧЕВЫЕ УЧАСТКИ, ПОСТОЯННЫЕ (ВРЕМЕННЫЕ) МАРШРУТЫ

---

Описание ранее существовавших постоянных учетных маршрутов и пробных площадок сделано в томах «Летописи природы» за 1983, 1986, 1990, 2007, 2010 и 2012 г.г. Изменение постоянного зимнего учетного маршрута за счет добавления новых участков и повторного прохождения некоторых из них приведено в Летописи природы за 1999 год.

В 2016 году выполнено дополнительное маршрутное зоологическое обследование высокогорной части территории заповедника в верховьях и притоках рек Таламуш, Таркулик и Бударман с участием зам. директора по научной работе д.б.н. А.А. Ананина и с.н.с. В.М. Козулина. Результаты териологических и орнитологических наблюдений, выполненных в высокогорьях Баргузинского хребта, использованы при подготовке соответствующих разделов данного тома Летописи природы и в научных публикациях.

### 3. РЕЛЬЕФ

---

В 2016 году специальных исследований по изучению рельефа не производилось. Сведений по изменению рельефа и протеканию рельефообразующих процессов не поступило.



Рис. 3.1. Скальные выходы метаморфизированных известняков в долине р. Давша (21-й км). Фото А.А. Ананина. 2016 г.

## 4. ПОЧВЫ

---

В вегетационный период 2016 года продолжались работы по слежению за динамикой влажности почв на фенологической площадке № 2. Сбор материала проводился м.н.с. Куркиной И.И. Обработка выполнена в.н.с. Ананиной Т.Л.

Влажность почвы определена весовым методом (Бейдеман, Фисенко, 1959) с момента освобождения площадки от снежного покрова и в течение всего периода развития растений по формуле:

$$A = a/v \times 100,$$

где  $a$  – масса испарившейся влаги,

$v$  – масса почвы после высушивания.

Для определения динамики выпадения осадков использовались данные метеостанции п. Давша и автоматического метеокомплекса АМК-3 в п. Давша.

Динамика влажности почвы на побережье оз. Байкал представлена в таблице 4.1. и на рисунке 4.1, а сведения по осадкам – в таблице 4.3. и на рисунке 4.1.

Наблюдения за температурным режимом почвы на площадке № 2 не выполнялись по причине отсутствия почвенных термометров Савинова.

Таблица 4.1.

Динамика влажности таежного подбюра в вегетационный период  
2016 года на фенологической площадке № 2.

Время отбора проб		Влажность почвы, %
Месяц	Декада	
1	2	3
Май	1	23,8
	2	20,0
	3	22,8
	<b>среднее</b>	<b>22,2</b>
Июнь	1	16,7
	2	16,5
	3	16,7
	<b>среднее</b>	<b>16,6</b>
Июль	1	12,2
	2	15,8
	3	14,9
	<b>среднее</b>	<b>14,3</b>
Август	1	13,3
	2	16,6
	3	9,6
	<b>среднее</b>	<b>13,2</b>
Сентябрь	1	13,9
	2	7,9
	3	9,5
	<b>среднее</b>	<b>10,4</b>

Таблица 4.3.

Количество выпавших осадков в вегетационный период 2016 года  
на пробной площади ГМС п. Давша.

Месяц	Декада	Общее количество осадков, мм	
		за декаду	за месяц
1	2	3	4
Май	1	5,4	<b>18,6</b>
	2	8,8	
	3	4,4	
Июнь	1	3,8	<b>20,6</b>
	2	16,4	
	3	0,4	

Окончание таблицы 4.3.

1	2	3	4
Июль	1	23,2	29,4
	2	5,6	
	3	0,6	
Август	1	Нет данных	Нет данных
	2	Нет данных	
	3	Нет данных	
Сентябрь	1	Нет данных	Нет данных
	2	Нет данных	
	3	Нет данных	

Общее количество осадков за вегетационный период – 68,6 мм.  
 Среднемесячное количество осадков за вегетационный период – 22,9 мм.

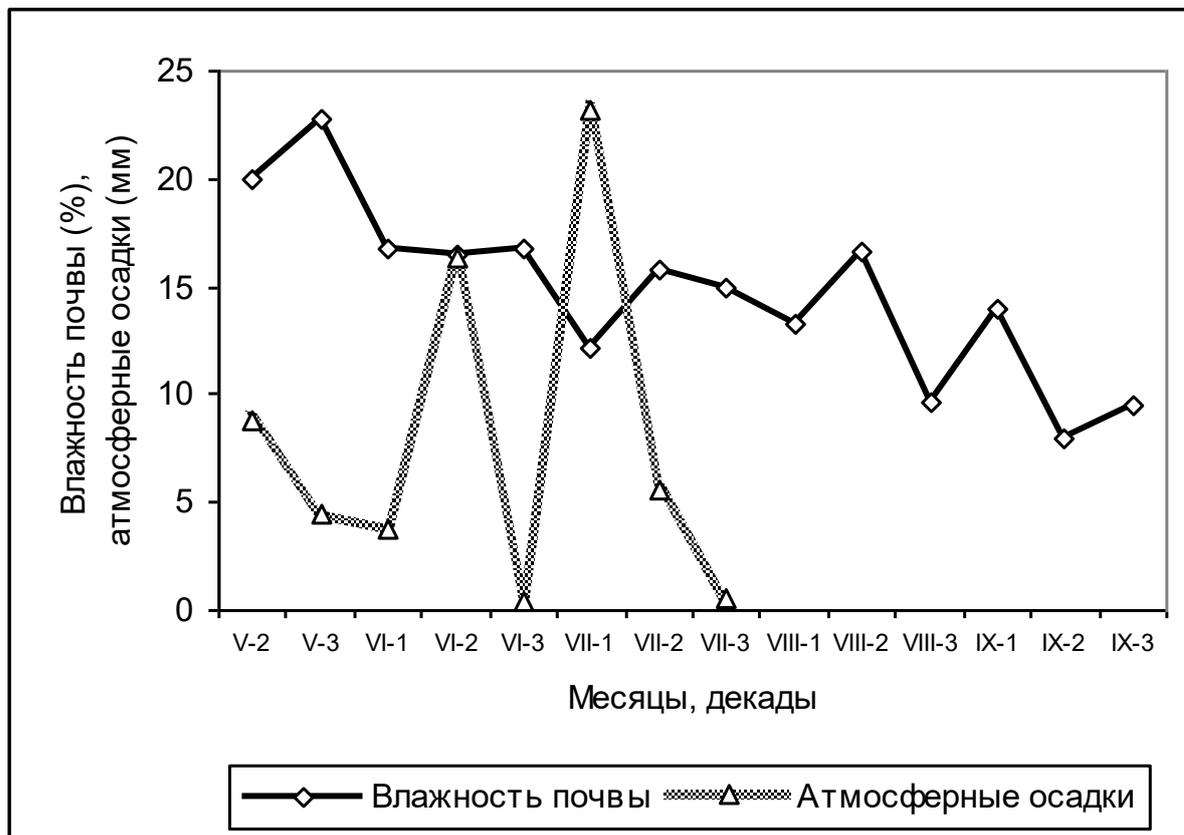


Рис. 4.1. Динамика влажности почвы и распределение осадков за вегетационный период 2016 г. на побережье оз. Байкал (феноплощадка № 2).

## 5. ПОГОДА

### 5.1. МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА СЕЗОНОВ ГОДА

Метеорологическая характеристика фенологического 2016 года (табл. 5.1) составлена по материалам автоматического метеорологического комплекса АМК-3 Баргузинского заповедника, расположенного на берегу Байкала в пос. Давша (465,0 м над ур. м. Балтийской системы).

В целом 2015-2016 год был более теплым. Среднегодовая температура была выше многолетней нормы ( $-3,7^{\circ}\text{C}$ ) на  $2,41^{\circ}$  и составила  $-1,29^{\circ}\text{C}$ . В ноябре 2015 г. и январе 2016 г. среднесуточная температура воздуха была ниже нормы, в октябре 2015 г. соответствовала норме, а в декабре 2015 г. и в феврале-сентябре 2016 г. – была выше нормы (рис. 5.1).

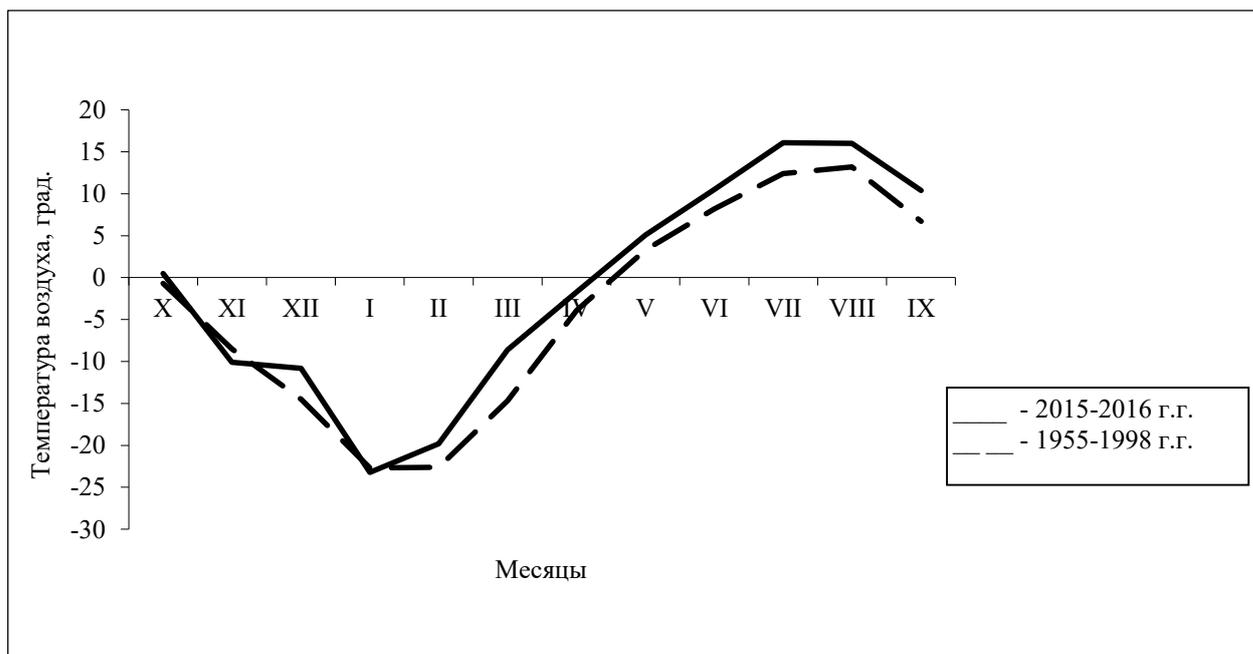


Рис. 5.1. Среднемесячные температуры 2015-2016 фенологического года в сравнении со среднемноголетними.

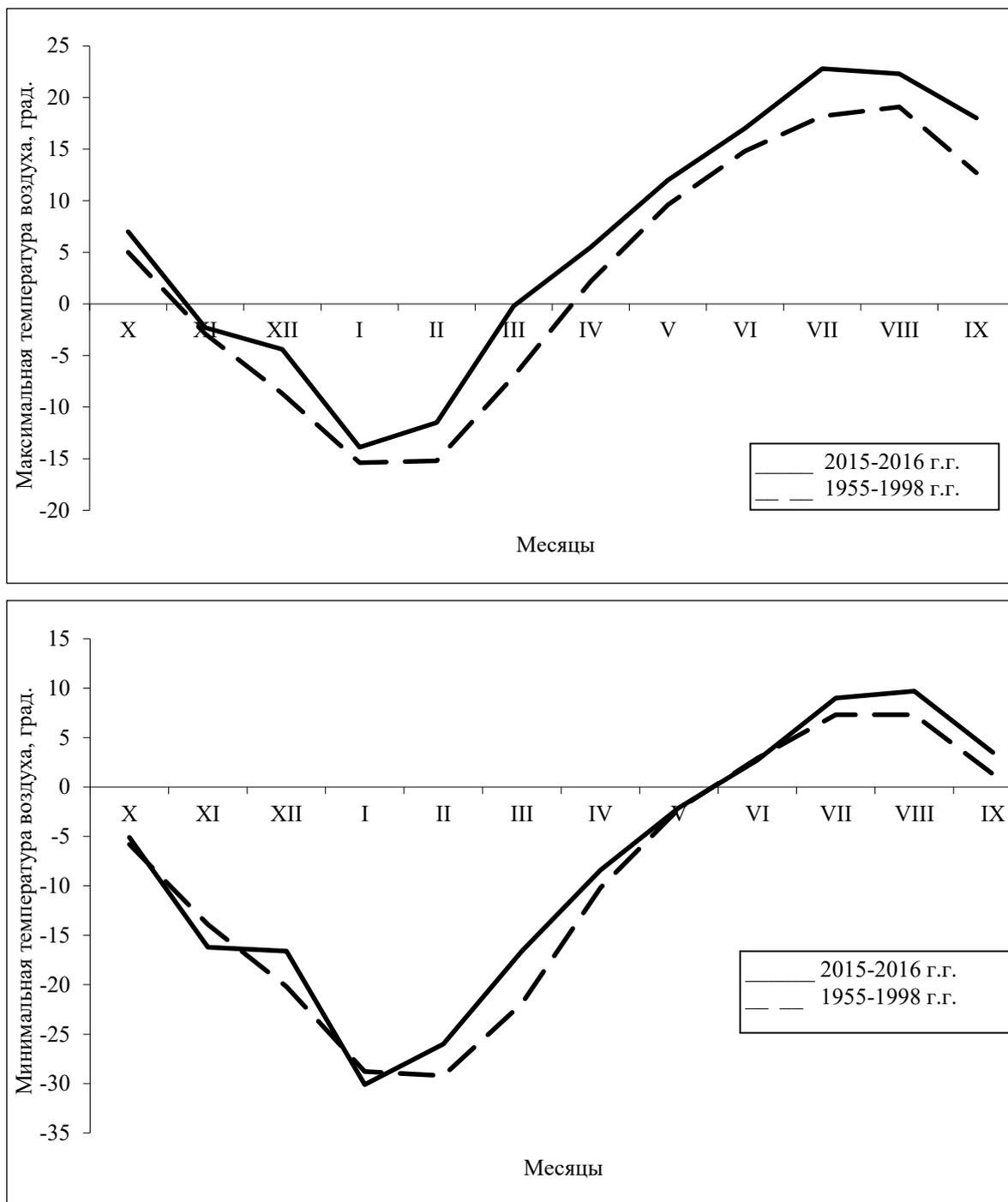


Рис. 5.2. Сравнение средних максимальных (верхний график) и средних минимальных (нижний график) температур воздуха 2015-2016 фенологического года и среднемноголетних данных.

При сопоставлении средних минимальных и максимальных температур воздуха со средними многолетними величинами (рис. 5.2) отмечено, что средняя максимальная температура воздуха была выше средней многолетней в течение всего 2015-2016 фенологического года, за исключением ноября 2015 г., когда она примерно соответствовала норме. Средняя минимальная температура была выше нормы в ноябре 2015 г., в феврале-апреле и

июлесентябре 2016 г., в ноябре 2015 г. – ниже нормы, а октябре 2015 г., в январе, мае и июне 2016 г. примерно соответствовала норме.

По общей сумме осадков за фенологический год данные отсутствуют, в виде дождя выпало 144,2 мм осадков. Наибольшее количество осадков (рис. 5.3) в виде дождя выпало в августе 2016 г. (42,8 мм).

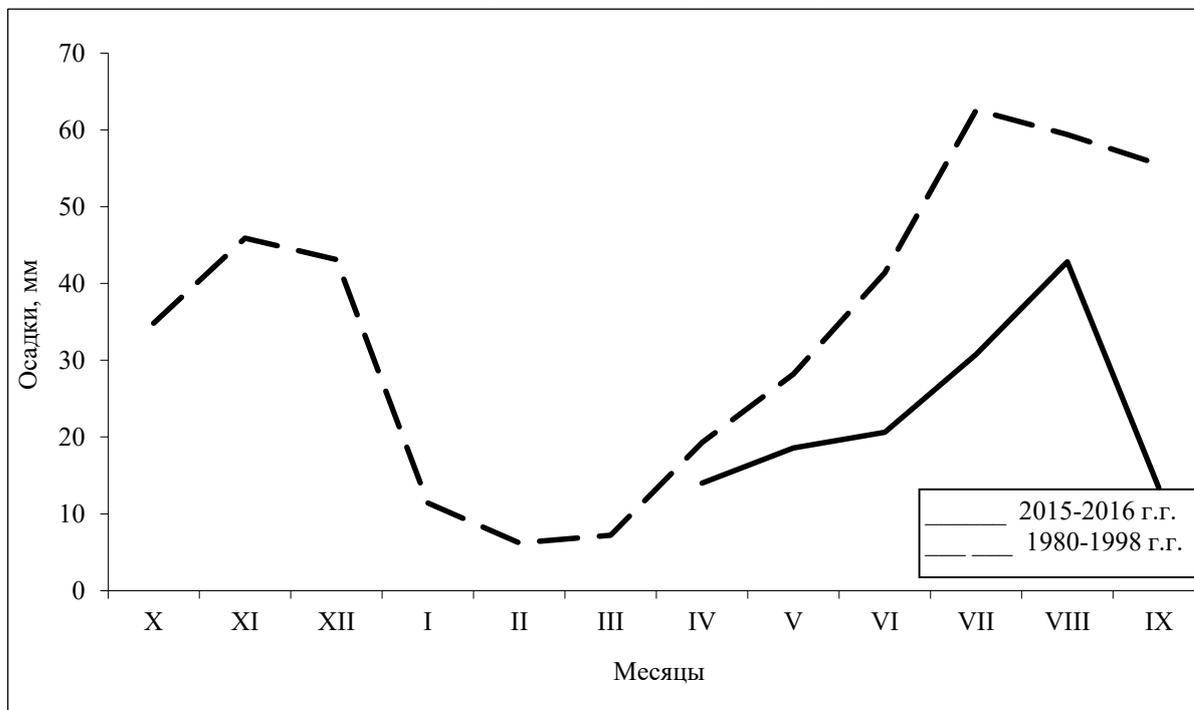


Рис. 5.3. Распределение осадков по месяцам 2015-2016 фенологического года в сравнении со среднемноголетними данными.

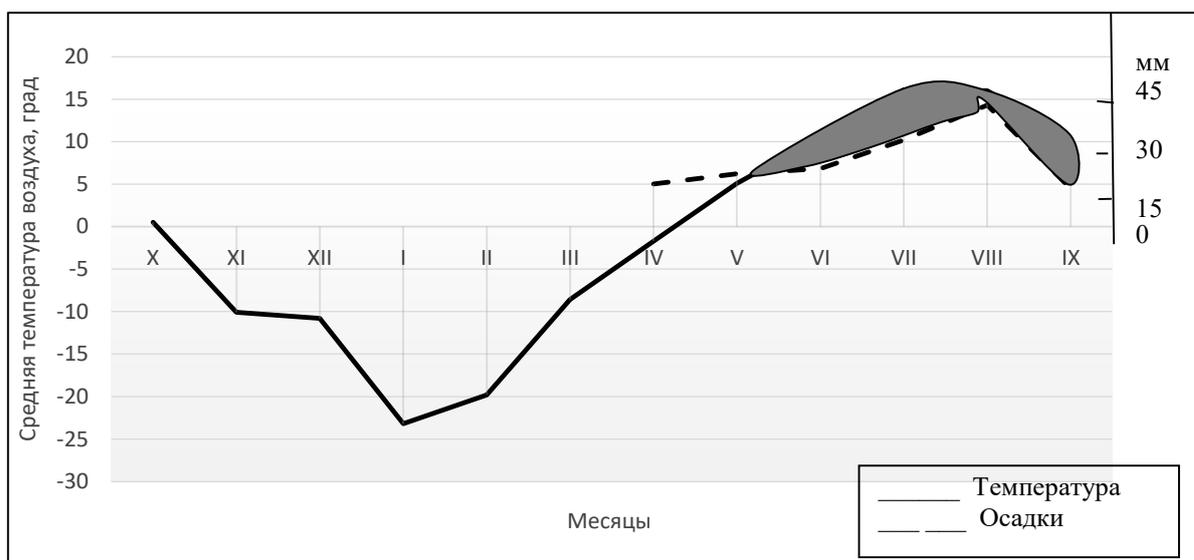


Рис. 5.4. Климатограмма фенологического 2015-2016 года.

Для общей оценки сухости и влажности климата использован метод климатограмм по Вальтеру-Госсену (Вальтер, 1968) с кривой средних месячных сумм осадков (соотношение 10°=30 мм). Засушливый период летом 2015 года зарегистрирован в мае-августе (рис. 5.4).

Таблица 5.1.

## Сводная таблица основных метеорологических показателей по месяцам 2015-2016 гг.

Месяцы	Даты	Температура воздуха °С			Минимальная температура на почве, °С	Осадки, мм	Число дней		Высота снежного покрова, см	Средняя относительная влажность, %	Среднесуточное давление, мм рт. ст.	Продолжительность солнечного сияния, час
		средн	мин.	макс.			с дождем	со снегом				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Октябрь	1	0,9	-1,6	6,2	0,2	1,0				71,8	717,9	
	2	-0,6	-4,9	5,3	-0,1	0,0				68,7	721,4	
	3	2,6	-1,8	8,7	0,0	0,0				78,0	720,5	
	4	5,1	-2,0	15,2	0,1	0,2				82,3	716,9	
	5	5,0	-2,2	14,3	0,0	0,0				88,1	713,2	
	6	7,5	0,8	14,2	1,4	0,0				72,0	716,5	
	7	4,9	2,6	7,7	1,4	0,4				48,6	725,1	
	8	2,4	-5,0	7,7	-1,6	0,0				60,9	726,4	
	9	0,1	-7,0	9,9	-3,7	0,0				80,2	727,3	
	10	0,6	-5,7	9,9	-3,0	0,2				87,4	729,8	
<b>Среднедекадн.</b>		<b>2,85</b>	<b>-2,67</b>	<b>9,92</b>	<b>-0,53</b>	<b>1,8</b>				<b>73,8</b>	<b>721,50</b>	
	11	1,0	-4,7	9,4	-2,5	0,0				88,3	728,2	
	12	1,9	-4,0	10,2	-2,0	0,0				90,2	723,7	
	13	2,0	-4,1	10,4	-2,0	0,2				92,5	721,4	
	14	1,7	-5,1	11,2	-2,3	0,2				94,2	717,9	
	15	2,8	-2,9	7,5	-1,3	1,2				87,1	718,6	
	16	0,6	-3,1	5,4	-1,9	0,0				56,4	727,8	
	17	-0,7	-4,3	2,4	-3,0	0,0				60,8	727,3	
	18	0,5	-5,1	6,0	-4,1	0,0				60,3	718,8	
	19	-1,1	-5,0	4,4	-2,6	0,0				68,4	723,2	
	20	0,7	-5,8	5,5	-4,0	0,2				76,2	722,5	
<b>Среднедекадн.</b>		<b>0,94</b>	<b>-4,42</b>	<b>7,25</b>	<b>-2,55</b>	<b>1,8</b>				<b>77,4</b>	<b>722,94</b>	

Продолжение таблицы 5.1.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Октябрь	21	5,1	0,8	7,4	0,3					74,5	720,1	
	22	4,3	0,2	8,0	-0,5					70,8	716,9	
	23	-2,9	-10,5	2,0	-7,0					58,1	727,7	
	24	-5,5	-14,8	3,7	-9,9					66,4	727,3	
	25	-1,5	-6,2	2,8	-6,9					66,3	724,9	
	26	-5,8	-12,3	0,2	-8,9					84,6	721,8	
	27	-5,2	-10,2	1,3	-7,7					71,9	723,9	
	28	-3,9	-7,2	2,0	-5,2					70,7	729,8	
	29	-1,9	-6,2	5,0	-5,2					69,8	732,3	
	30	-4,8	-12,5	4,9	-9,1					83,4	730,8	
31	-3,2	-12,4	5,1	-9,1					84,3	722,7		
<b>Среднедекадн.</b>		<b>-2,29</b>	<b>-8,30</b>	<b>3,86</b>	<b>-6,28</b>					<b>72,8</b>	<b>725,29</b>	
<b>Среднемесячн.</b>		<b>0,50</b>	<b>-5,13</b>	<b>7,01</b>	<b>-3,12</b>					<b>74,68</b>	<b>723,25</b>	

Ноябрь	1	2,6	-1,6	6,5	-1,9					78,4	720,8	
	2	0,8	-2,9	7,1	-3,7					79,4	716,7	
	3	-2,3	-7,2	0,0	-4,5					68,7	720,4	
	4	-7,6	-10,0	-4,3	-6,2					63,0	730,8	
	5	-6,9	-13,7	-0,2	-8,8					64,1	733,6	
	6	-10,0	-18,3	0,3	-11,6					66,9	731,2	
	7	-10,8	-19,1	1,5	-12,1					77,5	728,5	
	8	-9,4	-16,5	2,9	-11,5					77,9	725,2	
	9	-7,8	-15,1	3,4	-11,7					82,1	723,5	
	10	-2,3	-6,2	-0,1	-4,4					95,9	723,5	
<b>Среднедекадн.</b>		<b>-5,37</b>	<b>-11,05</b>	<b>1,71</b>	<b>-7,64</b>					<b>75,4</b>	<b>725,42</b>	

Продолжение таблицы 5.1.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Ноябрь	11	-3,5	-7,9	2,1	-2,1					93,8	723,8	
	12	-5,6	-13,1	3,1	-3,8					90,3	720,9	
	13	-8,9	-16,2	-1,8	-5,1					87,9	720,8	
	14	-11,6	-15,4	-8,7	-2,5					91,1	724,9	
	15	-14,0	-19,1	-3,1	-3,0					80,9	729,6	
	16	-17,4	-25,7	-4,1	-3,8					74,7	728,1	
	17	-15,9	-20,8	-3,9	-4,3					78,1	730,0	
	18	-18,1	-26,0	-4,6	-5,3					77,1	730,3	
	19	-16,0	-23,5	-5,0	-5,3					73,5	729,8	
20	-17,1	-21,6	-6,9	-5,4					78,9	730,3		
<b>Среднедекадн.</b>		<b>-12,81</b>	<b>-18,93</b>	<b>-3,28</b>	<b>-4,07</b>					<b>82,6</b>	<b>726,84</b>	
	21	-14,3	-23,1	-8,7	-5,7					84,4	733,9	
	22	-11,5	-15,7	-7,5	-3,6					64,5	736,8	
	23	-12,7	-19,5	-4,8	-4,2					71,5	737,5	
	24	-14,1	-19,6	-4,2	-4,5					70,4	736,4	
	25	-15,7	-22,3	-4,5	-5,5					74,2	730,5	
	26	-12,1	-20,0	-7,3	-5,5					78,3	721,2	
	27	-7,3	-9,3	-4,6	-3,6					96,5	721,2	
	28	-6,4	-16,3	-2,8	-2,2					89,6	721,8	
	29	-12,8	-18,7	-2,7	-2,3					79,6	723,0	
30	-12,9	-21,0	-6,7	-2,6					89,8	716,8		
<b>Среднедекадн.</b>		<b>-11,98</b>	<b>-18,57</b>	<b>-5,38</b>	<b>-3,97</b>					<b>79,9</b>	<b>727,92</b>	
<b>Среднемесячн.</b>		<b>-10,05</b>	<b>-16,18</b>	<b>-2,32</b>	<b>-5,23</b>					<b>79,31</b>	<b>726,73</b>	

Продолжение таблицы 5.1.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Декабрь	1	-7,3	-9,1	-4,0	-2,3					95,1	721,1	
	2	-11,8	-18,2	-2,4	-2,5					88,8	728,1	
	3	-7,8	-14,2	-2,0	-2,8					86,7	726,8	
	4	-9,3	-19,4	-1,7	-2,1					84,2	725,4	
	5	-14,2	-19,8	-2,7	-2,9					80,8	725,7	
	6	-12,2	-19,6	-5,2	-3,1					85,3	723,5	
	7	-7,8	-11,9	-5,0	-2,6					87,9	721,2	
	8	-7,8	-15,0	-1,5	-2,2					93,9	721,2	
	9	-10,2	-17,0	-2,8	-2,5					82,4	722,8	
	10	-9,8	-16,9	-2,0	-2,8					84,8	722,9	
<b>Среднедекадн.</b>		<b>-9,81</b>	<b>-16,11</b>	<b>-2,93</b>	<b>-2,59</b>					<b>87,0</b>	<b>723,87</b>	
	11	-4,7	-8,6	-0,4	-2,4					84,4	725,7	
	12	-5,0	-15,8	1,0	-2,3					66,9	730,1	
	13	-7,2	-12,0	-2,0	-2,8					84,4	725,0	
	14	-7,3	-13,5	-3,8	-2,1					98,4	724,0	
	15	-10,0	-15,8	-1,9	-1,9					95,2	730,6	
	16	-5,3	-9,2	-1,0	-1,8					91,7	725,9	
	17	-8,9	-16,2	-2,5	-1,8					84,3	725,9	
	18	-9,5	-16,0	-1,2	-2,1					85,5	726,1	
	19	-8,9	-16,0	-0,7	-2,1					92,0	724,8	
	20	-9,1	-17,3	-3,0	-2,4					90,2	721,6	
<b>Среднедекадн.</b>		<b>-7,59</b>	<b>-14,04</b>	<b>-1,55</b>	<b>-2,18</b>					<b>87,3</b>	<b>725,97</b>	

Продолжение таблицы 5.1.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Декабрь	21	-7,2	-8,5	-5,8	-2,1					98,1	722,6	
	22	-11,8	-17,2	-6,2	-2,0					81,8	725,6	
	23	-16,8	-19,4	-15,2	-2,3					92,5	728,4	
	24	-21,6	-28,4	-11,9	-2,9					85,8	724,2	
	25	-25,4	-30,8	-12,4	-3,4					84,7	723,0	
	26	-23,9	-30,1	-11,3	-3,8					83,5	729,6	
	27	-15,3	-19,4	-6,2	-3,8					86,4	729,8	
	28	-11,5	-17,9	-7,8	-3,3					93,7	728,5	
	29	-8,4	-12,7	-5,5	-3,0					88,6	728,9	
	30	-13,3	-20,4	-6,9	-2,8					93,9	725,1	
31	-8,0	-10,6	-5,2	-2,8					92,6	724,9		
<b>Среднедекадн.</b>	<b>-14,85</b>	<b>-19,57</b>	<b>-8,58</b>	<b>-2,94</b>						<b>89,2</b>	<b>726,42</b>	
<b>Среднемесячн.</b>	<b>-10,75</b>	<b>-16,57</b>	<b>-4,36</b>	<b>-2,57</b>						<b>87,84</b>	<b>725,42</b>	

Январь	1	-11,1	-17,4	-4,1	-2,5					95,9	723,7	
	2	-13,1	-18,0	-6,5	-2,5					92,4	728,0	
	3	-15,0	-22,2	-9,9	-2,6					87,9	728,6	
	4	-17,0	-27,3	-8,8	-3,0					93,2	727,2	
	5	-16,6	-22,5	-7,7	-3,0					90,0	728,2	
	6	-15,0	-22,0	-5,0	-3,0					88,5	734,8	
	7	-11,6	-14,4	-5,8	-3,0					83,7	731,6	
	8	-19,4	-26,2	-10,8	-3,1					89,6	729,2	
	9	-23,0	-29,3	-10,0	-3,7					89,4	731,0	
	10	-25,5	-32,8	-12,0	-4,3					86,4	736,9	
<b>Среднедекадн.</b>	<b>-16,72</b>	<b>-23,21</b>	<b>-8,06</b>	<b>-3,07</b>						<b>89,7</b>	<b>729,92</b>	

Продолжение таблицы 5.1.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Январь	11	-25,0	-32,2	-11,7	-4,7					87,1	738,6	
	12	-18,5	-24,2	-7,2	-4,7					88,4	732,5	
	13	-16,9	-28,3	-9,3	-4,5					91,7	725,3	
	14	-23,3	-28,9	-13,8	-4,6					90,5	722,9	
	15	-24,9	-31,9	-16,2	-5,0					87,2	727,1	
	16	-28,9	-35,0	-14,6	-5,5					85,2	735,0	
	17	-23,7	-32,1	-17,4	-5,8					85,0	731,0	
	18	-23,2	-28,8	-15,6	-5,6					89,8	725,7	
	19	-27,8	-35,1	-19,8	-5,7					87,3	730,2	
20	-31,9	-37,7	-22,5	-6,3					85,8	734,9		
<b>Среднедекадн.</b>		<b>-24,41</b>	<b>-31,41</b>	<b>-14,82</b>	<b>-5,25</b>					<b>87,8</b>	<b>730,32</b>	
	21	-33,1	-39,9	-22,5	-6,7					82,1	740,8	
	22	-35,0	-41,3	-23,2	-7,2					81,6	746,0	
	23	-33,6	-40,0	-22,3	-7,5					81,3	748,5	
	24	-30,7	-37,9	-22,0	-7,5					84,2	737,3	
	25	-27,1	-33,1	-18,2	-7,5					86,4	731,2	
	26	-21,2	-29,9	-17,2	-7,7					84,9	723,3	
	27	-23,1	-30,8	-17,5	-7,6					82,4	726,2	
	28	-31,3	-36,7	-21,7	-8,5					84,8	735,5	
	29	-30,7	-39,0	-20,3	-9,2					82,8	738,7	
	30	-24,0	-31,0	-12,8	-9,1					86,7	734,0	
	31	-23,3	-31,9	-9,8	-8,8					83,7	735,8	
<b>Среднедекадн.</b>		<b>-28,47</b>	<b>-35,60</b>	<b>-18,87</b>	<b>-7,94</b>					<b>83,7</b>	<b>736,12</b>	
<b>Среднемесячн.</b>		<b>-23,20</b>	<b>-30,07</b>	<b>-13,92</b>	<b>-5,42</b>					<b>87,08</b>	<b>732,12</b>	

Продолжение таблицы 5.1.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Февраль	1	-23,9	-30,9	-15,4	-8,7					88,6	732,4	
	2	-23,8	-30,3	-15,1	-8,7					88,3	730,6	
	3	-21,7	-31,2	-11,3	-8,8					86,2	732,4	
	4	-11,4	-18,2	-6,2	-8,5					78,9	730,9	
	5	-12,0	-19,6	-3,4	-7,2					87,1	731,3	
	6	-16,7	-23,4	-8,8	-7,2					88,9	725,1	
	7	-11,4	-17,0	-5,7	-7,1					90,4	717,3	
	8	-10,4	-17,2	0,1	-6,2					90,3	718,0	
	9	-15,3	-22,5	-9,6	-6,2					91,6	715,5	
	10	-9,6	-13,7	-4,0	-6,0					92,6	715,4	
<b>Среднедекадн.</b>		<b>-15,62</b>	<b>-22,40</b>	<b>-7,92</b>	<b>-7,48</b>					<b>88,3</b>	<b>724,88</b>	
	11	-13,0	-17,8	-8,4	-5,2					86,8	724,2	
	12	-17,4	-28,5	-10,9	-5,2					80,0	732,9	
	13	-22,4	-29,9	-11,5	-5,9					80,5	736,0	
	14	-16,4	-24,7	-6,5	-6,1					84,3	732,0	
	15	-11,5	-18,0	-5,2	-5,9					82,8	727,2	
	16	-10,2	-17,7	-3,2	-5,3					82,5	723,4	
	17	-10,5	-15,1	-6,5	-5,1					75,5	720,9	
	18	-13,7	-17,5	-9,3	-4,9					82,3	724,9	
	19	-17,6	-30,3	-11,5	-5,3					70,4	730,0	
	20	-27,7	-33,8	-18,5	-6,8					78,8	729,2	
<b>Среднедекадн.</b>		<b>-16,04</b>	<b>-23,32</b>	<b>-9,15</b>	<b>-5,58</b>					<b>80,4</b>	<b>728,07</b>	

Продолжение таблицы 5.1.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Февраль	21	-28,2	-37,1	-16,8	-7,8					79,6	729,0	
	22	-26,4	-36,3	-15,9	-8,1					78,3	735,0	
	23	-23,3	-32,7	-13,8	-7,9					77,1	734,9	
	24	-22,4	-28,8	-13,6	-7,7					83,3	733,2	
	25	-23,3	-31,0	-13,9	-7,8					83,9	729,9	
	26	-22,7	-31,7	-11,5	-7,9					83,1	727,5	
	27	-20,9	-27,5	-12,0	-7,7					84,7	731,0	
	28	-21,3	-30,3	-11,6	-7,7					84,1	732,5	
29	-9,3	-18,4	1,6	-7,5					85,4	725,0		
<b>Среднедекадн.</b>		<b>-21,98</b>	<b>-30,43</b>	<b>-11,95</b>	<b>-7,78</b>					<b>82,2</b>	<b>730,90</b>	
<b>Среднемесячн.</b>		<b>-19,77</b>	<b>-25,96</b>	<b>-11,47</b>	<b>-6,87</b>					<b>84,50</b>	<b>725,15</b>	

Март	1	-8,4	-15,6	-2,1	-6,4					90,9	718,8	
	2	-9,6	-18,7	0,3	-5,7					80,5	717,9	
	3	-14,6	-24,1	-0,9	-5,3					82,0	719,1	
	4	-15,0	-23,9	-8,4	-5,4					86,1	725,3	
	5	-12,8	-22,7	-4,0	-5,4					75,3	722,9	
	6	-18,0	-26,1	-10,4	-5,5					82,3	723,9	
	7	-14,6	-23,1	-6,4	-5,5					78,6	730,9	
	8	-18,7	-28,0	-7,9	-5,5					76,6	734,7	
	9	-16,7	-24,3	-6,0	-5,7					78,4	734,8	
	10	-11,7	-20,5	-3,4	-5,7					75,3	728,2	
<b>Среднедекадн.</b>		<b>-13,99</b>	<b>-22,69</b>	<b>-4,93</b>	<b>-5,62</b>					<b>80,6</b>	<b>725,65</b>	

Продолжение таблицы 5.1.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Март	11	-9,8	-17,9	-3,8	-5,5					72,5	716,8	
	12	-16,1	-26,2	-9,1	-5,3					65,7	723,8	
	13	-10,3	-21,2	-2,1	-5,5					83,3	719,5	
	14	0,7	-3,4	8,1	-5,4					81,6	713,8	
	15	1,2	-6,2	6,9	-4,3					63,2	711,3	
	16	-3,1	-9,6	4,9	-3,3					65,3	715,8	
	17	-8,9	-16,3	-1,6	-3,7					75,6	717,1	
	18	-10,3	-19,0	3,0	-4,2					77,9	721,2	
	19	-7,1	-14,9	2,2	-4,2					75,4	724,7	
20	-4,9	-10,3	3,1	-4,0					83,0	727,9		
<b>Среднедекадн.</b>		<b>-6,86</b>	<b>-14,50</b>	<b>1,16</b>	<b>-4,55</b>					<b>74,3</b>	<b>719,20</b>	
	21	-7,7	-13,2	-0,5	-3,5					92,9	734,5	
	22	-8,5	-18,6	-0,5	-3,8					85,8	736,5	
	23	-7,9	-17,9	3,4	-4,0					82,3	736,8	
	24	-6,8	-15,6	2,0	-3,9					77,9	734,8	
	25	-4,9	-11,5	3,3	-3,8					80,0	733,0	
	26	-4,5	-11,5	2,7	-3,5					84,1	722,8	
	27	1,1	-2,6	6,1	-3,3					81,3	719,1	
	28	-3,0	-9,8	3,6	-2,3					82,2	723,3	
	29	-3,7	-11,9	4,2	-2,5					67,1	720,1	
	30	-0,5	-10,4	5,6	-2,4					58,3	712,3	
	31	-6,6	-15,8	3,7	-2,6					63,2	719,6	
<b>Среднедекадн.</b>		<b>-4,82</b>	<b>-12,61</b>	<b>3,04</b>	<b>-3,23</b>					<b>77,8</b>	<b>726,62</b>	
<b>Среднемесячн.</b>		<b>-8,55</b>	<b>-16,60</b>	<b>-0,24</b>	<b>-4,47</b>					<b>77,57</b>	<b>723,82</b>	

Продолжение таблицы 5.1.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Апрель	1	-8,7	-15,8	-0,5	-3,0					77,0	723,5	
	2	-5,1	-14,8	1,9	-3,3					77,4	722,9	
	3	-1,0	-6,8	4,7	-2,8					73,2	720,2	
	4	-0,2	-7,1	7,3	-2,2					78,7	719,3	
	5	0,6	-6,2	4,9	-1,5					78,7	714,6	
	6	-4,1	-11,6	1,2	0,1					69,7	716,5	
	7	-5,6	-12,3	1,7	-0,8					55,6	720,3	
	8	-9,5	-19,6	-1,3	-2,7					57,5	723,6	
	9	-11,6	-20,6	-2,6	-3,6					72,0	727,0	
	10	-7,5	-20,4	4,3	-4,0					67,0	724,3	
<b>Среднедекадн.</b>		<b>-5,27</b>	<b>-13,52</b>	<b>2,16</b>	<b>-2,38</b>					<b>70,7</b>	<b>721,22</b>	
	11	-2,4	-5,8	5,4	-3,0					81,2	718,3	
	12	-2,4	-8,6	7,9	-1,6					84,2	713,0	
	13	-4,0	-10,0	3,0	-1,0					91,7	715,7	
	14	-2,9	-9,3	7,3	-1,0	0,2	+			87,3	720,0	
	15	-3,1	-10,3	4,1	-0,3	0,0				86,4	724,6	
	16	-0,5	-7,1	7,4	-0,4	0,0				81,9	725,4	
	17	-0,8	-7,6	5,3	0,0	0,0				80,3	720,4	
	18	2,6	-2,4	8,2	0,1	0,0				60,9	715,1	
	19	3,8	1,7	7,4	0,1	0,8	+			75,2	715,2	
	20	2,5	-3,2	7,3	0,1	5,6	+			83,1	710,2	
<b>Среднедекадн.</b>		<b>-0,73</b>	<b>-6,26</b>	<b>6,33</b>	<b>-0,71</b>	<b>6,6</b>	<b>3</b>			<b>81,2</b>	<b>717,79</b>	

Продолжение таблицы 5.1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Апрель	21	0,2	-3,9	5,1	-0,1	0,0				74,1	720,2	
	22	-0,9	-8,8	6,0	-0,8	0,0				80,7	722,8	
	23	-1,2	-7,8	8,3	-1,7	0,2	+			85,2	719,9	
	24	-0,5	-5,8	5,2	-1,0	0,0				85,5	719,2	
	25	0,1	-6,0	6,0	-0,5	0,0				87,7	722,5	
	26	-1,2	-6,7	5,3	-0,9	0,0				89,1	723,9	
	27	0,8	-7,6	13,2	-1,5	0,2	+			75,9	725,4	
	28	2,6	-4,4	9,8	-0,5	0,0				75,9	720,8	
	29	4,2	-0,2	11,4	0,1	6,8	+			86,0	714,7	
30	3,9	-1,8	9,4	-0,3	0,2	+			83,2	711,9		
<b>Среднедекадн.</b>		<b>0,79</b>	<b>-5,30</b>	<b>7,96</b>	<b>-0,70</b>	<b>7,4</b>	<b>4</b>			<b>82,3</b>	<b>720,13</b>	
<b>Среднемесячн.</b>		<b>-1,74</b>	<b>-8,36</b>	<b>5,48</b>	<b>-1,26</b>	<b>14,0</b>	<b>7</b>			<b>78,07</b>	<b>719,71</b>	
Май	1	3,3	-1,4	8,4	0,0	0,0				71,5	717,3	
	2	4,1	-1,6	10,7	-0,3	0,0				65,2	717,6	
	3	2,9	-2,1	8,4	-0,7	0,0				72,5	713,7	
	4	3,5	-4,3	7,0	-0,5	0,0				42,3	721,2	
	5	-0,1	-8,6	7,0	-2,5	0,0				68,2	723,8	
	6	3,3	-5,2	11,7	-1,7	0,0				58,6	720,5	
	7	3,3	-4,3	10,6	-1,6	0,0				66,2	716,6	
	8	7,1	-3,2	15,9	-0,3	0,0				54,5	717,7	
	9	11,9	0,8	19,2	1,4	0,0				41,4	708,3	
	10	3,2	-2,4	7,3	0,4	5,4	+			77,0	714,4	
<b>Среднедекадн.</b>		<b>4,27</b>	<b>-3,22</b>	<b>10,61</b>	<b>-0,58</b>	<b>5,4</b>	<b>1</b>			<b>61,7</b>	<b>717,11</b>	

Продолжение таблицы 5.1.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Май	11	-0,3	-5,8	5,3	-2,3	0,0				78,2	718,9	
	12	-0,4	-9,0	5,4	-3,1	0,6	+			71,7	718,1	
	13	3,1	-2,4	9,2	-0,5	0,0				73,8	715,7	
	14	3,7	-5,4	9,6	-1,9	0,0				71,2	721,9	
	15	10,9	4,8	16,0	3,9	0,0				49,2	714,3	
	16	8,7	0,5	18,7	1,7	0,0				57,0	708,0	
	17	7,0	0,0	16,1	3,5	0,0				65,7	712,2	
	18	2,4	-1,8	7,4	1,4	8,0	+			91,9	712,8	
	19	5,2	1,6	10,2	2,0	0,2	+			80,8	720,5	
20	4,9	-3,8	11,1	-1,3	0,0				67,6	728,5		
<b>Среднедекадн.</b>		<b>4,52</b>	<b>-2,14</b>	<b>10,90</b>	<b>0,35</b>	<b>8,8</b>	<b>3</b>			<b>70,7</b>	<b>717,08</b>	
Май	21	7,6	-1,5	12,8	0,0	0,0				57,3	732,0	
	22	7,1	-1,5	14,3	0,6	0,0				58,1	727,9	
	23	8,8	0,7	19,5	2,6	2,0	+			68,8	720,0	
	24	8,6	4,9	15,2	4,4	1,8	+			75,9	712,2	
	25	5,1	1,2	10,5	1,4	0,0				69,4	716,1	
	26	4,4	-2,7	11,4	0,9	0,0				79,9	712,2	
	27	3,1	-3,1	9,6	0,7	0,0				80,4	712,5	
	28	6,7	-0,5	15,3	2,1	0,6	+			64,9	717,0	
	29	5,0	-4,0	13,0	-1,4	0,0				64,0	715,7	
	30	6,9	-3,2	20,7	-0,2	0,0				62,9	715,4	
	31	7,9	-1,1	16,8	1,6	0,0				65,5	719,4	
<b>Среднедекадн.</b>		<b>6,48</b>	<b>-0,98</b>	<b>14,47</b>	<b>1,16</b>	<b>4,4</b>	<b>3</b>			<b>67,9</b>	<b>718,23</b>	
<b>Среднемесячн.</b>		<b>5,09</b>	<b>-2,11</b>	<b>11,99</b>	<b>0,31</b>	<b>18,6</b>	<b>7</b>			<b>66,79</b>	<b>717,48</b>	

Продолжение таблицы 5.1.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Июнь	1	7,5	0,3	15,0	2,2	0,0				74,4	718,2	
	2	9,3	1,9	15,0	3,5	0,0				70,0	714,8	
	3	10,4	1,8	17,3	3,7	0,0				75,1	715,3	
	4	9,8	1,9	16,6	5,4	3,8	+			74,4	722,2	
	5	6,1	-2,2	11,8	1,4	0,0				76,7	724,5	
	6	6,4	-1,3	12,6	2,3	0,0				76,9	722,5	
	7	7,4	-1,4	13,5	2,4	0,0				75,5	720,3	
	8	8,4	0,9	13,6	3,5	0,0				72,1	716,7	
	9	9,1	-0,9	14,9	2,7	0,0				72,1	716,8	
	10	10,7	1,2	17,2	3,6	0,0				73,3	720,5	
<b>Среднедекадн.</b>		<b>8,50</b>	<b>0,21</b>	<b>14,75</b>	<b>3,06</b>	<b>3,8</b>	<b>1</b>			<b>74,0</b>	<b>719,19</b>	
	11	10,3	4,3	21,0	6,6	0,0				73,0	720,3	
	12	11,0	3,7	21,7	6,0	1,6	+			74,6	716,2	
	13	9,4	1,9	13,9	4,6	0,0				81,4	716,8	
	14	11,4	3,6	17,7	5,9	0,0				79,9	717,0	
	15	12,6	3,8	23,0	6,1	0,0				67,5	713,4	
	16	9,4	0,5	15,7	4,1	0,0				78,1	712,3	
	17	11,1	2,1	17,6	5,1	0,0				77,0	713,9	
	18	12,0	4,4	19,1	6,6	0,0				81,0	713,7	
	19	11,0	6,7	14,3	9,3	12,0	+			87,9	711,6	
	20	9,7	3,8	15,3	7,0	2,8	+			91,5	713,9	
<b>Среднедекадн.</b>		<b>10,79</b>	<b>3,48</b>	<b>17,93</b>	<b>6,14</b>	<b>16,4</b>	<b>3</b>			<b>79,2</b>	<b>714,92</b>	

Продолжение таблицы 5.1.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Июнь	21	8,7	2,4	13,2	5,5	0,0				86,1	715,1	
	22	9,6	-0,1	15,8	4,4	0,0				80,2	718,4	
	23	11,7	2,6	18,0	5,9	0,0				75,0	720,3	
	24	11,9	3,8	18,8	7,1	0,0				78,5	718,8	
	25	13,0	5,6	18,7	7,8	0,0				78,6	714,9	
	26	13,9	9,4	20,0	11,7	0,4	+			76,9	712,1	
	27	13,3	8,4	18,7	9,4	0,0				83,7	714,2	
	28	13,0	5,4	18,5	8,1	0,0				80,9	717,4	
	29	13,4	3,9	19,7	7,3	0,0				77,9	718,6	
30	14,0	3,9	21,1	7,5	0,0				76,9	717,1		
<b>Среднедекадн.</b>	<b>12,25</b>	<b>4,55</b>	<b>18,25</b>	<b>7,47</b>	<b>0,4</b>	<b>1</b>				<b>79,5</b>	<b>716,69</b>	
<b>Среднемесячн.</b>	<b>10,52</b>	<b>2,75</b>	<b>16,98</b>	<b>5,56</b>	<b>20,6</b>	<b>5</b>				<b>77,56</b>	<b>716,93</b>	

Июль	1	14,4	4,9	21,6	7,8	0,0				68,7	711,9	
	2	16,2	7,7	22,9	9,5	0,0				68,4	707,9	
	3	14,8	9,0	19,7	11,1	0,0				80,2	709,0	
	4	14,3	8,5	19,7	10,1	17,0	+			92,2	710,3	
	5	18,2	13,1	24,5	14,2	0,2	+			75,4	714,4	
	6	16,5	12,3	24,5	12,9	0,0				73,5	716,0	
	7	15,6	8,7	19,7	10,6	0,0				74,2	715,9	
	8	17,9	12,9	22,3	13,4	0,0				72,4	713,7	
	9	16,9	13,2	21,5	14,5	7,0	+			92,1	710,6	
	10	16,5	12,3	21,1	13,5	0,0				84,7	709,4	
<b>Среднедекадн.</b>	<b>16,13</b>	<b>10,25</b>	<b>21,76</b>	<b>11,76</b>	<b>24,2</b>	<b>3</b>				<b>78,2</b>	<b>711,92</b>	

Продолжение таблицы 5.1.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Июль	11	16,8	11,3	22,3	13,0	0,2	+			78,4	712,5	
	12	16,3	12,6	22,1	14,0	1,0	+			79,5	716,2	
	13	16,0	10,9	21,0	12,3	1,6	+			75,7	716,3	
	14	15,4	6,8	20,9	11,1	2,8	+			78,6	717,4	
	15	15,3	4,4	25,3	8,0	0,0				70,1	718,3	
	16	15,7	4,6	27,4	8,2	0,0				69,3	713,4	
	17	16,3	9,9	24,5	12,2	0,0				78,6	708,0	
	18	15,8	8,5	23,5	11,8	0,0				74,2	711,5	
	19	13,7	6,6	18,9	10,0	0,0				87,5	714,3	
20	15,4	7,2	23,1	10,5	0,0				74,6	716,4		
<b>Среднедекадн.</b>	<b>15,68</b>	<b>8,30</b>	<b>22,89</b>	<b>11,10</b>	<b>5,6</b>	<b>4</b>				<b>76,6</b>	<b>714,44</b>	
	21	14,9	4,5	21,9	8,3	0,0				74,8	716,5	
	22	17,8	10,4	23,1	12,5	0,6	+			76,7	713,1	
	23	17,4	6,9	28,2	9,3	0,0				64,3	714,7	
	24	14,6	4,5	23,4	8,0	0,0				68,4	715,4	
	25	14,4	6,6	23,9	9,1	0,0				69,8	714,5	
	26	15,5	6,1	23,0	9,2	0,0				67,7	715,2	
	27	17,2	10,7	23,7	8,8	0,0				76,0	713,7	
	28	16,4	8,5	23,0	7,3	0,0				82,6	712,2	
	29	17,7	9,4	23,2	8,4	0,0				84,6	714,6	
	30	18,7	12,4	25,1	11,7	0,0				84,9	715,9	
	31	18,2	13,8	23,5	12,5	0,4	+			90,3	714,6	
<b>Среднедекадн.</b>	<b>16,63</b>	<b>8,52</b>	<b>23,81</b>	<b>9,55</b>	<b>1,0</b>	<b>2</b>				<b>76,4</b>	<b>714,59</b>	
<b>Среднемесячн.</b>	<b>16,15</b>	<b>9,02</b>	<b>22,82</b>	<b>10,80</b>	<b>30,8</b>	<b>9</b>				<b>77,06</b>	<b>713,65</b>	

Продолжение таблицы 5.1.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Август	1	19,9	12,9	26,2	11,2	3,2	+			81,8	718,8	
	2	16,6	11,8	21,5	10,0	1,2	+			83,4	717,6	
	3	16,8	11,2	21,1	10,5	1,0	+			89,4	718,8	
	4	15,9	9,7	21,6	8,9	0,0				87,4	720,8	
	5	15,7	9,4	22,6	8,4	0,0				88,6	721,4	
	6	16,5	8,3	23,8	7,8	0,2	+			83,1	721,7	
	7	18,4	9,5	30,3	6,7	0,0				75,7	716,7	
	8	17,7	15,3	21,5	14,8	0,2	+			89,4	712,8	
	9	19,3	13,7	24,4	12,4	0,0				82,9	712,2	
	10	16,3	12,8	19,0	11,8	9,8	+			95,4	709,6	
<b>Среднедекадн.</b>		<b>17,31</b>	<b>11,46</b>	<b>23,20</b>	<b>10,25</b>	<b>15,6</b>	<b>6</b>			<b>85,7</b>	<b>717,04</b>	
	11	16,3	13,9	19,2	13,6	7,2	+			96,1	707,5	
	12	16,2	14,6	18,7	13,7	0,2	+			88,9	713,4	
	13	14,9	12,8	19,6	12,7	3,8	+			91,2	718,7	
	14	13,7	12,1	16,2	12,1	7,4	+			99,1	720,8	
	15	15,2	9,7	21,4	8,5	0,4	+			90,7	720,4	
	16	14,6	6,7	21,7	6,2	0,2	+			88,4	716,7	
	17	14,7	5,6	22,6	4,9	0,0				87,6	715,2	
	18	15,0	6,4	21,8	5,3	0,2	+			86,7	717,3	
	19	15,2	9,0	22,0	8,2	0,0				90,4	717,5	
	20	15,7	9,1	22,1	8,0	0,0				86,9	718,4	
<b>Среднедекадн.</b>		<b>15,15</b>	<b>9,99</b>	<b>20,53</b>	<b>9,32</b>	<b>19,4</b>	<b>7</b>			<b>90,6</b>	<b>716,59</b>	

Продолжение таблицы 5.1.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Август	21	16,2	7,5	25,5	6,1	6,0	+			81,4	717,8	
	22	15,3	10,0	20,8	9,0	0,2	+			86,7	718,3	
	23	15,3	6,1	21,1	4,7	0,0				65,9	718,5	
	24	12,0	2,3	20,1	1,3	1,4	+			80,5	721,8	
	25	14,3	10,6	18,7	9,7	0,2	+			81,8	723,9	
	26	15,4	9,0	20,9	6,6	0,0				72,2	721,4	
	27	14,5	5,0	23,1	3,7	0,0				72,5	720,0	
	28	16,6	8,7	24,3	6,4	0,0				75,0	719,8	
	29	15,7	6,2	27,5	5,2	0,0				78,6	718,7	
	30	17,8	10,5	25,8	7,4	0,0				76,7	718,9	
31	16,5	8,7	28,6	6,5	0,0				78,6	718,2		
<b>Среднедекадн.</b>	<b>15,42</b>	<b>7,69</b>	<b>23,31</b>	<b>6,05</b>	<b>7,8</b>	<b>4</b>				<b>77,3</b>	<b>719,75</b>	
<b>Среднемесячн.</b>	<b>15,96</b>	<b>9,71</b>	<b>22,35</b>	<b>8,54</b>	<b>42,8</b>	<b>17</b>				<b>84,52</b>	<b>717,79</b>	

Сентябрь	1	14,7	7,0	20,9	5,2	0,0				85,8	716,9	
	2	15,4	8,6	20,5	6,9	0,0				89,6	717,6	
	3	12,8	7,0	17,6	5,9	0,0				94,5	720,9	
	4	15,6	13,3	20,4	12,9	0,2	+			88,6	722,1	
	5	14,5	11,1	17,9	9,4	4,4	+			95,4	721,2	
	6	15,0	11,2	20,4	10,9	0,4	+			85,1	718,7	
	7	14,5	9,6	19,4	8,5	0,0				84,2	718,4	
	8	13,5	7,5	19,7	6,6	2,0	+			92,1	720,0	
	9	14,3	8,6	20,6	7,5	0,2	+			90,8	722,3	
	10	14,2	8,5	21,7	6,9	1,6	+			94,1	721,2	
<b>Среднедекадн.</b>	<b>14,45</b>	<b>9,24</b>	<b>19,91</b>	<b>8,07</b>	<b>8,8</b>	<b>6</b>				<b>90,0</b>	<b>719,93</b>	

Окончание таблицы 5.1.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Сентябрь	11	13,4	6,5	19,9	5,2	0,2	+			91,7	721,4	
	12	14,3	7,5	20,6	5,4	0,0				89,9	722,1	
	13	11,3	3,0	20,9	1,8	0,2	+			79,4	722,1	
	14	9,7	1,2	19,0	0,4	0,0				84,7	724,3	
	15	9,9	3,6	19,4	2,5	0,0				89,1	725,7	
	16	10,6	2,2	19,1	1,0	0,0				86,4	726,5	
	17	10,8	1,6	21,0	0,6	0,0				78,6	729,2	
	18	10,7	0,1	21,4	-1,3	0,0				68,3	727,6	
	19	11,1	1,6	21,5	0,1	0,0				74,0	721,6	
20	11,0	4,4	18,2	3,0	0,2	+			88,7	717,6		
<b>Среднедекадн.</b>	<b>11,28</b>	<b>3,17</b>	<b>20,10</b>	<b>1,87</b>	<b>0,6</b>	<b>3</b>				<b>83,1</b>	<b>723,81</b>	
	21	9,6	3,6	18,1	2,3	0,0				80,6	719,3	
	22	8,2	1,1	17,0	-0,1	0,0				87,6	718,7	
	23	6,3	-1,0	16,0	-2,1	0,0				83,2	717,8	
	24	6,7	-2,4	13,1	-4,4	0,0				65,6	720,9	
	25	1,2	-4,3	9,5	-6,6	0,6	+			82,7	722,3	
	26	1,2	-6,7	10,6	-8,7	0,0				70,5	728,7	
	27	2,5	-5,6	13,5	-7,7	0,0				73,3	728,3	
	28	4,6	-5,0	14,5	-6,8	0,0				70,8	720,2	
	29	7,5	-0,5	15,5	-2,3	0,0				76,7	715,4	
	30	6,2	1,6	11,6	-0,8	3,4	+			88,1	714,0	
<b>Среднедекадн.</b>	<b>5,40</b>	<b>-1,92</b>	<b>13,94</b>	<b>-3,72</b>	<b>4,0</b>	<b>2</b>				<b>77,91</b>	<b>720,56</b>	
<b>Среднемесячн.</b>	<b>10,38</b>	<b>3,50</b>	<b>17,98</b>	<b>2,07</b>	<b>13,4</b>	<b>11</b>				<b>83,67</b>	<b>721,43</b>	

Зима 2015-2016 гг. наступила в обычные сроки, была по продолжительности на 7 дней короче, более теплой (табл. 5.3). Результаты снегомерной съемки отражены в таблице 5.2.

Таблица 5.2.

Результаты измерения высоты снежного покрова в течение зимы 2015-2016 гг. на постоянном маршруте протяженностью 135 км.

Вертикальный пояс	№ участка	Высота снега, см
		февраль 2016 г.
Пояс низменностей	1	46
	2	50
	3	43
	4	48
	5	53
	6	54
	7	48
	8	45
	9	49
	10	57
Горно-лесной пояс	1	54
	2	68
	3	80
	4	47
	5	-
	6	52
Подгольцовый пояс	1	130
	2	135
	3	88

Примечание 1. Описание участков измерения высоты снежного покрова: Пояс низменностей.

1. Южный кордон - конец Сосновских покосов.
2. Конец Сосновских покосов – 1-е Сосновское зимовье.
3. 12,5 км - 17 км тропы по р. Давше.
4. Давшинский покос - устье р. Кермы.
5. Устье р. Кермы - Яковлевское зимовье.
6. Горячие Ключи - устье р. Кермы.
7. Устье р. Кермы - Литоминское зимовье.
8. Литоминское зимовье - Северный кордон.
9. п. Давша - Давшинский покос.
10. 2-е Таркуликское зимовье - п. Давша (через «щёки» р. Южный

Бирикан).

Горнолесной пояс.

1. 1-е Сосновское зимовье – 3-е Таркуликское зимовье.
2. 3-е Таркуликское зимовье - до тропы на р. Правый Таркулик.
3. Тропа по р. Правый Таркулик от устья до поворота к перевалу.
4. 17 км - 23 км тропы по р. Давше.
5. Яковлевское зимовье - тропа на Горячие Ключи.
6. 3-е Таркуликское – 2-е Таркуликское зимовья

Подгольцовый пояс.

1. От тропы по р. Правый Таркулик до перевала в долину р. Давше.
2. 3-е Давшинское зимовье - перевал в долину р. Правый Таркулик.
3. 3-е Давшинское зимовье - 23 км тропы по р. Давше.

Таблица 5.3.

Метеорологическая характеристика зимы 2015-2016 гг. для побережья Байкала (данные ГМС и метеопоста п. Давша).

Показатели	2015-2016 гг.	1955-1990 гг.	Отклонения
Начало сезона	26.10	26.10	0
Продолжительность, дней	159	166	-7
Средняя суточная температура, в °С	-13,7	-16,0	2,3
Средняя минимальная температура, °С	-20,5	-22,5	2,0
Средняя максимальная температура, °С	-5,7	-9,4	3,7
Сумма осадков, мм.	-	133,8	-
Число дней с осадками	-	73 (44,0 %)	-
Число дней с дождем	0	2 (1,2%)	-2
Число дней со снегом	-	71 (42,8 %)	-
Число дней с морозом	159 (100 %)	165 (99,4 %)	-6
Число дней с оттепелями	32 (20,1 %)	19 (11,4 %)	+13
Устойчивый снежный покров, дней	159 (100 %)	158 (95 %)	+1

Весна 2016 года наступила на 3 дня раньше обычного, была более продолжительной и более теплой (табл. 5.4).

Лето 2016 г. наступило на 1 день раньше среднемноголетней даты, было более продолжительным (на 19 дней длиннее) и более теплым. Осадков выпало почти в 1,5 раза меньше (99,6 мм) обычного (табл. 5.5).

Осень 2016 г. наступила на 18 дней позднее, была более короткой (на 20 дней) и более холодной. Осадков выпало меньше нормы на 57,6 мм (табл. 5.6). Постоянный снежный покров установился 22 октября, что на 3 дня раньше средней многолетней даты.

Таблица 5.4.

Метеорологическая характеристика весны 2016 г. для побережья Байкала  
(данные метеопоста п. Давша).

Показатели	2016 г.	1955-1990 гг.	Откло- нения
Начало сезона	2.04	10.04	+8
Продолжительность, дней	70	65	+5
Средняя суточная температура, °С	2,9	1,7	+1,2
Средняя минимальная температура, °С	-4,3	-2,6	-1,7
Средняя максимальная температура, °С	9,8	8,0	+1,8
Сумма осадков, в мм.	36,4	55,3	-18,9
Число дней с осадками	-	23 (34,8 %)	-
Число дней с дождем	15 (21,4 %)	12 (18,2 %)	+3
Число дней со снегом	-	11 (16,7 %)	-
Число дней с морозом	55 (78,6 %)	50 (75,8 %)	+5
Устойчивый снежный покров	26 (37,1 %)	31 (47,0 %)	-5
Временный снежный покров	0 (0 %)	1 (1,5 %)	-1

Таблица 5.5.

Метеорологическая характеристика лета 2016 г. для побережья Байкала  
(данные метеопоста п. Давша).

Показатели	2016 г.	1955-1990 гг.	От- кло- нения
Начало сезона	11.06	12.06	+1
Продолжительность, дней	98	79	+19
Средняя суточная температура, °С	14,7	11,5	+3,2
Средняя минимальная температура, °С	7,9	6,3	+1,6
Средняя максимальная температура, °С	21,2	17,4	+3,8
Сумма осадков, мм	99,6	156,6	-57,0
Число дней с осадками	38 (38,8 %)	34 (43,0 %)	+4
Число дней с дождем	38 (38,8 %)	30 (38,0 %)	+8
Число дней со снегом	0 (0 %)	4 (5,1 %)	-4

В дополнение к основным метеоэлементам рассматриваемого года приводится описание некоторых характеристик погоды по месяцам, полнота которых в значительной степени варьирует в зависимости от полноты выполненных на метеопосте и ГМС наблюдений.

Таблица 5.6.

Метеорологическая характеристика осени 2016 г. для побережья Байкала  
(данные ГМС п. Давша).

Показатели	2016 г.	1955-1990 гг.	Откло- нения
Начало сезона	17.09	31.08	-18
Продолжительность, дней	35	55	-20
Средняя суточная температура, °С	1,8	3,8	-2,0
Средняя минимальная температура, °С	-4,2	-1,6	-2,6
Средняя максимальная температура, °С	9,0	10,0	-1,0
Сумма осадков, в мм.	11,8	69,4	-57,6
Число дней с осадками	12 (34,3 %)	24 (43,6 %)	-12
Число дней с дождем	10 (28,6 %)	15 (27,3 %)	-5
Число дней со снегом	2 (5,7 %)	11 (20,0 %)	-9
Число дней с морозом	28 (80,0 %)	36 (65,5 %)	-8
Число дней с временным снежным покровом	2 (5,7 %)	3 (5,5 %)	-1

## 5.2. ТЕМПЕРАТУРНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ВЕГЕТАЦИОННОГО ПЕРИОДА.

В 2016 году было продолжено изучение температуры воздуха на фенологических площадках в окрестностях п. Давша. Результаты этих исследований обобщены и приведены в таблицах 5.7-5.9. Данные по температуре воздуха для площадки № 4 получены по материалам автоматического метеорологического комплекса АМК-3 Баргузинского заповедника, расположенного на берегу Байкала в пос. Давша (465,0 м над ур. м.), для площадки № 1-3 и 5 – приводятся по термохронам (регистрация по 8 срокам) и взяты с механических термографов (регистрация по по 8 срокам). Кроме этого, за вегетационный период выведен по декадам индекс засушливости Мартона (Дре, 1976; Реймерс, 1990) (табл. 5.10).

Индекс рассчитывается по формуле:  $I=(S*3*12)/(t+10)$ ,

где I – индекс засушливости; S – сумма осадков за декаду; t – среднесуточная температура за декаду (в градусах по Цельсию).

Чем выше значение индекса засушливости, тем влажнее климат.

Таблица 5.7.

Распределение среднесуточных температур воздуха по декадам на фенологических площадках в течение вегетационного периода 2016 г.

Месяцы	Декады	Номер площадки				
		1	2	3	4	5
Апрель	II		0,6	-0,1	-0,7	1,3
	III		0,0	-0,6	0,8	1,1
Май	I		3,4	2,6	4,3	4,6
	II	4,6	4,1	3,1	4,5	5,4
	III	6,5	5,6	5,0	6,5	7,2
Июнь	I	8,3	7,1	6,0	8,5	9,3
	II	10,6	9,6	9,0	10,8	11,3
	III	12,3	10,9	10,2	12,3	12,9
Июль	I	16,0	14,9	14,4	16,1	16,3
	II	15,6	14,5	13,9	15,7	15,7
	III	17,0	15,3	14,6	16,6	17,1
Август	I	17,5	16,2	15,8	17,3	17,2
	II	15,3	14,0	13,8	15,2	14,8
	III	16,0	14,0	13,4	15,4	15,6
Сентябрь	I	14,9	13,5	13,3	14,5	14,5
	II	12,5	9,4	9,0	11,3	11,5
	III	7,4	4,0	3,9	5,4	5,7
Октябрь	I	-0,4	-1,5	-1,6	-1,0	-0,1
	II	-0,4	-1,5	-1,6	-2,3	-0,1

Таблица 5.8.

Распределение среднедекадных максимальных температур воздуха на феноплощадках в течение вегетационного периода 2016 г.

Месяцы	Декады	Номер площадки								
		1		2		3		4	5	
		ТХ	ТГ	ТХ	ТГ	ТХ	ТГ	АМК	ТХ	ТГ
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Апрель	II			3,4		2,3		6,3	3,8	
	III			4,8	6,9	3,5	4,8	8,0	5,9	
Май	I			8,1	8,9	6,9	7,6	10,6	9,0	10,9
	II	9,3		9,6	10,8	7,2	7,6	10,9	10,4	10,9
	III	10,9		10,9	12,9	9,9	10,8	14,5	12,6	14,4

Продолжение таблицы 5.8.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Июнь	I	11,9		12,1	14,1	11,0	12,0	14,8	13,5	15,1
	II	14,9		14,7	15,7	13,7	14,5	17,9	16,1	16,9
	III	16,0		15,8	17,1	14,8	15,1	18,3	17,7	18,8
Июль	I	19,1		18,9	19,3	18,1	18,1	21,8	19,6	20,9
	II	18,9		19,9	21,2	18,7	18,5	22,9	21,0	20,3
	III	20,5		21,2	22,3	20,0	20,1	23,8	22,4	22,2
Август	I	20,5		20,7	20,5	19,8	20,0	23,2	21,3	21,0
	II	17,7		18,1	20,1	17,7	19,1	20,5	18,0	17,8
	III	19,9		19,8	20,5	18,4	19,0	23,3	20,9	20,5
Сентябрь	I	17,3		17,4	17,9	16,9	17,2	19,9	17,5	15,1
	II	16,6		16,8	17,8	16,2	16,3	20,1	17,4	16,3
	III	11,5		11,4	12,5	11,0		13,9	11,8	11,2
Октябрь	I	2,3		2,4	4,2	2,0	2,4	4,4	2,4	1,8
	II	2,3		2,4		2,0		4,4	2,4	

Примечания: 1) ТХ – данные получены с использованием термохронов (8 сроков наблюдений);

2) ТГ – данные получены с использованием механических термографов (непрерывная регистрация);

3) АМК - данные получены с использованием автоматического метеокомплекса АМК-3.

Таблица 5.9.

Распределение среднедекадных минимальных температур воздуха на феноплощадках в течение вегетационного периода 2016 г.

Месяцы	Дек ады	Номер площадки									
		1		2		3		4	5		
		ТХ	ТГ	ТХ	ТГ	ТХ	ТГ	АМК	ТХ	ТГ	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	11	12	
Апрель	II			-3,3		-3,4		-6,3	-2,2		
	III			-5,1	-3,9	-5,4	-4,9	-5,3	-3,3		
Май	I			-3,3	-3,4	-3,8	-4,4	-3,2	-1,0	-0,5	
	II	0,3		-2,2	-1,9	-2,6	-2,5	-2,1	0,1	0,4	
	III	2,4		-0,9	-1,1	-0,8	-1,6	-1,0	1,8	1,9	
Июнь	I	4,5		-0,5	-0,3	-1,0	-0,6	0,2	4,4	4,3	
	II	6,8		3,1	3,5	2,9	3,6	3,5	6,4	6,8	
	III	8,4		3,8	4,5	3,6	4,5	4,6	7,7	8,2	

Продолжение таблицы 5.9.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	11	12
Июль	I	13,4		9,4	9,3	9,0	10,0	10,3	13,0	13,0
	II	12,0		7,9	7,8	7,7	7,6	8,3	10,5	9,4
	III	12,6		7,4	7,7	7,1	8,0	8,5	11,4	10,5
Август	I	14,7		11,0	10,7	10,5	11,1	11,5	13,3	11,6
	II	12,6		9,6	7,5	9,5	7,9	10,0	11,6	11,6
	III	12,6		7,3	7,4	6,8	7,3	7,7	10,7	9,5
Сентябрь	I	12,7		9,0	9,0	8,6	9,4	9,2	11,5	9,6
	II	8,4		2,2	1,9	2,1	3,5	3,2	5,9	4,7
	III	2,9		-2,8	-3,7	-2,7		-1,9	0,1	-0,8
Октябрь	I	-2,9		-5,3	-3,8	-5,2	-4,3	-5,6	-3,9	-4,4
	II	-2,9		-5,3		-5,2		-7,6	-3,9	

Примечания: 1) ТХ – данные получены с использованием термохронов (8 сроков наблюдений);

2) ТГ – данные получены с использованием механических термографов (непрерывная регистрация);

3) АМК - данные получены с использованием автоматического метеокомплекса АМК-3.

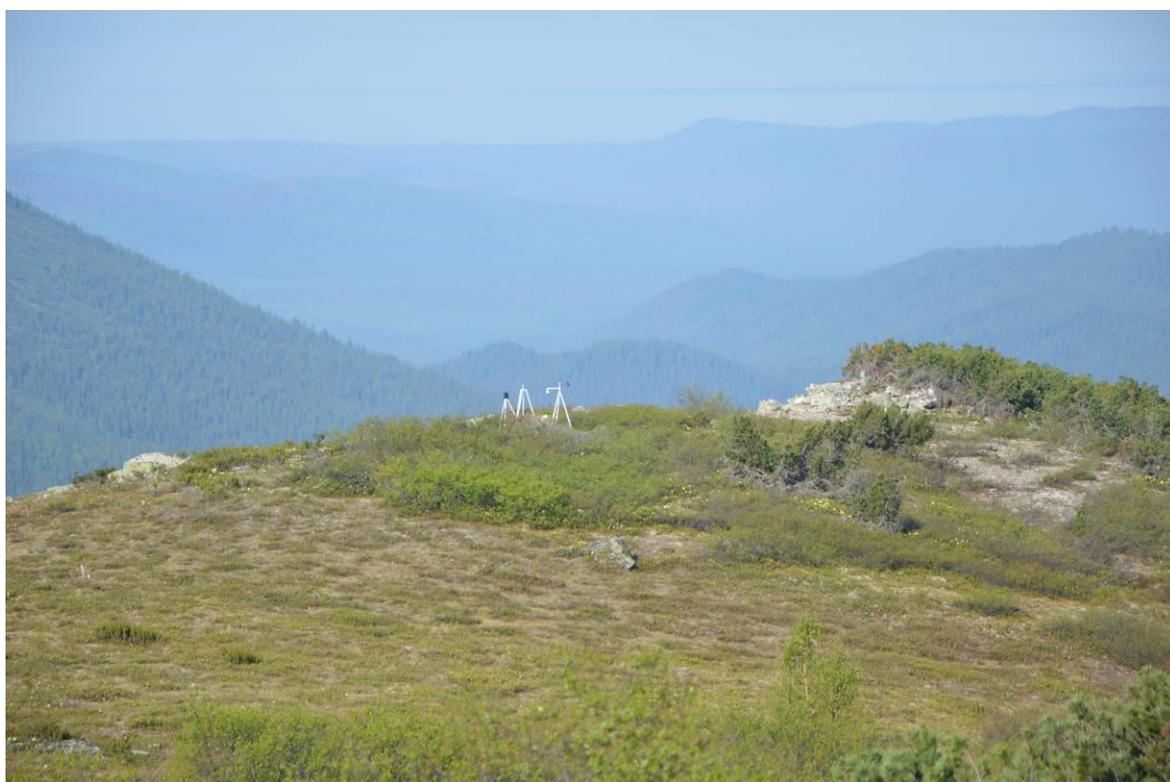


Рис. 5.5. Автоматический метеокомплекс (АМК-3) на водоразделе рек Давша и Правый Таркулик. Фото А.А. Ананина, 2016 г.

Таблица 5.10.

Индекс засушливости для фенологических площадок  
в течение вегетационного периода 2016 г.

Месяцы	Декады	Номер площадки				
		1	2	3	4	5
Май	I		14,5	15,4	9,44	13,3
	II	21,7	22,5	24,2	15,2	20,6
	III	9,6	10,2	10,6	6,47	9,21
Июнь	I	7,48	8,0	8,55	5,54	7,09
	II	28,7	30,1	31,1	21,5	27,7
	III	0,65	0,69	0,71	0,51	0,63
Июль	I	33,5	35,0	35,7	27,4	33,1
	II	7,88	8,23	8,44	6,13	7,84
	III	1,33	1,42	1,46	1,35	2,11
Август	I	20,4	21,4	21,8	20,6	20,6
	II	27,6	29,1	29,3	27,7	28,2
	III	10,8	11,7	12,0	11,1	11,0
Сентябрь	I	12,7	13,5	13,6	12,9	12,9
	II	0,96	1,1	1,1	1,0	1,0
	III	8,3	10,3	10,4	9,4	9,2
Октябрь	I	1,5	1,7	1,7	1,6	1,5

## 6. ВОДЫ

---

В 2016 г. на территории Баргузинского заповедника действовали два гидрологических поста: на оз. Байкал (бухта Давше) и реке Давша. Сведения по уровню и температуре воды в оз. Байкал за 2016 год от ФГБУ «Иркутское УГМС» получить не удалось (табл. 6.2, 6.4 и рис. 6.2 не заполнялись). На гидрологическом посту на реке Давша производились измерения уровня и расхода воды, температурный режим р. Давше в 2016 г. не замерялся (табл. 6.3 не заполнялась).

Уровень воды в р. Давша был ниже среднемноголетнего (табл. 6.1, рис. 6.1). Среди особенностей 2016 г. следует отметить, что наименьший уровень воды в реке (326 см) наблюдался в октябре, на 18 см ниже среднемноголетнего за 1978-2015 гг. (344 см). Весенне-летний подъем был незначительным. Он прослеживался с 4 по 23 июня (на 11 см ниже мредней многолетней величины). В июле-октябре, и первой декаде ноября отмечалась некоторая стабилизация уровня на отметке 328-332 см. Повышение уровня воды, зафиксированное с третьей декады ноября по третью декаду декабря вызвано усилением притока грунтовых вод в русло реки. Минимальный уровень воды отмечался 10-11 октября (326 см), максимальный – 9-10 февраля (381 см). Средний уровень воды за год в 2016 г. равнялся 339 см, что на 7 см ниже среднемноголетнего.

Средний расход воды за год был на 0,36 м<sup>3</sup> /сек ниже среднемноголетнего, что обусловлено низкой обводненностью реки в летний период (табл. 6.5, рис. 6.3).

Таблица 6.1.

## Сведения об уровне воды в р. Давша в 2016 г.

Месяц	Наименьший уровень воды		Наибольший уровень воды		Среднемесячные величины среднего уровня воды за месяц, см (1978-2015)	Средний уровень воды за месяц, см
	величина, см	дата	величина, см	дата		
Январь	332	6-7	373	31	350	347
Февраль	350	23-27	381	9-10	359	365
Март	351	31	358	19	359	356
Апрель	331	29	354	9	338	343
Май	329	5	337	1	348	332
Июнь	332	25-30	342	4	348	337
Июль	328	27-31	334	5	344	330
Август	328	30-31	332	12-15	342	330
Сентябрь	327	20-21	330	2-3	341	329
Октябрь	326	10-11	330	2-4	340	328
Ноябрь	327	5-9	337	20-24	339	332
Декабрь	330	4-5	339	17-18	340	335
<b>За год</b>	<b>326</b>	<b>10-11.10</b>	<b>381</b>	<b>9-10.02</b>	<b>346</b>	<b>339</b>

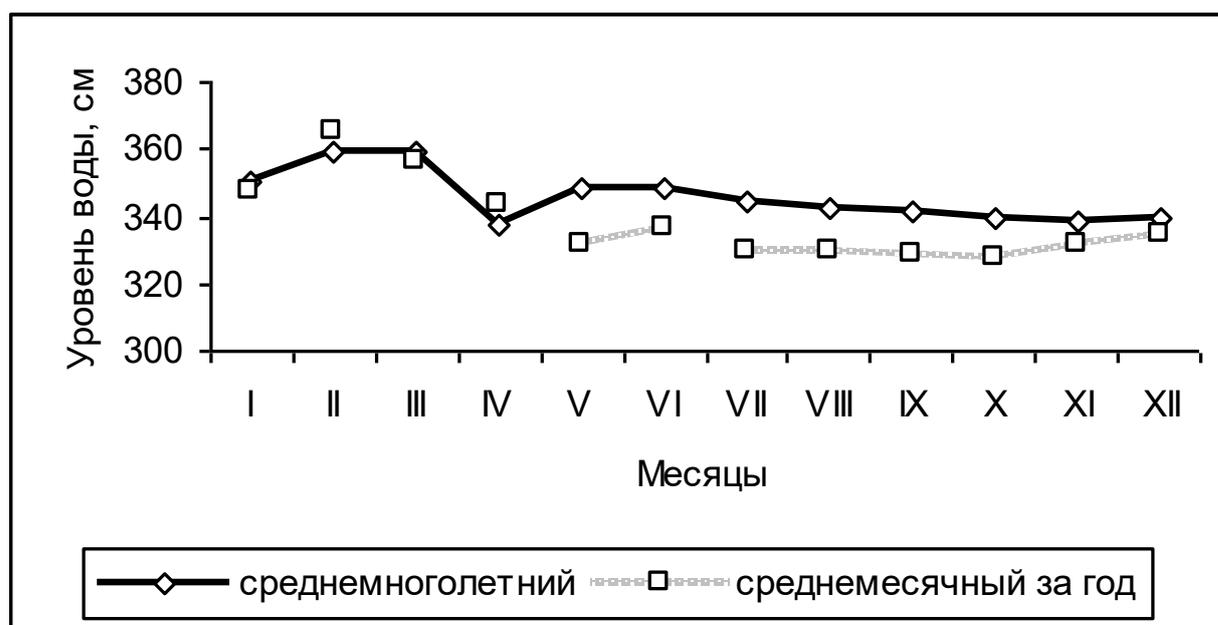


Рис. 6.1. Изменение среднемесячного уровня воды в р. Давша в 2016 г.

Таблица 6.5.

Сведения о расходе воды в р. Давша в 2016 г.

Месяц	Наименьший расход воды		Наибольший расход воды		Среднемноголетние величины расхода воды за месяц, м <sup>3</sup> /сек	Средний расход воды за месяц, м <sup>3</sup> /сек
	величина, м <sup>3</sup> /сек	дата	величина, м <sup>3</sup> /сек	дата		
Январь	0,29	30	0,41	1	0,28	0,35
Февраль	0,22	28-29	0,29	1	0,22	0,25
Март	0,23	1	0,38	29-31	0,21	0,33
Апрель	0,39	1	0,99	29	0,37	0,52
Май	0,65	5	0,92	1	1,47	0,72
Июнь	0,72	25-30	1,16	4	1,91	0,91
Июль	0,63	27-31	0,79	5	1,66	0,69
Август	0,63	1-2, 30-31	0,72	12-15	1,39	0,66
Сентябрь	0,61	20-21	0,67	2,3,4	1,08	0,64
Октябрь	0,52	31	0,65	1-3	1,08	0,59
Ноябрь	0,44	11	0,53	14	0,55	0,48
Декабрь	0,32	31	0,45	1	0,34	0,39
<b>За год</b>	<b>0,22</b>	<b>28-29.02</b>	<b>1,16</b>	<b>4.06</b>	<b>0,90</b>	<b>0,54</b>

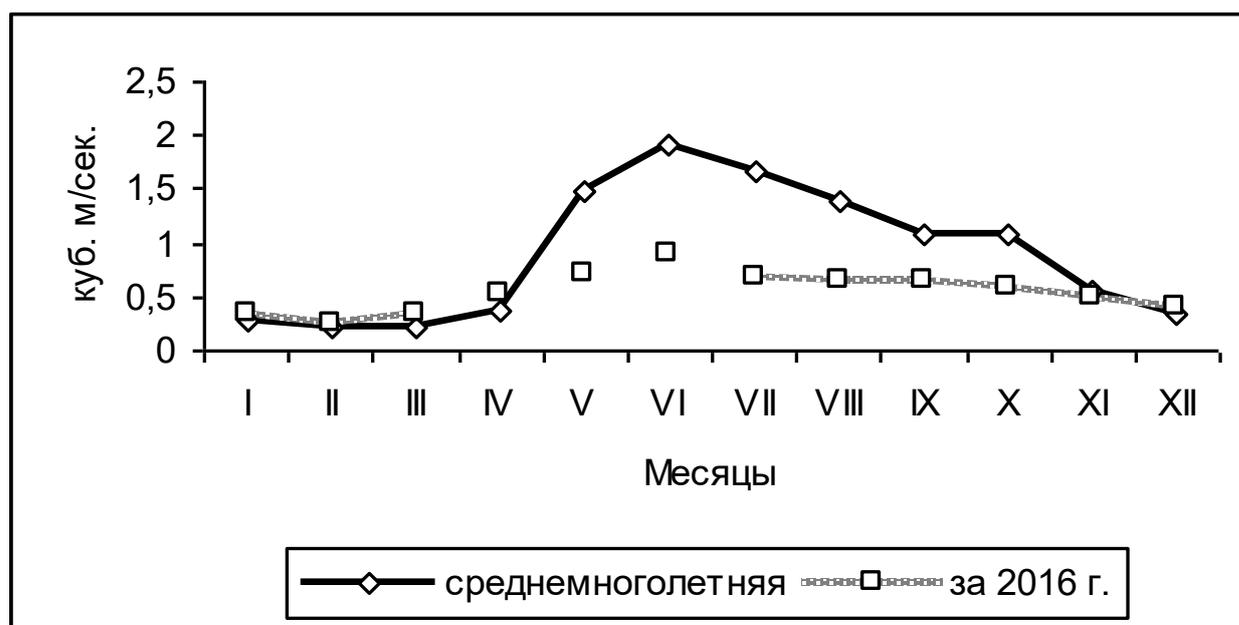


Рис. 6.3. Изменение расхода воды в р. Давша в 2016 г.

## 7. ФЛОРА И РАСТИТЕЛЬНОСТЬ.

### 7.1. ФЛОРА И ЕЕ ИЗМЕНЕНИЯ.

Таблица 7.1.

Количество видов растений, достоверно установленных  
в заповеднике на 2016 год.

Группа растений	Число видов	
	2015 г.	2016 г.
Папоротникообразные	30	30
Голосеменные	9	9
Покрытосеменные	840	840
<b>Итого сосудистых растений</b>	<b>879</b>	<b>879</b>
Из них синантропных:		
рудеральные виды	7	7
сегетальные виды	5	5
адвентивные виды	5	5
дичающие культурные виды	1	1
интродуцированные экзоты	-	-

#### 7.1.1. Новые виды и новые места обитания ранее известных видов.

##### 7.1.1.1. Сосудистые растения.

В 2016 году новые виды и новые места обитания ранее известных видов не были выявлены.

## 7.1.2. Редкие, исчезающие, реликтовые и эндемичные виды.

Сведения по фенологии редких видов растений в 2016 г. по материалам м.н.с. Куркиной И.И. представлены в таблице 7.2.

Таблица 7.2.

## Фенология редких видов растений в 2016 году.

Фазы	Башмачок пятнистый (фенологическая площадь № 1)	Черепоплодник почтищетиный
Начало вегетации	25.4	17.5
Набухание цветочных почек	7.5	23.5
Начало цветения	18.5	18.6
Массовое цветение	21.5	-
Окончание цветения	10.6	2.7
Начало завязывания плодов	24.5	-
Начало созревания	23.6	-
Массовое созревание	29.6	-
Начало опадания плодов	23.6	-
Отмирание	3.10	7.9

## 7.2. РАСТИТЕЛЬНОСТЬ И ЕЕ ИЗМЕНЕНИЯ.

### 7.2.1. Сезонная динамика растительных сообществ.

#### 7.2.1.1. Фенология сообществ.

В 2016 г. фенологические наблюдения за растениями проводились на четырех стационарных площадках в окрестностях пос. Давша м.н.с. И.И. Куркиной. На феноплощадке №1 наблюдения временно не проводились в связи с пожаром. Даты наступления фенофаз представлены в табл. 7.3.

Таблица 7.3.

Данные фитофенологических наблюдений в 2016 г.

#### Площадка № 1.

Фенофазы	Виды		Кедр	Кедр. стланик	Сос- на	Пих- та	Листвен- ница	Душеч- ка
Начало сокодвижения	1							
Набухание почек	2							
Начало вегетации травянистых растений	3							
Начало зеленения листовых почек	4							
Начало разворачивания листьев	5							
Рост побега	6							
Набухание цветочных почек	7							
Начало разворачивания цветочных почек	8							
Массовое разворачивание цветочных почек	9							
Начало цветения	10							
Массовое цветение	11							
Окончание цветения	12							
Начало завязывания плодов	13							
Начало созревания	14							
Массовое созревание	15							
Начало опадания плодов	16							
Начало расцветивания листьев	17							
Более половины	18							
Полная осен. раскраска	19							
Начало листопада	20							
Массовый листопад	21							
Окончание листопада	22							
Отмирание травянистых растений	23							

Продолжение таблицы 7.3.

	Береза	Рябина	Малина	Шиповник	Кизильник	Спирея	Линнея	Черника	Шикша	Брусника
1										
2										
3										
4										
5										
6										
7										
8										
9										
10										
11										
12										
13										
14										
15										
16										
17										
18										
19										
20										
21										
22										
23										

Продолжение таблицы 7.3.

	Ба- гуль- ник	Про- стрел	Гру- шан- ка	Бадан	Май- ник	Фи- алка желт.	Филка фиол.	Ли- лия	Иван -чай	Осо- ка
1										
2										
3										
4										
5										
6										
7										
8										
9										
10										
11										
12										
13										
14										
15										
16										
17										
18										
19										
20										
21										
22										
23										

Продолжение таблицы 7.3.

	Кня- жик	Сныть	Пижма	Подма- ренник	Коло- кольчик	Водо- сбор	Башмачок пятнистый	Черепо- плодник
1								
2								
3							17.5	25.4
4								
5								
6								
7							23.5	7.5
8								
9								
10							18.6	18.5
11								21.5
12							2.7	10.6
13								24.5
14								23.6
15								29.6
16								23.6
17								
18								
19								
20								
21								
22								
23							7.9	3.10

Продолжение таблицы 7.3.

## Площадка № 2.

	Кедр	Листвен- ница	Береза	Можже- вельник	Шипов- ник	Голуби- ка	Брусника
1			29.4				
2	9.5	30.4	2.5		30.4	30.4	7.5
3							
4	23.6	15.5	18.5	27.5	15.5	18.5	24.5
5	27.6	24.5	24.5	13.6	24.5	24.5	2.6
6	30.5	16.6	13.6	19.6	5.6	2.6	15.6
7	9.6	30.4	2.5	5.6	27.5	30.4	4.5
8	21.6	18.5	30.5	17.6	25.6	21.5	5.6
9	27.6	21.5	5.6	20.6	27.6	13.6	23.6
10	5.7	30.5	8.6	23.6	27.6	16.6	27.6
11	7.7	2.6	9.6	25.6	2.7		
12	17.7	9.6	20.6	5.7	17.7	2.7	11.7
13	17.7	9.6	20.6	5.7	5.7	25.6	5.7
14	19.8		22.8	22.8	30.8	10.8	
15	7.9		7.9	30.8	2.9		
16	19.8		22.8	22.8	30.8	10.8	
17		11.9	10.8		10.8	19.8	
18		3.10	13.9		19.9	19.9	
19		15.10	21.9		3.10	21.9	
20		11.9	26.8		22.8	30.8	
21		15.10	26.9		15.10	6.10	
22							
23							

Продолжение таблицы 7.3.

	Толокнянка	Шикша	Линнея	Багульник	Клюква	Грушанка	Осока
1							
2	2.5	2.5	30.4	2.5	15.5		
3						30.4	30.4
4	21.5	24.5	15.5	9.6	21.5		
5	27.5	3.6	21.5	25.6	2.6		
6	16.6	14.6	5.6	29.6	5.6		
7	27.4	30.4	19.6	2.5	27.4	30.4	
8	18.5	7.5	29.6	19.6	21.5		
9	21.5	13.5	2.7	23.6	2.6		
10	5.6	21.5	5.7	26.6	23.6	20.6	
11	9.6		8.7	29.6	27.6	25.6	
12	20.6	27.5	26.7	15.7	17.7	15.7	
13	13.6	27.5	15.7	5.7	5.7	5.7	
14	22.8	23.7	19.8	26.9	7.9	4.9	
15		5.8	30.8	30.9	11.9	7.9	
16	22.8	23.7	22.8	26.9	7.9	4.9	
17							
18							
19							
20							
21							
22							
23							3.10

## Продолжение таблицы 7.3.

## Площадка № 3.

	Кедр	Сосна	Лиственница	Береза	Ива куст.	Можжевельник	Смородина	Береза кустарн.
1				28.4				
2	9.5	7.5	30.4	2.5	2.5		25.4	2.5
3								
4	23.6	27.6	18.5	21.5	10.5	27.5	4.5	24.5
5	27.6	5.7	27.5	5.6	18.5	23.6	10.5	5.6
6	30.5	30.5	20.6	20.6	2.6	29.6	2.6	18.6
7	23.6	13.6	30.4	2.5	27.4	30.5	25.4	2.5
8	27.6	20.6	18.5	2.6	30.4	20.6	10.6	5.6
9	6.7	23.6	27.5	10.6	13.5	25.6	13.6	8.6
10	8.7	27.6	30.5	12.6	21.5	27.6	13.6	10.6
11	21.7	29.6	1.6	18.6	24.5		15.6	
12	17.7	8.7	10.6	24.6	8.6	8.7	11.7	15.6
13	2.9	8.7	5.6	24.6	5.6	8.7	24.6	15.6
14				26.8	2.7	12.8	5.8	16.8
15	2.9				8.7	22.8		
16				26.8	2.7	12.8	5.8	16.8
17			11.9	22.8	15.7		17.7	17.7
18			3.10	19.9	11.9		26.9	11.9
19			15.10	24.9	24.9		3.10	15.9
20			11.9	22.8	5.8		1.8	1.8
21			17.10	3.10	30.9		3.10	30.9
22								
23								

Продолжение таблицы 7.3.

	Шипов ник	Жимоло сть	Багульни к	Голубик а	Брусни ка	Шикша	Курильс кий чай
1							
2	30.4	30.4	30.4	2.5	2.5	105	30.4
3							
4	18.5	18.5	10.6	21.5	21.5	24.5	15.5
5	2.6	21.5	20.6	24.5	27.5	5.6	24.5
6		2.6	27.6	5.6	13.6	10.6	20.6
7		30.4	30.4	2.5	30.4	30.4	18.6
8	29.6	24.5	15.6	21.5	13.6	6.5	29.6
9	5.7	13.6	25.6	13.6	27.6	10.5	3.7
10	5.7	23.6	27.6	23.6	29.6	18.5	5.7
11	8.7	29.6	29.6				29.7
12	23.7	5.7	15.7	2.7	15.7	27.5	5.8
13	11.7	29.6	8.7	2.7	11.7	21.5	11.7
14	2.9	26.7			2.9	29.7	1.8
15	7.9	1.8					30.8
16	2.9	26.7			2.9	29.7	1.8
17	1.8	16.8		2.9			19.8
18	19.9	24.9		19.9			19.9
19	15.10	26.9		24.9			30.9
20	22.8	30.8		7.9			30.8
21	15.10	30.9		10.10			
22							
23							

Продолжение таблицы 7.3.

	Княженика	Калужница	Грушанка	Борец высокий
1				
2				
3	13.5	15.5	30.4	18.5
4				
5				
6				
7	13.6	18.5	2.5	23.6
8				
9				
10	23.6	27.5	29.6	17.7
11		2.6	2.7	23.7
12	15.7	29.6	17.7	28.8
13		5.6	8.7	1.8
14		17.7		2.9
15		26.7		11.9
16		17.7		2.9
17				
18				
19				
20				
21				
22				
23	7.9	2.9		24.9

Продолжение таблицы 7.3.

## Площадка № 4.

	Княжени ка	Мятлик	Колокол ычик	Земляни ка	Гнофа лиум	Васили стник	Ирис
1							выпал
2							
3	2.5	21.4	25.4	21.4	5.5	25.4	
4							
5							
6							
7	9.6	27.5	9.6		9.6	19.6	
8							
9							
10	15.6	25.6	22.6		7.7	1.8	
11	23.6	27.6	25.6		10.7	5.8	
12	15.7	10.7	25.7		1.8	18.8	
13	28.6	10.7	7.7		10.7	18.8	
14		1.8	10.8		20.8	26.8	
15		5.8	15.8		26.8	5.9	
16		1.8	10.8		20.8	26.8	
17							
18							
19							
20							
21							
22							
23	16.9	30.9	16.9	30.9	16.9	3.10	

Продолжение таблицы 7.3.

	Ятрыш -ник	Шипов- ник	Голубик а	Брусник а	Шикша	Спирея	Багульни к
1							
2		27.4	21.4	2.5	30.4	21.4	21.4
3	15.5						
4		13.5	15.5	20.5	17.5	13.5	5.6
5		24.5	24.5	5.6	27.5	20.5	12.6
6		6.6	30.5	9.6	9.6	27.5	23.6
7	2.6	27.5	21.4	27.4	21.4	30.5	21.4
8		16.6	24.5	9.6	8.5	6.6	9.6
9		20.6	2.6	15.6	10.5	12.6	12.6
10	15.6	19.6	6.6	25.6	15.5	15.6	15.6
11	20.6	23.6	12.6	7.7	17.5	19.6	16.6
12	15.7	13.7	3.7	25.7	24.5	3.7	13.7
13	3.7	27.6	23.6	10.7	20.5	25.6	27.6
14	15.8	22.8	1.8	20.8	1.8	20.7	16.9
15	20.8	3.9	12.8		7.8	1.8	23.9
16	15.8	22.8	1.8	20.8	1.8	20.7	16.9
17		12.8	20.8			5.8	
18		21.9	19.9			19.9	
19		5.10	26.9			26.9	
20		25.8	1.9			27.8	
21		17.10	10.10			13.10	
22							
23	16.9						

Продолжение таблицы 7.3.

	Можжевель ник	Простр ел	Овсяни ца	Вейник	Незабудк а	Очанка	Клевер люпин.
1							
2							
3		15.5	21.4	5.5	21.4	15.6	2.5
4	24.5						
5	18.6						
6	20.6						
7	24.5	21.4	24.5	3.7	17.5	1.7	15.6
8	6.6						
9	12.6						
10	16.6	8.5	29.6	15.8	30.5	10.7	23.6
11	23.6	13.5	3.7	20.8	5.6	15.7	7.7
12	3.7	8.6	13.7	5.9	7.7	20.8	15.8
13	23.6	17.5	7.7	5.9	9.6	12.7	27.6
14	12.8	20.5	10.8	15.9	20.7	15.8	7.8
15	20.8	27.6	15.8	18.9	24.7	21.8	21.8
16	12.8	20.6	10.8	15.9	20.7	15.8	7.8
17							
18							
19							
20							
21							
22							
23		26.9	10.10	10.10	3.9	10.10	26.9

Продолжение таблицы 7.3.

	Клевер ползуч.	Фиалка желтая	Фиалка фиолет.	Осока	Подорож ник	Тысячели стник	Одуванчи к
1							
2							
3	21.4	15.5	30.4	21.4	25.4	30.4	18.4
4							
5							
6							
7	24.5	13.5	20.5	5.5	24.5	9.6	25.4
8							
9							
10	15.6	15.5	30.5	15.5	12.6	29.6	13.5
11	20.6	17.5	5.6	20.5	20.6	10.7	17.5
12	27.7	16.6	25.6	30.5	19.7	30.7	12.6
13	27.6	27.5	5.6	27.5	23.6	7.7	22.5
14	25.7	3.7	10.7	7.7	10.8	25.8	4.6
15	1.8		15.7	10.7	21.8	6.9	16.6
16	25.7	3.7	10.7	7.7	10.8	25.8	4.6
17							
18							
19							
20							
21							
22							
23	26.9	6.9	30.9	30.9	10.10	10.10	26.9

Продолжение таблицы 7.3.

	Кошачья лапка	Пырей	Чемерица	Вика	Пижма	Лилия	Полынь
1							
2							
3	21.4	18.4	27.5	10.5	13.5	22.5	21.4
4							
5							
6							
7	30.5	23.6	6.6	27.5	20.6	22.5	20.6
8							
9							
10	9.6	5.7	29.6	5.6	22.7	3.7	25.7
11		19.7	3.7	9.6	1.8	7.7	5.8
12	15.7	25.7	19.7	7.7	13.8	15.7	15.8
13	20.6	20.8	19.7	15.6	5.8	7.7	15.8
14	25.8	20.8	21.8		27.8	20.8	6.9
15		27.8	27.8		6.9	25.8	16.9
16	25.8	20.8	21.8		27.8	20.8	6.9
17							
18							
19							
20							
21							
22							
23		10.10	16.9	16.9	3.10	10.9	10.10

Продолжение таблицы 7.3.

	Майник	Змееголовник	Подмаренник	Щавелек	Крапива	Лук
1					выпала	
2						
3	10.5	5.5	21.4	21.4		21.4
4						
5						
6						
7	17.5	2.6	6.6	9.6		15.6
8						
9						
10	23.6	29.6	25.6	10.7		7.7
11	27.6	7.7	3.7	18.7		13.7
12	10.7	10.8	25.7	5.8		10.8
13	3.7	25.7	7.7	15.7		22.7
14	31.8	25.8	12.8	20.8		27.8
15	6.9	1.9	20.8	22.8		3.9
16	31.8	25.8	12.8	20.8		27.8
17						
18						
19						
20						
21						
22						
23	6.9	26.9	16.9	3.9		10.10

Продолжение таблицы 7.3.

	Лапчатка	Кровохлебка	Проломник	Лютик	Купальниц а	Гроздовник
1						
2						
3	21.4	8.5	21.4	25.4	2.5	21.4
4						
5						
6						
7	8.5	9.6	30.4	27.5	17.5	
8						
9						
10	15.5	27.6	13.5	6.6	30.5	
11	20.5	7.7	17.5	12.6	2.6	
12	16.6	6.8	13.7	3.7	29.6	
13	30.5	7.7	5.6	16.6	16.6	
14	29.6	12.8	22.7	22.7	25.7	16.7
15	7.7	25.8	1.8	12.8	1.8	20.7
16	29.6	12.8	22.7	22.7	25.7	16.7
17						
18						
19						
20						
21						
22						
23	16.9	16.9	3.9	26.9	6.9	

Продолжение таблицы 7.3.

## Площадка № 5.

	Кедр	Сосна	Лиственница	Береза	Душекия	Ива	Бузина
1				26.4			
2	5.5	30.4	26.4	30.4	26.4	30.4	вымерзла
3							
4	18.6	18.6	9.5	15.5	10.5	13.5	
5	23.6	27.6	15.5	21.5	19.5	19.5	
6	27.5	21.5	18.6	13.6	3.6	30.5	
7	5.6	5.6	26.4	30.4	26.4	25.4	
8	18.6	13.6	10.6	27.5	19.5	28.4	
9	25.6	15.6	13.5	1.6	23.5	30.4	
10	2.7	23.6	17.5	1.6	29.5	17.5	
11	4.7	25.6	21.5	3.6	3.6	21.5	
12	7.7	30.6	1.6	10.6	13.6	1.6	
13	7.7	30.6	1.6	8.6	9.6	1.6	
14	17.8			21.8	9.8	27.6	
15	27.8			5.9	27.8	2.7	
16	17.8			21.8	9.8	27.6	
17			27.8	31.7	5.9	27.7	
18			3.10	19.9	14.9	19.9	
19			10.10	21.9	19.9	24.9	
20			5.9	3.8	12.9	1.9	
21			20.10	23.9	19.9	26.9	
22					3.10	16.10	
23							

Продолжение таблицы 7.3.

	Шиповник	Голубика	Спирея	Малина	Багульник	Толокнянка	Брусника
1							
2	30.4	2.5	28.4		5.5	30.4	2.5
3							
4	10.5	15.5	10.5		5.6	15.5	19.5
5	21.5	21.5	13.5		13.6	21.5	27.5
6	25.5	27.5	23.5		25.6	5.6	3.6
7	25.5	2.5	27.5	21.5	5.5	26.4	28.4
8	23.6	15.5	15.6	25.6	13.6	13.5	30.5
9	27.6	27.5	18.6	2.7	18.6	19.5	8.6
10	27.6	18.6	20.6	2.7	20.6	26.5	22.6
11		20.6	23.6	7.7	27.6	1.6	25.6
12	11.7	2.7	5.7	24.7	2.7	18.6	14.7
13	2.7	27.6	27.6	5.7	30.6	8.6	30.6
14	1.9	9.8	13.8	17.8	сорван	17.8	1.9
15			1.9	27.8			
16	1.9	9.8	13.8	17.8		1.9	1.9
17	17.8	31.7	3.8	21.8			
18	17.9	19.9	17.9	3.10			
19	24.9	22.9	22.9	14.10			
20	27.8	3.8	1.9	26.9			
21	10.10	30.9	10.10	14.10			
22							
23							

Продолжение таблицы 7.3.

	Прост рел	Княжик сибирский	Бадан	Фиалка фиолетов.	Фиалка желтая	Водосб ор	Подмарен ник
1							
2							
3	13.5	2.5	30.4	13.5	2.5	2.5	5.5
4							
5							
6							
7	26.4	25.5	2.5		19.5	25.5	5.6
8	Бутоны съедены						
9							
10	19.5	18.6	2.6		18.6	13.6	2.7
11		20.6	5.6			съеден	5.7
12	13.6	2.7	6.7		25.6		3.8
13	1.6	27.6	23.6		25.6		14.7
14	2.7	5.9	24.7		31.7		1.9
15			27.7				5.9
16	2.7	5.9	24.7		31.7		1.9
17							
18							
19							
20							
21							
22							
23	3.10	30.9		1.9	3.10	24.9	3.10

Продолжение таблицы 7.3.

	Майник	Кровохлебка	Иван-чай	Грушанка	Сныть
1					
2					
3	5.5	13.5	25.5	26.4	15.5
4					
5					
6					
7	15.5	23.6	27.6	26.4	
8					
9					
10	20.6	5.7	16.7	18.6	
11	25.6	11.7		23.6	
12	9.7	3.8	3.8	14.7	
13	5.9	18.7	20.7	30.6	
14	14.9	6.8	6.8	1.9	
15		13.8		14.9	
16	14.9	6.8	6.8	1.9	
17					
18					
19					
20					
21					
22					
23	19.9	3.10	9.9		3.10

Окончание таблицы 7.3.

	Гнофалиум	Колокольчик	Чина	Вика	Лилия	Осока
1	Вспахан, на противопожа рном разрыве					
2						
3		30.4	8.5	10.5	25.5	26.4
4						
5						
6						
7		13.6	21.5	8.6		30.4
8						
9						
10		8.7	10.6	20.6		22.5
11			18.6			
12		31.7	8.7	11.7		1.6
13		15.7	23.6			25.5
14		9.8				2.7
15						
16		9.8				2.7
17						
18						
19						
20						
21						
22						
23		26.9	26.9	30.9	5.9	

Для изучения ритма развития растений и сопоставления ее динамики с факторами внешней среды (температура, осадки) были построены кривые цветения и плодоношения, графики температуры и осадков (рис. 7.1-7.5). При построении графиков температуры воздуха и осадков использовались данные микроклиматических исследований (табл. 5.7-5.9), а также материалы метеопоста п. Давша (осадки и температура воздуха для площадки № 4). Метод построения графиков изложен в «Летописи природы» за 1985 г.

В течение вегетационного периода отмечено три пика максимума осадков: середина мая, вторая декада июня и первая декада июля (рис. 7.1-7.4). Засушливые периоды отмечены в конце мая – начале июня, третью декаду июня и начиная с последней декады июля.

Следствием достаточного увлажнения середины июня явился пик цветения на всех площадках.

Засуха, начиная с середины лета, привела к тому, что пик плодоношения пришелся на конец августа - начало сентября и у многих растений наблюдалось массовое пожелтение листьев и опадение завязей (см. табл. 7.8).

Диаграммы (рис. 7.1 – 7.4) свидетельствуют о том, что ярко выраженные вершины кривых цветения, регистрирующие массовое цветение наблюдаемых видов наступают после периода с достаточным увлажнением. Наибольшее количество цветущих видов растений приходится на конец июня – начало июля, до наступления длительного засушливого периода.

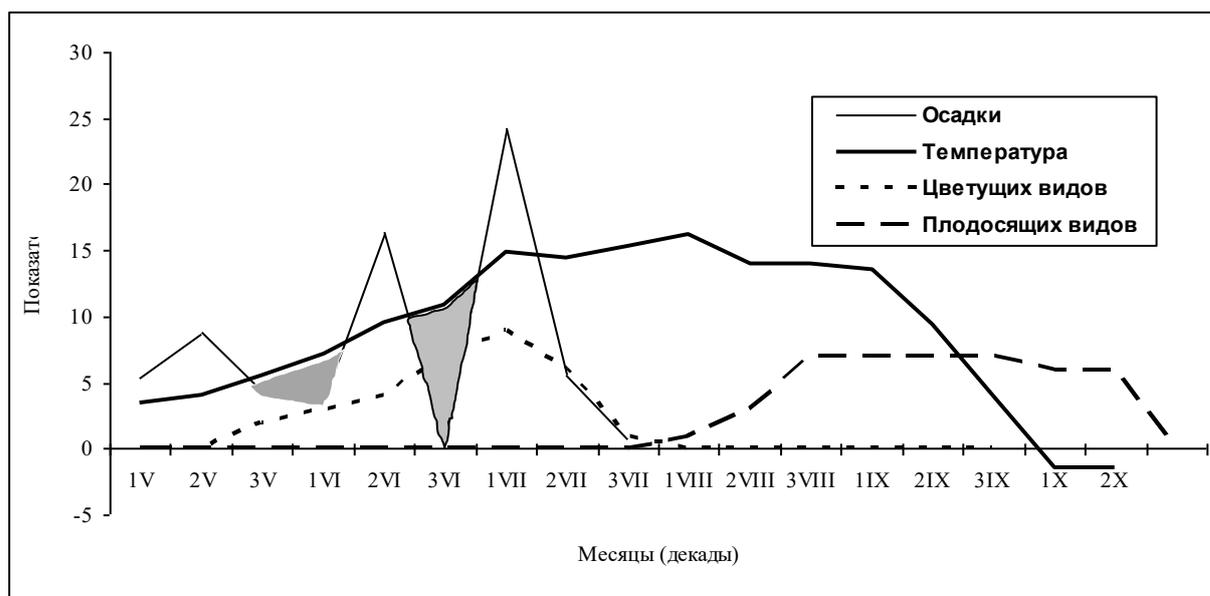


Рис. 7.1. Распределение осадков, ход среднедекадных температур воздуха и относительное число цветущих и плодоносящих видов растений на площадке №2 в 2016 году.

■ - засушливый период

□ - влажный период

Кривые плодоношения одновершинные, сдвинутые на конец лета в связи с засушливым периодом, начиная с со второй декады июля.

Кривые цветения и плодоношения на площадке №4 наиболее показательны, т.к. здесь наблюдается большее количество видов и очень хорошо прослеживается зависимость кривых плодоношения и цветения от температуры и числа осадков: генеративные функции растения наиболее

активны при максимальных температурах после периода с высоким уровнем осадков, когда в почве накоплено достаточно влаги.

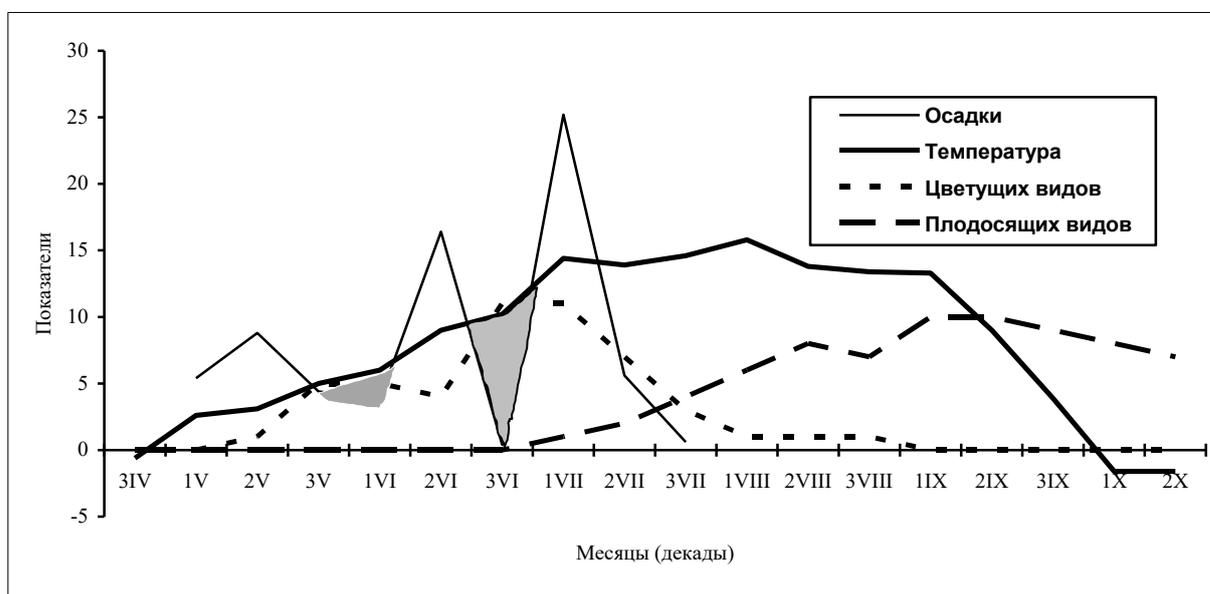


Рис. 7.2. Распределение осадков, ход среднедекадных температур воздуха и относительное число цветущих и плодоносящих видов растений на площадке № 3 в 2016 году (Условные обозначения те же, что на рис. 7.1).

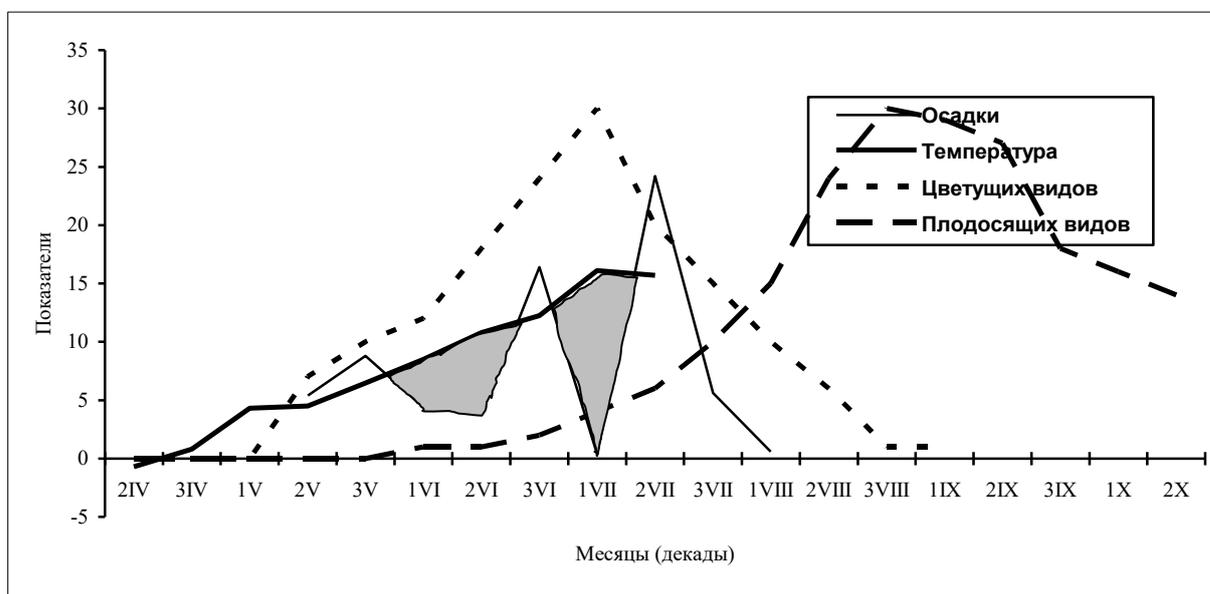


Рис. 7.3. Распределение осадков, ход среднедекадных температур воздуха и относительное число цветущих и плодоносящих видов растений на площадке № 4 в 2016 году (Условные обозначения те же, что на рис. 7.1).

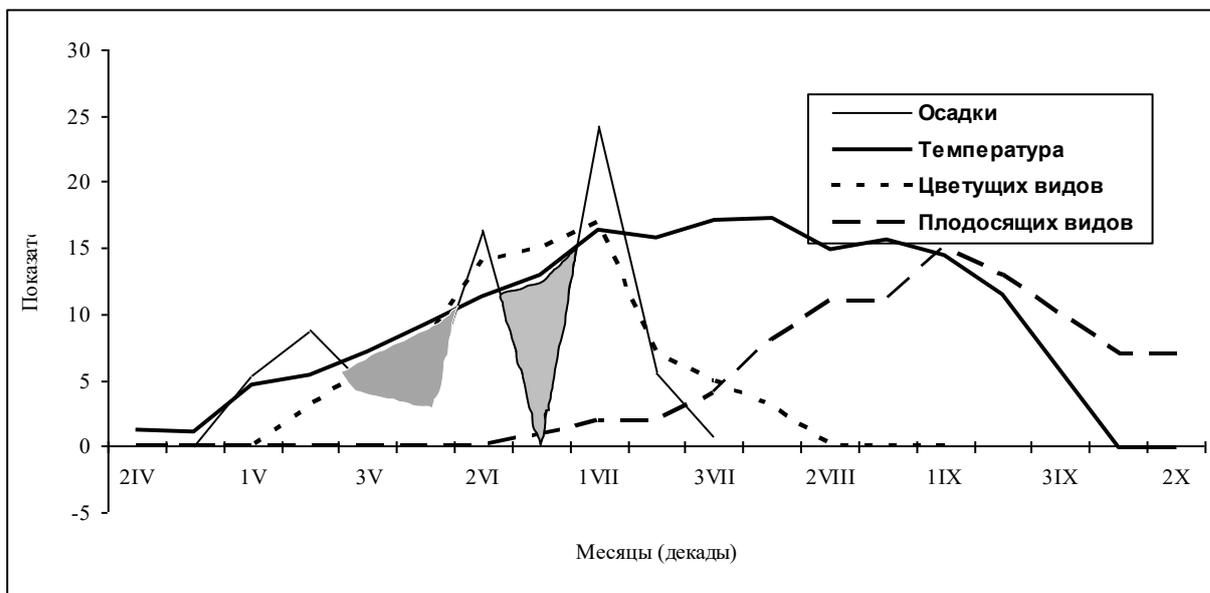


Рис. 7.4. Распределение осадков, ход среднедекадных температур воздуха и относительное число цветущих и плодоносящих видов растений на площадке № 5 в 2016 году (Условные обозначения те же, что на рис. 7.1).

### 7.2.2. Флуктуации растительных сообществ.

#### 7.2.2.1. Флуктуации состава и структуры растительных сообществ.

В 2016 году наблюдений по данному разделу не проводилось.

#### 7.2.2.2. Плодоношение и семеношение древесных растений.

Относительный учет урожайности древесных растений глазомерным методом по долинам рек Давше, Езовка, Таркулик, Большая и другим участкам проведен всеми научными сотрудниками (табл. 7.4).

Таблица 7.4.

Плодоношение и семеношение древесных и кустарниковых видов на постоянных пробных площадях и маршрутах в 2016 году.

Название Растений	Место наблюдения	Оценка в баллах	
		цветение	плодоношение
1	2	3	4
Кедр	р. Большая, 14-й км		3
	р. Таркулик, 35-й км		3
	р. Таркулик, 23-й км		3
	От 4 до 3 Таркуликского зимовья		3
	От 3 до 2 Таркуликского зимовья		4

Продолжение таблицы 7.4.

1	2	3	4
Кедр	р. Большая, Горячие ключи, на левом берегу		3-4
	р. Большая, 19-ый км		2-3
	р. Давша, 25,2 км		
	Фенологическая площадка № 2	4	2
	Фенологическая площадка № 3	4	2
	Фенологическая площадка № 5	2	1
	Кедрач к северу от. пос. Давша		3
Кедровый стланик	р. Таркулик, 23-й км		2-3
	Верховья р. Таркулик, Длинное озеро		3
	3-ий исток р. Таламуш (у оз. Пирамидка)		3
	Перевал из. кл. Жигуна в Долину 7 озер (истоки кл. Малого)		3
	Первал из р. Давша в кл. Жигуна		3
	Истоки р. Давша		3
Пихта	р. Давша, 24-й км		3-4
	Устье р. Таркулик		1
	р. Таркулик, 35-й км		1
Ель	От 3 до 4 Таркуликского зимовья		4
	р. Таркулик, 14-й км		5
	р. Таркулик, 35-й км		2
Лиственница	Фенологическая площадка № 2	4	2
	Фенологическая площадка № 3	4	3
	Фенологическая площадка № 5	4	1-2
	Пойма р. Давша, около 0,5-1,0 км от устья		4
Сосна	Фенологическая площадка № 3	5	3
	Фенологическая площадка № 5	4	3
	Аэропорт пос. Давша		4
Береза	Фенологическая площадка № 2	3	2
	Фенологическая площадка № 3	2	1
	Фенологическая площадка № 5	2	2
Душекия	Фенологическая площадка № 5	3	2
	Фенологическая площадка № 5	2	0-1

Продолжение таблицы 7.4.

1	2	3	4
Спирея средняя	Фенологическая площадка № 4	3	1
Ива	Фенологическая площадка № 3	3	3
	Фенологическая площадка № 5	3	3
Береза кустарниковая	Фенологическая площадка № 3	0-1	0

### 7.2.2.3. Продуктивность ягодников.

Количественный учет урожайности ягодников был проведен м.н.с. И.И. Куркиной, в.н.с. Т.Л. Ананиной и зам. директора Ананиным А.А., а материалы для его глазомерной оценки представлены всеми научными сотрудниками. В связи с лесными пожарами количественный учет урожайности ягодников проводился только на части площадок по оценке урожайности клюквы в окрестностях п. Давша. Результаты абсолютного учета представлены в таблице 7.5, относительного учета – в таблице 7.6.



Рис. 7.5. Плодоносящий кедровый стланчик на водоразделе рек Большая и Таркулик. Фото А.А. Ананина, 2016 г.

Таблица 7.5.

Результаты учета урожая ягодников на стационарных площадях Баргузинского заповедника в 2016 году.

Название учитываемого вида	№ учетной площадки	Дата учета	Среднее количество плодов на 1 м <sup>2</sup> , шт.	Средний вес плодов с 1 м <sup>2</sup> , г	Средний вес одного плода, г	Урожайность с 1 га, кг	Среднемноголетние величины среднего веса плодов с 1 м <sup>2</sup> , г
1	2	3	4	5	6	7	8
Брусника	6						
	7						0,8
	9						13,6
	10						0,8
	15						4,7
	16						1,2
	22						6,7
	24						1,2
	25						
	28						3,6
	29						1,1
	30						2,1
	32						10,1
	38						11,7
<b>Средние величины</b>							<b>5,1</b>
Голубика	6						13,4
	7						3,3
	9						7,8

Продолжение таблицы 7.5.

1	2	3	4	5	6	7	8
Голубика	17						6,6
	19						35,7
	22						31,1
	24						45,9
	26						7,4
	32						22,1
	38						42,5
<b>Средние величины</b>							<b>21,6</b>
Клюква	21	20.09	34,6	22,64	0,65	226,4	28,9
	35	20.09	51,6	20,8	0,4	208	21,6
	36	12,9	130,2	61,8	0,47	618	18,7
	37						
	38						
	39						38,1
<b>Средние величины</b>							

Окончание таблицы 7.5.

1	2	3	4	5	6	7	8
Черника	12						2,1
	13						5,9
	14						7,9
	18						7,1
	20						6,3
	23						13,0
	27						
<b>Средние величины</b>							
Шикша	15						7,7
	32						2,3
	38						13,2
<b>Средние величины</b>						<b>6,4</b>	

Примечание: учеты урожайности брусники, голубики, черники, шикши, клюквы на площадках № 37, 38, 39 не проводились в связи с лесными пожарами.

Таблица 7.6.

Результаты глазомерного учета цветения и плодоношения ягодников  
на пробных площадях и маршрутах в 2016 г.

Название вида	Место наблюдения	Оценка в баллах	
		цветения	плодоно- шения
1	2	3	4
Брусника	Фенологическая площадка № 2	1-2	0
	Фенологическая площадка № 3	0-1	0
	Фенологическая площадка № 4	3	1
	Фенологическая площадка № 5	0	0
	Аэропорт п. Давша	3	0-1
	Окрестности п. Давша	1	1
	р. Давша, 14,7 км	2-3	
	р. Большая 20-й км		1
	р. Большая 24,2 км		2
	р. Большая 10-й км		0
	Северный кордон, окрестности		0
Голубика	Фенологическая площадка № 2	2	0-1
	Фенологическая площадка № 3	1	0
	Фенологическая площадка № 4	4	4
	Фенологическая площадка № 5	1	0
	Аэропорт п. Давша	3	2-3
	р. Таркулик, 17-й км		1
	р. Таркулик, 10-й км		2
	р. Большая 1-й км		2
	р. Езовка, 4-й км		1
	р. Таркулик, 20-й км		2
	р. Таркулик, 14-й км		3
	р. Таркулик, 11-й км		2
	р. Давша, 13,1 км		3-4
	р. Давша, 14-14,5 км		2-3
Северный кордон		1-2	
Черника	Окрестности п. Давша	3	2
	р. Таркулик, 18-й км		1
	р. Большая 22-й км		2
	р. Большая 30-й км		2

Продолжение таблицы 7.6.

1	2	3	4
Черника	р. Езовка, 1-й км		1
	р. Езовка, 10-й км		1
	р. Таркулик, 20-й км		3
	2-е Таркуликское зимовье – п. Давша		2-3
	12-й км тропы (2-е Таркуликское зимовье – п. Давша)		4
	р. Давша, 21-й км		3-4
	р. Давша, 21-й км		3
Черная смородина	Фенологическая площадка № 3	3	0
	р. Давша, 18-й км		2
	Большое Хариусовое озеро		2
Красная смородина	р. Таркулик, 30-й км		3
	р. Давша, 20-й км		2
Морошка	Устье р. Давша	1	0
	р. Давша, 14-14,5 км		1
Шикша	Фенологическая площадка № 1	0	0
	Фенологическая площадка № 2	1	0-1
	Фенологическая площадка № 3	1	0
	Фенологическая площадка № 4	3	3
Клюква	Фенологическая площадка № 2	5	4
	Окрестности п. Давша, 3 км	3	2
	Северный кордон – р. Езовка, 2-й км		3
Шиповник	Фенологическая площадка № 1	0	0
	Фенологическая площадка № 2	4	2
	Фенологическая площадка № 3	3-4	1
	Фенологическая площадка № 4	4	3
	Фенологическая площадка № 5	1	0-1
	Окрестности п. Давша		4-5
	п. Давша, Фенополяна		4-5
	Окрестности п. Давша	3	2
	п. Давша, аэропорт	3	1
Малина	Фенологическая площадка № 1	0	0
	Фенологическая площадка № 5	2	0-1

Продолжение таблицы 7.6.

1	2	3	4
Черемуха	Р. Большая, Горячие ключи		4
	п. Давша	5	2
Жимолость	Фенологическая площадка № 3	3	2
	Бухта Давше, побережье Байкала	5	4
	р. Большая, 42-й км		4
	р. Таркулик, 30-й км		4
	р. Таркулик, 36-й км		3
	р. Давша, 23-й км		3
Княженика	п. Давша, аэропорт	3	0
	Фенологическая площадка № 4	3	0
	Фенологическая площадка № 3	1	0
Толокнянка	Фенологическая площадка № 2	3	1
	Фенологическая площадка № 5	2	0-1
Можжевельник	Фенологическая площадка № 2	2	2
	Фенологическая площадка № 3	2	1
	Фенологическая площадка № 4	5	3
Кизильник	Фенологическая площадка № 1	0	0
	Побережье оз. Байкал в устье р. Давша	3	2
Земляника	Фенологическая площадка № 4	0	0

#### 7.2.2.4. Плодоношение грибов.

Результаты глазомерной оценки урожайности некоторых видов съедобных грибов в 2016 году представлены в таблице 7.7.

Таблица 7.7.

Результаты глазомерной оценки плодоношения грибов на маршрутах в 2016 году.

Название гриба	Участок маршрута	Оценка плодоношения в баллах	Дата наблюдения
1	2	3	4
Подосиновик	р. Давша, 6-й км	1	21.06
	р. Большая, 21-22-й км	3	9.09
	р. Большая, 20-й км	4	8.09
	р. Большая, 19-й км	3	8.09
	р. Большая, 14-й км	3	8.09

Продолжение таблицы 7.7.

1	2	3	4
Подосиновик	р. Большая, 10-й км	1	8.09
	р. Большая, 3-й км	3	8.09
	Окрестности п. Давша	3	7.09
	р. Давша, 17-й км	3	28.07
	р. Давша, 5-6-й км	3	28.07
	р. Давша, 3-й км	3	15.07
	п. Давша, аэропорт	3	12.07
	р. Большая, 29-й км	2	9.09
	р. Большая, 26-й км	4	9.09
	р. Большая, 23-25-й км	3	9.09
р. Таркулик, 18-23 км	1-2	5.09	
Подберезовик	р. Давша, 4-й км	1	21.06
	п. Давша, аэропорт	1	22.06
	Большое Хариузовое озеро, исток	1	30.06
	Окрестности п. Давша	2	7.09
	р. Давша, 17-й км	3	28.07
	р. Давша, 5-6-й км	3	28.07
	п. Давша, аэропорт	3	12.07
	р. Таркулик, 30-й км	2	23.07
р. Большая, 25-й км	2	9.09	
Опенок настоящий	р. Большая, 30-й км	3	9.09
Белый гриб	р. Езовка, 6-й км	1	11.09
	р. Езовка, 3-й км	1	11.09
	р. Большая, 21-22-й км	4	9.09
	р. Большая, 19-й км	2	8.09
	р. Большая, 18-й км	3	8.09
	р. Большая, 11-12-й км	1	8.09
	р. Большая, 10-й км	2	8.09
	р. Большая, 7-й км	2	8.09
	р. Большая, 2-й км	2	8.09
	р. Давша, 25-й км	1	29.07
	р. Давша, 14,5 км	1	28.07

Продолжение таблицы 7.7.

1	2	3	4
Белый гриб	Сосняк между Моховым Карасевым озером и тропой по р. Большой (24,5 км)	1	1.07
	р. Большая, 29-й км	2	9.09
	р. Большая, 28-й км	1	9.09
	р. Большая, 28-й км	3	9.09
	р. Большая, 26-й км	4	9.09
	р. Большая, 24-25-й км	3	9.09
	р. Большая, 23-й км	4	9.09
	р. Таркулик, 18-23 км р. Таркулик, 21-й км	5 1	5.08 24.07
Рогатик	р. Большая, 18-й км	2	8.09
	р. Большая, 10-й км	3	8.09
	р. Большая, 8-й км	3	8.09
	р. Большая, 8-й км	1	10.09
	р. Большая, 22-й - 26-й км	2	9.09
Сморчки	р. Большая, 28-й км, на гари	4-5	28.06
Маслята	р. Таркулик, 13-й км	2	24.07
	р. Давша, 14-й км	2	15.07
	р. Большая, 26-й км	2	9.09
	п. Давша, аэропорт	1	22.06
	р. Давша, 6-й км	2	21.06
	р. Давша, 6-й км	3	28.07
	14-й км тропы (2-е Таркуликское зимовье – п. Давша)	2-3	25.07
Строчки	р. Езовка, устье – 1 зимовье	4-5	6.07
Волнушка	р. Большая, 21-й км	2	9.09
	р. Большая, 20-й км	3	8.09
	р. Большая, 19-й км	2	8.09
	р. Большая, 3-й км	2	8.09
	Окрестности п. Давша	3	7.09
	р. Большая, 23-й км	1	9.09
Сырой груздь	р. Большая, 12-й км	1	8.09
	р. Большая, 25-й км	1	9.09

Продолжение таблицы 7.7.

1	2	3	4
Рыжик	р. Езовка, 6-й км	1	12.09
	р. Езовка, 10-й км	1	12.09
	р. Езовка, 8-й км	1	11.09
	р. Большая, 29-й км	1	9.09
Рыжик	р. Большая, 27-й км	1	9.09
	р. Большая, 25-й км	1	9.09
Сухой груздь	Окрестности п. Давша	2	7.09
	р. Давша, 18-й км	1	28.07
	13-й км тропы (2-е Таркуликское зимовье – п. Давша)	2	25.07
	р. Большая, 26-й км	1	9.09

## 7.2.3. Сукцессионные процессы.

В 2016 году наблюдений по этому разделу не проводилось.

## 7.2.4. Необычные явления в жизни растений и фитоценозов.

В 2016 году наблюдались случаи отклонения от нормы в жизни некоторых видов растений. Данные представлены в таблице 7.8.

Таблица 7.8.

Необычные явления в жизни растений и фитоценозов  
под влиянием погодных условий в 2016 г.

Квартал (урочище)	Дата	Вид растений	Характер отклонения
1	2	3	4
Феноплощадка № 4	21.04	спирея	частичное засыхание побегов из-за низкого снежного покрова
		прострел	большая часть бутонов засохла с осени
	5.05	прострел	цветки подморожены
		змееголовник	растения повреждены заморозком
		одуванчик	
лютик			
Феноплощадка № 5	1.06	береза	частичное осыпание мужских цветов

## Продолжение таблицы 7.8.

1	2	3	4
Феноплощадка №3	2.06	черная смородина	засыхание отдельных листьев
Феноплощадка №4	2.06	фиалка одноцветковая	массовое увядание вегетативных побегов, почти не завязывает семян – 95%
		голубика	частичное засыхание кустов
		багульник болотный	
Феноплощадка № 5	8.06	толокнянка	увядание цветов
	13.06	толокнянка	частичное засыхание завязи
Феноплощадка №2	16.06	толокнянка	частичное засыхание завязи
Феноплощадка № 5	23.06	майник	частичное пожелтение листьев
	23.06	береза	пожелтение и опадение отдельных листьев
	23.06	чина	из-за засухи не происходит завязи плодов
	25.06	голубика	частичное пожелтение листьев
	25.06	чина	частичное опадение бутонов, цветов и завязи
	25.06	вика	частичное опадение бутонов, цветов и завязи
	25.06	майник	частичное увядание и засыхание бутонов
	30.06	колокольчик	пожелтение отдельных листьев
	2.07	голубика	частичное опадение завязи

## Продолжение таблицы 7.8.

1	2	3	4
Феноплощадка № 5	2.07	брусника	увядание и засыхание цветов и бутонов, завязи не образуются
Феноплощадка № 2	5.07	береза	частичное опадание листьев
		голубика	частичное пожелтение листьев, частичное пожелтение и опадение плодов
Феноплощадка № 3	5.07	ива	частичное пожелтение листьев
		смородина черная	частичное пожелтение листьев и опадение завязи
Феноплощадка № 5	5.07	спирея	завязь только 50 – 60 %
		бадан	
Феноплощадка № 1	15.07	Башмачок пятнистый	100% засыхание завязей
Феноплощадка № 2	17.07	шиповник	частичное пожелтение листьев
Феноплощадка № 5	27.07	голубика	полное осыпание завязи
	27.07	толкнянка	полное осыпание завязи
Феноплощадка № 2	29.07	толокнянка	осыпание 70% завязи
		голубика	осыпание 90% завязи
		брусника	полное осыпание завязи
		багульник болотный	засыхание 50% завязи
Феноплощадка № 3	1.08	курильский чай	20% плодов не завязалось

## Продолжение таблицы 7.8.

1	2	3	4
Феноплощадка № 5	3.08	княжик	сильное пожелтение листьев
		майник	
		кровохлебка	пожелтение отдельных листьев
		иван чай	засыхание цветов и бутонов на отдельном побеге
		малина	треть цветов и плодов засохли
	5.08	фиалка одноцветковая	50% пожелтения вегетативных побегов
27.08	малина	75% засыхания завязи	

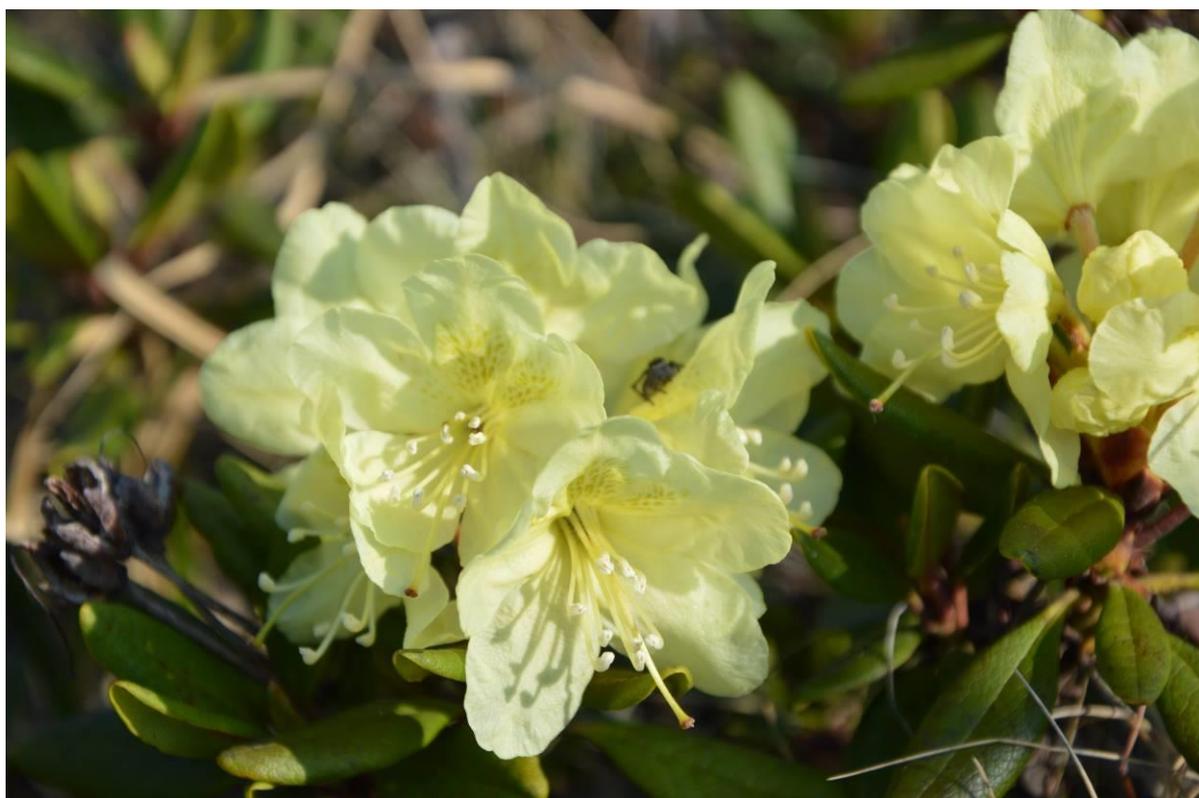


Рис. 7.6. Цветущий рододендрон золотистый в верховьях р. Давша.  
Фото А.А. Ананина, 2016 г.

## 8. ФАУНА И ЖИВОТНОЕ НАСЕЛЕНИЕ.

---

### 8.1. ВИДОВОЙ СОСТАВ ФАУНЫ.

Материалы по видовому составу фауны наземных позвоночных заповедника представлены в оперативно-информационных материалах серии «Флора и фауна заповедников СССР»: «Фауна Баргузинского заповедника» (М., 1988, 41 с.), в монографии А.А. Ананина «Птицы Баргузинского заповедника» (Улан-Удэ, 2006), а по видовому составу насекомых – в монографии Т.Л. Ананиной «Жужелицы западного макросклона Баргузинского хребта» (Улан-Удэ, 2006), в статье Т.Л. Ананиной «Жесткокрылые (COLEOPTERA: *Silphidae*, *Scarabidae*, *Buprestidae*, *Elateridae*, *Coccinellidae*, *Chrysomelidae*, *Cerambycidae*, *Curculionidae*, *Scolytidae*) и полужесткокрылые (HETEROPTERA: *Pentatomidae*, *Nabidae*) государственного природного биосферного заповедника «Баргузинский» (Природные комплексы Баргузинского хребта: Тр. ГПБЗ «Баргузинский», выпуск 9, Улан-Удэ, 2006, с. 6-38), в статье Ананиной Т.Л. «Чешуекрылые Баргузинского заповедника (аннотированный список)» (Природные комплексы Северного Прибайкалья: Тр. Баргузинского государственного природного биосферного заповедника. – Вып. 10. – Улан-Удэ, 2013, с. 5-41), в книгах «Летописи природы» за 1987-2015 гг. Сведения о количестве видов животных по отрядам, которые достоверно установлены на заповедной территории за 2016 год, приведены в таблице 8.1.

Таблица 8.1.

Количество видов животных по отрядам, установленных на 2015-2016 гг.

Отряд	Количество видов		
	достоверно отмеченных в заповеднике за все время его существования	достоверно установленных в заповеднике в данном году	
		всего	в том числе впервые
1	2	3	4
<b>МЛЕКОПИТАЮЩИЕ</b>			
Насекомоядные	7	1	-
Рукокрылые	6	1	-
Зайцеобразные	2	2	-
Грызуны	11	9	-
Хищные	12	8	-
Ластоногие	1	1	-
Парнокопытные	5	4	-
<b>Всего:</b>	<b>44</b>	<b>26</b>	<b>-</b>
<b>ПТИЦЫ</b>			
Гагарообразные	3	1	-
Поганкообразные	4	0	-
Веслоногие	1	1	-
Аистообразные	3	1	-
Фламингообразные	1	0	-
Гусеобразные	27	12	-
Соколообразные	23	15	-
Курообразные	5	5	-
Журавлеобразные	8	1	-
Ржанкообразные	49	16	-
Голубеобразные	5	2	-
Кукушкообразные	2	2	-
Совообразные	10	3	-
Козодоеобразные	1	0	-
Стрижеобразные	3	2	-
Ракшеобразные	1	0	-
Удодообразные	1	1	-

Продолжение таблицы 8.1

1	2	3	4
Дятлообразные	7	5	-
Воробьинообразные	132	94	-
<b>Всего:</b>	<b>286</b>	<b>161</b>	<b>-</b>
<b>ПРЕСМЫКАЮЩИЕСЯ</b>			
Змеи	4	2	-
Ящерицы	2	1	-
<b>Всего:</b>	<b>6</b>	<b>3</b>	<b>-</b>
<b>ЗЕМНОВОДНЫЕ</b>			
Бесхвостые	2	1	-
Хвостатые	1	1	-
<b>Всего:</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>-</b>

18 видов млекопитающих не зарегистрированы вследствие отсутствия специальных исследований (6 видов насекомоядных, 5 вида рукокрылых, 2 вида грызунов) и случайных заходов (4 вида хищных и 1 – копытных).

Из птиц не отмечены залетные виды и виды, обитающие на территории заповедника нерегулярно.

Из рептилий не встречены прыткая ящерица и 3 вида змей, а из амфибий – сибирская лягушка.

### ***8.1.1. Новые виды животных.***

В 2016 г. на территории Баргузинского заповедника новые виды животных не зарегистрированы.

### ***8.1.2. Редкие виды.***

В 2016 г. на территории заповедника встречены 2 вида чешуекрылых, занесенных в Перечень объектов животного мира, нуждающихся в особом внимании (Приложение 2 к приказу Госкомэкологии РФ от 12.05.1998 г. № 290), а также представлены данные о встречах редкого вида бабочек – махаона, за которым проводятся долговременные мониторинговые наблюдения (табл. 8.2). Отмечены 5 видов птиц (табл. 8.3) и 2 вида млекопитающих, занесенные в Красную Книгу Российской Федерации (табл. 8.4). Список редких видов млекопитающих приведен с проектом приказа Минприроды России «Об утверждении Списков объектов животного мира, занесенных в Красную книгу Российской Федерации и исключенных из Красной книги Российской Федерации».

Таблица 8.2.

Сведения о насекомых, внесенных в Перечень объектов животного мира, нуждающихся в особом внимании (Приложение 2 к приказу Госкомэкологии РФ от 12.05.1998 г. № 290), отмеченных на территории Баргузинского заповедника в 2016 г.

№ п/п	Вид	Дата встречи	Место встречи	Наблюдатель
1	2	3	4	5
1	Махаон	6.05	Южный кордон	Голубцов А.Л.
2	Махаон	1.06.	п. Давша	Куркина И.И.
3	Махаон	10.06	п. Давша, 2 особи	Ананин А.А.
4	Махаон	18.06	п. Давша	Ананин А.А.
5	Махаон	22.06	п. Давша	Ананина Т.Л.
6	Махаон	23.06	п. Давша	Ананина Т.Л.
7	Махаон	24.06	п. Давша	Ананин А.А.
8	Махаон	25.06	п. Давша	Ананин А.А.
9	Махаон	25.06	Хариусовое озеро, 2 особи	Ананин А.А.
10	Махаон	28.06	Горячие ключи, 2 особи	Ананин А.А.
11	Махаон	30.06	р. Большая, 33,4 км	Ананин А.А.
12	Махаон	1.07	Моховое Карасевое озеро	Ананин А.А.
13	Махаон	1.07	Песчаное Карасевое озеро	Ананин А.А.
14	Махаон	1.07	р. Большая, 22,0 км	Ананин А.А.
15	Махаон	2.07	р. Большая, 2,0 км	Ананин А.А.
16	Махаон	2.07	Северный Кордон	Ананин А.А.
17	Махаон	5.07	п. Давша	Ананин А.А.
18	Махаон	3-5.07	Устье р. Шумилиха, 8 особей	Козулин В.М.
19	Махаон	5.07	п. Давша	Ананина Т.Л.
20	Махаон	5.07	Мыс Немнянда, 2 особи	Ананина Т.Л.
21	Махаон	5.07	Мыс Валукан	Ананина Т.Л.
22	Махаон	5.07	р. Езовка, 10,6 км	Ананин А.А.
23	Махаон	8.07	р. Езовка, устье	Ананин А.А.
24	Махаон	10.07	р. Кабанья, устье	Ананин А.А.
25	Махаон	12.07	п. Давша, 2 особи	Ананин А.А.
26	Махаон	14.07	п. Давша	Ананин А.А.
27	Махаон	14.07	р. Давша, 11 км	Ананин А.А.
28	Махаон	15.07	р. Давша, 12,1 км, 2 особи	Ананин А.А.
29	Махаон	19.07	Ключ Жигуна	Ананин А.А.
30	Махаон	20.07	Истоки р. Таламуш	Ананин А.А.

Продолжение табл. 8.2.

1	2	3	4	5
31	Махаон	20.07	Верховья ключа Золотого, приток р. Таркулик	Ананин А.А.
32	Махаон	22.07	р. Таркулик, 6-е зимовье	Ананин А.А.
33	Махаон	22.07	Верховье р. Таркулик, Длинное озеро	Ананин А.А.
34	Махаон	26.07	п. Давша	Ананин А.А.
35	Махаон	26.07	п. Давша	Ананина Т.Л.
36	Аполлон восточно-сибирский	21.07	Перевал из 2-го истока Таламуша к Голубому озеру (бассейн р. Таркулик), 3 особи	Ананин А.А.
38	Аполлон восточно-сибирский	29.08	Верховье р. Таркулик, Голубое озеро	Козулин В.М.
39	Стрекоза белохвостая	12.09	Долина р. Большой, Горячие ключи	Ананина Т.Л.

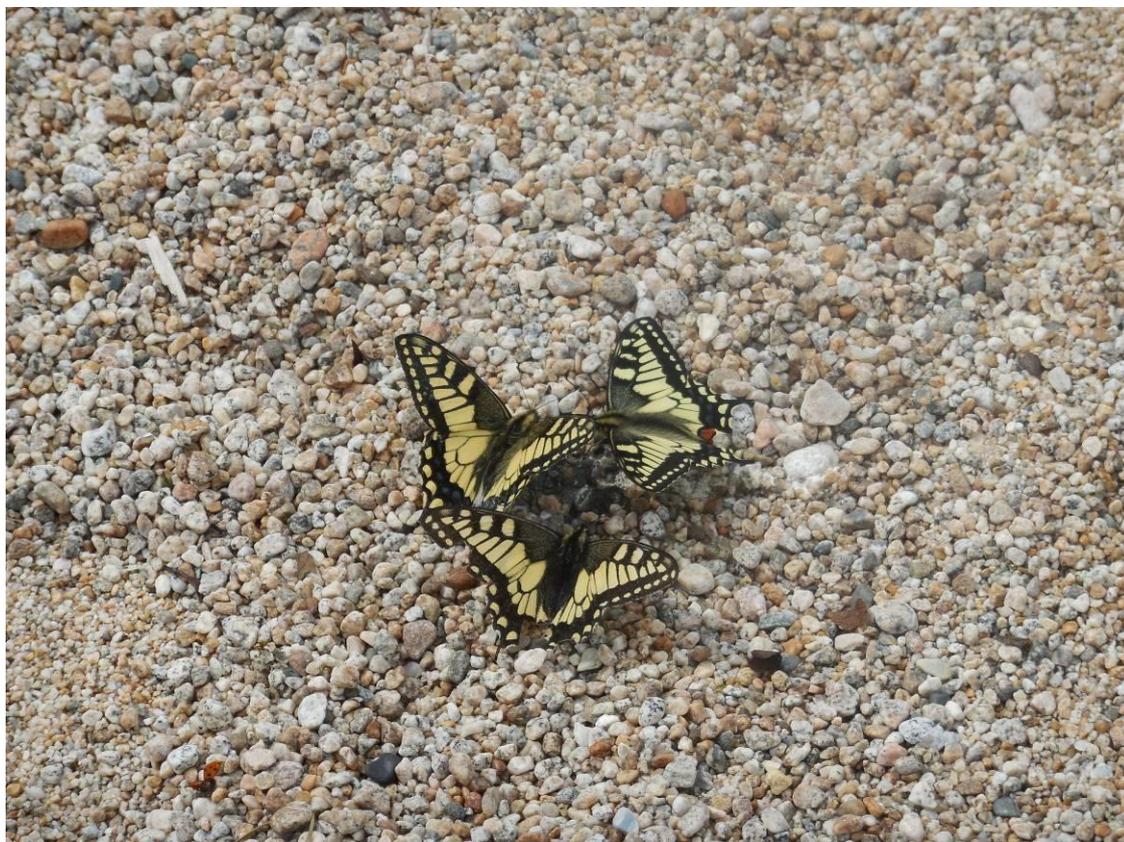


Рис. 8.1. Бабочки махаоны на берегу Байкала вблизи устья р. Шумилиха. Фото В.М. Козулина, 2016 г.

Таблица 8.3.

Характеристика редких видов птиц, занесенных в Красную книгу Российской Федерации, встречавшихся на территории Баргузинского заповедника в течение 2015-2016 гг.

№ п/п	Вид	Категория редкости для фауны РФ	Состояние популяции в заповеднике и смежных районах
1	2	3	4
1.	Скопа	3 категория Редкий вид	Регулярные встречи в гнездовой период, возможно гнездование 5 пар.
2.	Орлан-белохвост	3 категория. Редкий вид	Регулярно встречается на побережье оз. Байкал. Возможно гнездование 4 пар, известны 1 гнездо на территории «ядра» заповедника и 1 – на биосферном полигоне
3.	Беркут	3 категория. Редкий вид	15.12.2015 г. отмечена одиночная летящая птица на побережье оз. Байкал
4.	Сапсан	2 категория. Редкий вид с сокращающейся численностью	Дважды встречена одиночная птица на осеннем пролете в районе устья р. Большая
5.	Чеграва	3 категория. Редкий, спорадично распространённый вид	Кочующие птицы дважды встречены в период с 26.06.2016 г. по 8.07.2016 г. на побережье оз. Байкал

Таблица 8.4.

Характеристика редких видов млекопитающих, встречавшихся в Баргузинском заповеднике в течение 2015-2016 гг.

№ п/п	Вид	Категория редкости для фауны РФ	Состояние популяции в заповеднике и смежных районах
1	2	3	4
1.	Прибайкальский черношапочный сурок	3 категория. Редкий вид	Регулярные встречи в колониях в гольцовом поясе, выполняется долговременный мониторинг численности на постоянных участках
2.	Северный олень (баргузинский подвид)	2 категория. Вид, сокращающийся в численности	Выполняется долговременный мониторинг численности методом зимнего маршрутного учета

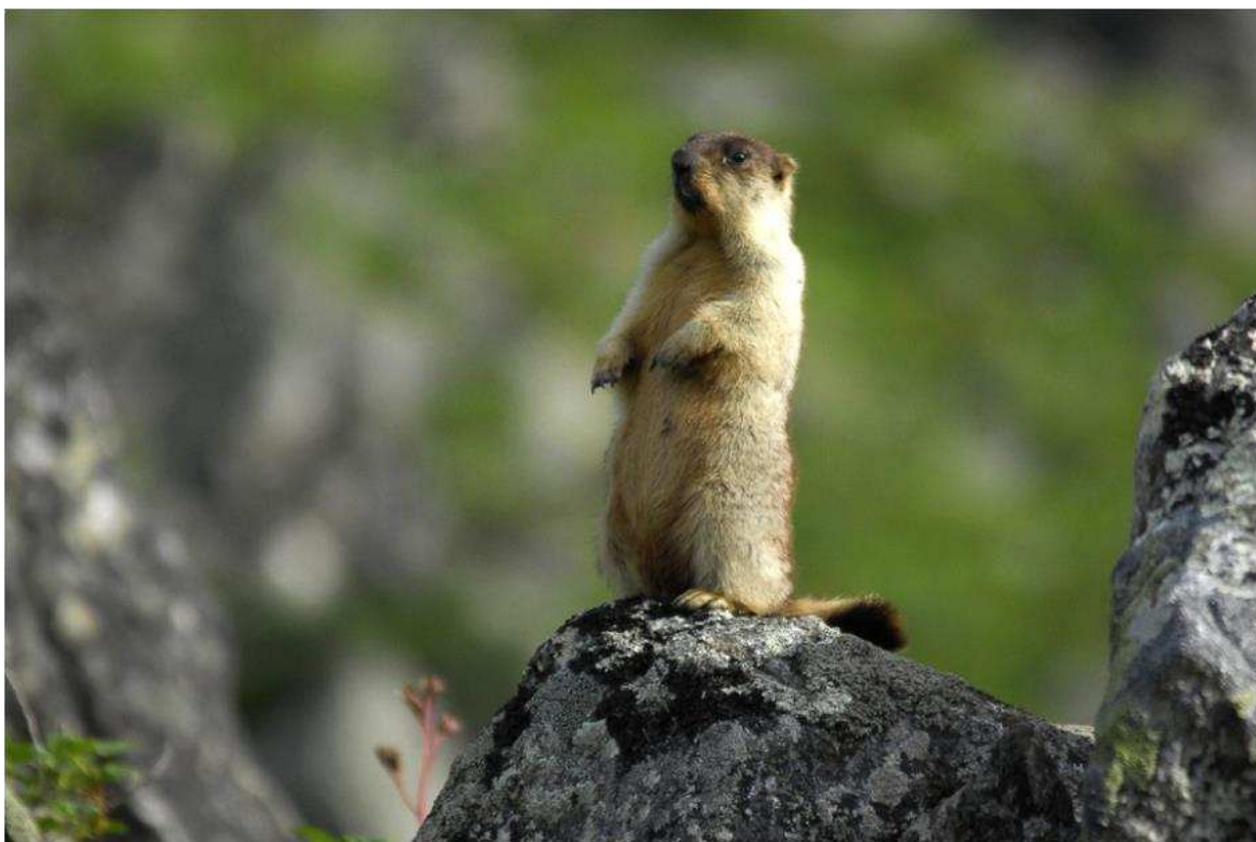


Рис. 8.2. Черношапочный сурок на постоянной учетной площадке в верховьях р. Шумилихи. Фото Е.А. Дарижапова. 2016 г.

## 8.2. ЧИСЛЕННОСТЬ ВИДОВ ФАУНЫ.

### *8.2.1. Численность млекопитающих.*

Учеты млекопитающих в 2016 г. велись согласно принятым ранее методикам. Зимний маршрутный учет проводился с 3 по 16 февраля 2016 г. по Южному кругу, и с 22 по 29 февраля 2016 г. по Северному кругу. По состоянию на 2016 год зимний учетный маршрут составил: в поясе низменностей – 141 км, в горнолесном поясе – 47 км, в подгольцовом поясе – 7 км, всего 160 км.

В проведении учета принимали участие госинспекторы Кривошапов А.С., Воротников Е.Г., Дуплинский Р.Е., Назимов В.В., Эльке В.А., сотрудник опергруппы "Баргузин" Гармаев А.Ю. и с.н.с. Козулин В.М. Результаты зимнего учета следов обработаны с.н.с. В.М. Козулиным.

Относительный учет численности мелких млекопитающих проводился весной и осенью 2016 г. на постоянных учетных линиях (табл. 8.6, 8.6а, 8.6б, 8.7, 8.7а, 8.7б). Учетные работы проводили с.н.с. В.М. Козулин и волонтер В.П. Гранкина. Относительный учет выполнялся традиционным для заповедника выставлением 100 давилок Геро на одну ночь (табл. 8.6 и 8.7).

Зимний учет численности мелких млекопитающих проводил с.н.с. В.М. Козулин. Абсолютный учет численности осуществлялся по методике Е.М. Черникина (1981), а также по методике Г.Б. Зонova и Н.К. Машковского (1974). Его результаты приведены в таблице 8.8.

Результаты учета численности мелких млекопитающих обработаны с.н.с. В.М. Козулиным.



Рис. 8.3. Белка в зимнем меху. Фото Н.Р. Голубцовой, 2016 г.

Таблица 8.5.

## Результаты зимнего маршрутного учета животных в феврале 2016 г.

Вид	Площадь, охваченная учетом, км <sup>2</sup>	Зарегистрировано следов		Коэффициент пересчета	Плотность на 1 км <sup>2</sup>	Запас на всей территории	Протяженность маршрута, км	Примечания	
		при затирке, всего	суточной давности всего на 10 км						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	208,88	Пояс низменностей						141	Средняя глубина снега = 49 см  В числителе указано количество следов, в знаменателе – число визуальных встреч птиц
Соболь		1504	190	13,48	0,31	0,42	87,3		
Горностай		27			0,98				
Ласка					-				
Колонок		2			-				
Амер. норка		15							
Росомаха					0,063				
Выдра		8			-				
Белка		194	20	1,42	3,4	0,48	100,7		
Кабарга		1			-				
Заяц		80	14	0,99	1,62	0,16	33,6		
Лось		91	1	0,07	0,87	0,006	1,3		
Сев. олень		196	14	0,99	0,31	0,03	6,4		
Благ. олень			-	-	1,26	-	-		
Лисица		32	7	0,496	0,1	0,00496	1,04		
Рябчик		21/2	4/8		-				
К. глухарь		4			-				

Продолжение таблицы 8.5.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	978,1	Горнолесной пояс						47,0	Средняя глубина снега = 63 см
Соболь		197	47	10	0,31	0,31	303,2		
Горностай					0,98				
Колонок					-				
Росомаха					0,063				
Белка			1	0,21					
Зяцц		5	1	0,21	3,4	0,072	70,8		
Лось					1,62				
кабарга		35			0,87				
Лисица					-				
Рябчик									
	241,40	Подгольцовый пояс						7,0	Средняя глубина снега = 110 см
Соболь		43			0,31				
Горностай		7	3	4,29	0,98	0,42	101,4		
Зяцц					1,62				
Белка					3,4				
Лось									

Таблица 8.6.

Результаты весеннего учета мышевидных грызунов и насекомоядных  
давилками Геро в 2016 г. (метод выставления 100 ловушек на 1 сутки)

Дата	№ площадки	Число давилок	Спущено и объедена приманка	Всего отловлено	В том числе по видам					
					Полевка-экономка	Красная полевка	Красно-серая полевка	Лесной лемминг	Бурозубка	Лесная азиатская мышь
24-25.06	3	100	3	1	-	1	-	-	-	-
24-25.06	4	100	-	-	-	-	-	-	-	-
23-24.06	5	100	2	-	-	-	-	-	-	-
22-24.06	6	300	-	4	-	4	-	-	-	-
20-22.06	7	200	1	13	-	8	4	-	1	-
28-29.06	8	100	15	2	-	-	1	-	-	1

Примечания:

1. Площадка № 3 - кедровник чернично-бадановый в 20 км выше устья р. Давша.
2. Площадка № 4 - сосняк брусничный с березой и пихтой во 2 ярусе; 18 км выше устья р. Давша.
3. Площадка № 5 - сосняк брусничный в 15 км выше устья р. Давша.
4. Площадка № 6 - сосняк с лиственницей и кедром; 12,5 км выше устья р. Давша.
5. Площадка № 7 - кедрово-лиственничный лес; низовья р. Давша.
6. Площадка № 8 - кедровник зеленомошный; 9 км выше устья р. Таркулик.

Таблица 8.6А.

Результаты весеннего учета мышевидных грызунов и насекомоядных  
давилками Геро в 2016 году (метод выставления 100 ловушек на 1 сутки).

№ площадки		3	4	5	6	7	8
Виды	Число лов. - ночей	100	100	100	300	200	100
Красная полевка	самцы				3	5	
	самки	1			1	3	
<b>Всего</b>		<b>1</b>			<b>4</b>	<b>8</b>	
% попадания		1			1,3	4	
Красно-серая полевка	самцы					2	
	самки					2	1
	пол не определен						
<b>Всего</b>						<b>4</b>	<b>1</b>
% попадания						2	1
Бурозубка	самцы						
	самки					1	
<b>Всего</b>						<b>1</b>	
% попадания						0,5	
Азиатская лесная мышь	самцы						
	самки						1
<b>Всего</b>							<b>1</b>
% попадания							1
<b>Итого:</b>		<b>1</b>			<b>4</b>	<b>13</b>	<b>2</b>
Общий % попадания		1			1,3	6,5	2

Примечание: Распределение площадок по биотопам дано в таблице 8.6.  
На площадке № 3 поймано 2 самца альпийской пищухи.  
На площадке № 7 поймано 3 особи азиатского бурундука (1 самец + 2 самки).

Таблица 8.7.

Результаты осеннего учета мышевидных грызунов и насекомоядных  
давилками Геро в 2016 году (метод выставления 100 ловушек на 1 сутки).

Дата	№ площад- ки	Число давилок	Спущено и объедена приманка	Всего отловле- но	В том числе по видам						
					крас- ная полев- ка	красно- серая полевка	лесной лем- минг	лесная азиат- ская мышь	буро- зубка	полевка -эко- номка	вид не опреде- лен
1-2.10	3	100		18	11	4	1	1	1		
1-2.10	4	100		4	2	2					
27-28.09	5	100		1	1						
26-28.09	6	300		39	31	6			2		1*
23-25.09	7	200		31	24	4		1	2		
4-5.09	8	100	1	5	4	1		1			

Примечание: Распределение площадок по биотопам дано в таблице 8.6.

\* Вид полевки не определен из-за ее сильных повреждений.

Таблица 8.7А.

Результаты осеннего учета мышевидных грызунов и насекомоядных давилками Геро в 2016 году (метод выставления 100 ловушек на 1 сутки).

		№ площадки					
Виды	Число лов.-ночей	3	4	5	6	7	8
		100	100	100	300	200	100
Красная полевка	самцы	9		1	12	14	1
	самки	2	2		17	10	3
	пол не определен				2		
<b>Всего</b>		<b>11</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>31</b>	<b>24</b>	<b>4</b>
% попадания		11	2	1	10,3	12	4
Красно-серая полевка	самцы	2			1	2	
	самки	2	2		4	2	1
	пол не определен				1		
<b>Всего</b>		<b>4</b>	<b>2</b>		<b>6</b>	<b>4</b>	<b>1</b>
% попадания		4	2		2	2	1
Лесная азиатская мышь	самцы						1
	самки	1				1	
<b>Всего</b>		<b>1</b>				<b>1</b>	<b>1</b>
% попадания		1				0,5	1
Лесной лемминг	самцы						
	самки	1					
<b>Всего</b>		<b>1</b>					
% попадания		1					
Бурозубка	самцы	1			1	2	
	самки				1		
<b>Всего</b>		<b>1</b>			<b>2</b>	<b>2</b>	
% попадания		1			0,67	1	
	пол не определен				1		
<b>Всего</b>					<b>1</b>		
% попадания					0,3		
<b>Итого:</b>		<b>18</b>	<b>4</b>	<b>1</b>	<b>40</b>	<b>31</b>	<b>6</b>
Общий % попадания		18	4	1	13,3	15,5	6

Примечание: 1) Распределение площадок по биотопам дано в таблице 8.6.  
2) На площадке № 3 пойман азиатский бурундук (самка).

Таблица 8.8.

Результаты зимнего количественного учета мышевидных грызунов и насекомоядных путем отлова под валежинами в сезон 2015-2016 гг.

Вертикальный пояс	Низменность								Горнолесной	
	Место учета	Долина р. Таркулик		Долина р. Давша				Междуречье рек Давша-Большая		р. Таркулик
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
№ учетной площадки	8	13	7 а	7 б	6	5	11	12	9	10
Размер учетной площадки (га)	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	1,0	0,25	0,25
Дата учета	15-19.02	15-19.02	20-23.02	20-23.02	1-5.03	1-5.03	2-6.03	2-6.03	16-19.02	1-5.03
Поймано:										
красная полевка	2		1	2	2	1			1	1
красно-серая полевка	1				2	1			2	
полевка-экономка										
лесной лемминг										
лесная азиатская мышь										
бурозубка sp.		3		1	2	1	1		1	1
Спущено и объединено	4	5		2	2	2	11		4	5
Утащено давилок										
Всего грызунов на учетной площадке	3		1	2	4	2			3	1
Всего землероек на площадке		3		1	2	1	1		1	1

Продолжение таблицы 8.8.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Плотность грызунов на 1 га в 2015-2016 гг.	12		4	8	16	8			12	4
Плотность землероек на 1 га в 2015-2016 гг.		12		4	8	4	4		4	4

## Примечания:

- Площадка № 8 - кедровник зеленомошный в долине р. Таркулик (9 км тропы).
- Площадка № 13 - зарастающая гарь на 8 км тропы по левому берегу р. Таркулик.
- Площадка № 7а - кедрово-лиственничный лес на побережье Байкала в 1 км к югу от п. Давша.
- Площадка № 7б - кедрово-лиственничный лес в 0,5 км к востоку от п. Давша.
- Площадка № 6 - бор с лиственницей и кедром на 12,5 км давшинской тропы.
- Площадка № 5 - бор брусничный на 15 км давшинской тропы.
- Площадка № 11 - молодой сосново-березовый лес на старой гари к северо-востоку от давшинских покосов.
- Площадка № 12 - сфагновое болото к северо-востоку от давшинских покосов (14 км тропы).
- Площадка № 10 - кедровник чернично-бадановый на 16,5 км давшинской тропы.
- Площадка № 9 - кедровник чернично-бадановый на 12 км таркуликской тропы.
- В итоговые строки включены грызуны, вид которых остался неопределенным из-за повреждений.
- На площадке № 12 учет выполнен по методике Зонова и Машковского (1974).
- На площадке № 11 поймана 1 птица (обыкновенный поползень)
- На площадке № 8 поймана 2 птицы (буроголовая гаичка и обыкновенный поползень)
- На площадке № 13 пойманы 3 птицы (Буроголовая гаичка)

Таблица 8.9.

## Результаты учета численности белки с собакой-лайкой в 2016 г.

Время учета	Учетная площадь, га	Учтено особей	Плотность, особей на 1000 га	Запас в заповеднике	Примечания
2016 г.	Учет не выполнялся				

### 8.2.2. Численность птиц.

Учеты птиц в 2016 г. проводились по нескольким методикам:

1. Осенний учет тетеревиных птиц на постоянном маршруте № 1 (р. Езовка) (табл. 8.10) и на маршруте № 2 (р. Большая) выполнен А.А. Ананиным, а на маршруте № 3 (р. Давша) – с.н.с. В.М. Козулиным. Результаты учетов обработаны А.А. Ананиным.

2. Весенний учет каменных глухарей на токах № 1-3 не выполнялся.

3. Летне-осенние учеты водоплавающих на побережье Байкала в пределах заповедной акватории с моторной лодки осуществлены А.А. Ананиным (табл. 8.12). Результаты учетов обработаны А.А. Ананиным.

4. Учет колониально гнездящихся околоводных птиц осуществлен методом сплошного подсчета гнезд (табл. 8.13). Наблюдения за поселениями речных крачек на заповедном побережье проведены А.А. Ананиным.

5. Встречаемость дневных хищных птиц и сов оценивалась на основе картотеки встреч, сформированной всеми сотрудниками научного отдела и госинспекторами охраны заповедника (табл. 8.14).

6. Маршрутный учет птиц лесного пояса на постоянных участках летом (табл. 8.15 – 8.17) и зимой (табл. 8.18) с расчетом плотности населения птиц по методу Ю.С. Равкина (1967) выполнен А.А. Ананиным.

Таблица 8.10.

Результаты осеннего учета куриных птиц на постоянных маршрутах в 2016 г.

Маршрут	Вид	Дли- на марш- рута, км	Шири- на марш- рута, м	Общее число учтен. птиц, особ.	В том числе			Плот- ность, особей на 1000 га
					самцов	самок	пол не опред елен	
№ 1 (по р. Езовка)	Рябчик	21,2	20	11	1	3	7	259,4
	Каменный глухарь	21,2	80	0	0	0	0	0
№ 2 (по р. Большой)	Рябчик	60,8	20	40	10	9	21	328,9
	Каменный глухарь	60,8	80	1	1	0	0	2,1
№ 3 (по р. Давше)	Рябчик	46,6	20	9	1	0	8	96,6
	Каменный глухарь	46,6	80	1	1	0	0	2,7
<b>По всем маршру- там</b>	Рябчик	<b>178,2</b>	<b>20</b>	<b>60</b>	<b>12</b>	<b>12</b>	<b>36</b>	<b>233,3</b>
	Каменный глухарь	<b>178,2</b>	<b>80</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1,9</b>

Таблица 8.11.

Результаты учета каменных глухарей на току в 2016 г.

Дата	Площадь участка, га	Номер тока	Число токовиков, особей	Общее число учтенных птиц, особей
	100	1 (Северный кордон)		
	150	2 (окр. пос. Давша)		
	100	3 (р. Одороченка)		

Таблица 8.12.

Результаты учета водоплавающих на постоянном маршруте в 2016 г.

Дата	Протяженность маршрута, км	Учтенные виды	Всего учтено, особей	В пересчете на 10 км пути	Примечания
1	2	3	4	5	6
21-31.05	50	Кряква	4	0,8	
		Свистунук	3	0,6	
		Гоголь	36	7,2	
		Длинноносый крохаль	8	1,6	
1-10.06	73	Кряква	1	0,1	
		Гоголь	727	99,6	
		Горбоносый турпан	113	15,5	
		Длинноносый крохаль	82	11,2	
		Большой крохаль	10	1,4	
21-30.06	18	Гоголь	76	42,2	
		Длинноносый крохаль	70	38,9	
1-10.07	142	Кряква	1	0,07	
		Гоголь	433	30,5	
		Длинноносый крохаль	62	4,4	
21-31.07	33	Гоголь	29	8,8	
		Длинноносый крохаль	20	6,1	
1-10.08	58	Кряква	4	0,7	
		Гоголь	105	18,1	
		Длинноносый крохаль	12	2,1	

Продолжение таблицы 8.12.

1	2	3	4	5	6
1-10.09	49	Гоголь	170	34,7	
		Длинноносый крохаль	44	9,0	
11-20.09	29	Гагара чернозобая	2	0,7	
		Свистунук	9	3,1	
		Гоголь	102	35,2	
		Длинноносый крохаль	447	154,1	



Рис. 8.4. Гнездящаяся пара чернозобых гагар на Моховом Карасевом озере. Фото А.А. Ананина, 2016 г.

Таблица 8.13.

Результаты учета околководных колониальных гнездящихся птиц в 2016 г.

Дата учета	№ колонии	Место учета	Площадь колонии, га	Вид	Численность птиц	
					В колонии особей	В пересчете на 1 га
9.06	1	о. Северный	0,05	Речная крачка	0	0
9.06	2	о. Большой Южный	0,04		0	0
9.06	3	о. Малый Южный	0,02		0	0
26.06	4	устье р. Большая	0,04		0	0

Примечание: Речные крачки в 2016 г. не загнездились.



Рис. 8.4. Гнездо речной крачки. Остров Северный (залив Кошели). Фото А.А. Ананина, 2008 г.

Таблица 8.14.

Встречаемость дневных хищных птиц и сов в течение 2015-2016 гг. по всей территории заповедника.

ВИД	Встречаемость птиц по месяцам												Всего за год
	X	XI	XII	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	
Скопа	-	-	-	-	-	-	-	2/2	8/8	4/5	-	8/10	22/25
Хохлатый осоед	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1/1	-	-	1/1
Черный коршун	-	-	-	-	-	-	1/1	7/7	-	5/5	1/1	3/7	17/21
Полевой лунь	-	-	-	-	-	-	1/1	3/3	-	-	-	1/1	5/5
Болотный лунь	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1/1	1/1
Тетеревятник	-	-	-	-	-	2/2	-	2/2	-	3/3	-	3/3	10/10
Перепелятник	-	-	-	-	-	-	1/1	2/2	-	1/1	1/1	2/2	7/7
Канюк-зимняк	-	-	-	-	-	-	-	3/3	-	-	-	-	3/3
Канюк	-	-	-	-	-	-	-	2/2	3/3	9/10	-	-	14/15
Беркут	-	-	1/1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1/1
Орлан-белохвост	-	-	-	-	-	-	-	2/2	2/3	8/8	1/1	2/3	15/17
Сапсан	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2/2	2/2
Чеглок	-	-	-	-	-	-	-	5/6	8/12	3/3	-	-	16/21
Дербник	-	-	-	-	-	-	-	1/1	-	-	-	-	1/1
Пустельга обыкн.	-	-	-	-	-	-	-	-	1/1	2/2	1/4	-	4/7
Ушастая сова	-	-	-	-	-	-	-	10/10	-	-	-	-	10/10
Воробьиный сыч	-	-	-	-	-	2/2	-	-	-	-	-	-	2/2
Бородатая неясыть	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2/3	2/3

Примечание: В числителе - количество встреч, в знаменателе - число встреченных птиц.

Таблица 8.15.

Результаты летнего учета птиц на маршруте № 1 (по р. Езовке) протяженностью 23,8 км,  
6-8 июля 2016 г., ос./км<sup>2</sup>.

Вид	Участки маршрута						По всему маршруту, 35,4 км	
	Устье р. Езовки - 1 <sup>е</sup> зимовье, 10,6 км		1 <sup>е</sup> зимовье - 3 <sup>е</sup> зимовье, 13,2 км		3 <sup>е</sup> зимовье - Вильчатый, 11,6 км			
	Учтено	%	Учтено	%	Учтено	%	Учтено	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9
<b>ВСЕГО:</b>	<b>154,9</b>	<b>100,0</b>	<b>195,1</b>	<b>100,0</b>				
Московка	20,8	13,4	21,6	11,1				
Обыкновенный поползень	18,9	12,2	37,1	19,0				
Кедровка	15,8	10,2	19,0	9,7				
Белокрылый клест	13,2	8,5	10,4	5,3				
Пятнистый конек	11,9	7,7	0	0				
Рябчик	0	0	10,4	5,3				
Буроголовая гаичка	7,5	4,9	7,8	4,0				
Чиж	7,5	4,9	5,2	2,7				
Кукша	5,7	3,7	2,6	1,3				
Корольковая пеночка	5,1	3,3	7,8	4,0				
Пестрый дятел	4,7	3,0	14,3	7,3				
Синехвостка	4,2	2,7	14,8	7,6				
Зеленая пеночка	3,8	2,4	13,5	6,9				
Синий соловей	3,8	2,4	2,6	1,3				
Вьюрок	3,8	2,4	0	0				

Продолжение таблицы 8.15.

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Серый снегирь	3,8	2,4	2,6	1,3				
Желтобровая овсянка	3,8	2,4	5,2	2,7				
Большая горлица	3,0	1,9	2,3	1,2				
Трехпалый дятел	0	0	2,6	1,3				
Горная трясогузка	0	0	2,6	1,3				
Певчий дрозд	0	0	2,6	1,3				
Обыкновенный канюк	0	0	2,6	1,3				
Обыкновенный гоголь	1,9	1,2	0	0				
Тетеревятник	1,9	1,2	0	0				
Белая трясогузка	1,9	1,2	0	0				
Певчий сверчок	1,9	1,2	0	0				
Таежная мухоловка	1,9	1,2	0	0				
Малая мухоловка	1,9	1,2	0	0				
Длиннохвостая синица	1,9	1,2	5,2	2,7				
Обыкновенная пищуха	1,9	1,2	0	0				
Глухая кукушка	1,1	0,7	1,8	0,9				
Обыкновенная кукушка	0,8	0,5	0,3	0,1				
Ворон	0,6	0,4	0	0				
Серый журавль	0,2	0,1	0,3	0,1				

Примечание. Учет выполнен только на части маршрута, остальная часть была непроходимой из-за сплошного вывала деревьев после пожара 2015 г.

Таблица 8.16.

Результаты летнего учета птиц на маршруте № 2 (по р. Большой) протяженностью 41,9 км,  
27 июня – 2 июля 2016 г., ос./км<sup>2</sup>.

Вид	Участки маршрута								По всему маршруту, 41,9 км	
	Северный кордон – Литомин. зим-е, 10,8 км		Литоминское зим-е - устье р. Кермы, 8,9 км		Устье р. Кермы - Горячие ключи, 10,7 км		Горячие ключи - Хариусовые озера, 11,5 км			
	Учтено	%	Учтено	%	Учтено	%	Учтено	%	Учтено	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
<b>ВСЕГО:</b>	<b>142,8</b>	<b>100,0</b>	<b>179,6</b>	<b>100,0</b>	<b>176,1</b>	<b>100,0</b>	<b>321,4</b>	<b>100,0</b>	<b>208,3</b>	<b>100,0</b>
Московка	20,4	14,3	18,0	10,0	26,2	14,9	35,3	11,0	25,5	12,2
Обыкновенный поползень	16,5	11,6	24,7	13,8	7,5	4,2	26,1	8,1	18,6	8,9
Рябчик	11,0	7,7	20,2	11,3	15,0	8,5	27,8	8,7	18,6	8,9
Корольковая пеночка	5,0	3,5	18,9	10,5	17,9	10,2	14,6	4,5	13,9	6,7
Зеленая пеночка	0	0	4,5	2,5	6,2	3,5	35,8	11,1	12,4	5,9
Белокрылый клест	27,5	19,3	0	0	8,4	4,8	7,0	2,2	11,2	5,4
Синехвостка	7,2	5,0	11,0	6,1	9,5	5,4	14,4	4,5	10,6	5,1
Буроголовая гаичка	3,7	2,6	2,2	1,3	7,5	4,2	15,7	4,9	7,6	3,7
Чиж	3,7	2,6	11,2	6,3	3,7	2,1	12,2	3,8	7,6	3,7
Таежная мухоловка	0	0	11,9	6,6	6,7	3,8	8	2,5	6,4	3,1
Пестрый дятел	0	0	7,4	4,1	8,0	4,6	9,7	3,0	6,3	3,0
Горная трясогузка	1,8	1,3	6,7	3,8	1,9	1,1	13,9	4,3	6,2	3,0
Желтобровая овсянка	2,4	1,7	6,7	3,8	4,3	2,4	8,7	2,7	5,4	2,6
Крапивник	0	0	2,2	1,3	1,9	1,1	12,7	4,0	4,4	2,1

Продолжение таблицы 8.16.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Перевозчик	1,8	1,3	2,2	1,3	3,7	2,1	8,7	2,7	<b>4,3</b>	<b>2,1</b>
Обыкновенная чечевица	0	0	0	0	2,4	1,4	13,2	4,1	<b>4,2</b>	<b>2,0</b>
Кедровка	5,3	3,7	2,9	1,6	6,2	3,5	1,7	0,5	<b>4,1</b>	<b>1,9</b>
Пятнистый конек	11,4	8,0	0	0	3,7	2,1	0	0	<b>3,9</b>	<b>1,9</b>
Серый снегирь	1,8	1,3	2,2	1,3	5,6	3,2	5,2	1,6	<b>3,8</b>	<b>1,8</b>
Вьюрок	4,2	3,0	2,2	1,3	1,9	1,1	3,5	1,1	<b>3,0</b>	<b>1,4</b>
Седоголовая овсянка	1,8	1,3	2,2	1,3	1,9	1,1	5,2	1,6	<b>2,9</b>	<b>1,4</b>
Малая мухоловка	1,8	1,3	2,2	1,3	1,9	1,1	3,5	1,1	<b>2,4</b>	<b>1,1</b>
Длиннохвостая синица	0	0	2,2	1,3	1,9	1,1	5,2	1,6	<b>2,4</b>	<b>1,1</b>
Певчий дрозд	0	0	2,9	1,6	3,6	2,0	2,6	0,8	<b>2,2</b>	<b>1,1</b>
Певчий сверчок	1,8	1,3	0	0	1,9	1,1	2,8	0,9	<b>1,7</b>	<b>0,8</b>
Глухая кукушка	1,1	0,8	0,9	0,5	0,9	0,5	3,5	1,1	<b>1,7</b>	<b>0,8</b>
Синий соловей	0	0	0	0	0,6	0,3	5,2	1,6	<b>1,6</b>	<b>0,8</b>
Большая горлица	0,6	0,4	0	0	4,3	2,4	1,0	0,3	<b>1,5</b>	<b>0,7</b>
Обыкновенная пищуха	1,8	1,3	2,2	1,3	1,9	1,1	0	0	<b>1,4</b>	<b>0,7</b>
Белопоясный стриж	4,6	3,2	0	0	0	0	0	0	<b>1,2</b>	<b>0,6</b>
Длинноносый крохаль	0	0	4,5	2,5	0	0	0	0	<b>1,0</b>	<b>0,5</b>
Скопа	0	0	2,2	1,3	0	0	1,7	0,5	<b>1,0</b>	<b>0,5</b>
Кукша	1,8	1,3	2,2	1,3	0	0	0	0	<b>1,0</b>	<b>0,5</b>
Пеночка-зарничка	0	0	0	0	0	0	3,5	1,1	<b>1,0</b>	<b>0,5</b>
Желтоголовый королек	0	0	2,2	1,3	0	0	1,7	0,5	<b>1,0</b>	<b>0,5</b>
Рыжая овсянка	0	0	0	0	3,7	2,1	0	0	<b>1,0</b>	<b>0,5</b>
Обыкновенный канюк	0	0	0	0	2,4	1,4	0	0	<b>0,6</b>	<b>0,3</b>

Окончание таблицы 8.16.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Сибирский дрозд	0	0	0	0	0	0	2,3	0,7	<b>0,6</b>	<b>0,3</b>
Трехпалый дятел	0	0	0	0	1,9	1,1	0	0	<b>0,5</b>	<b>0,2</b>
Белая трясогузка	1,8	1,3	0	0	0	0	0	0	<b>0,5</b>	<b>0,2</b>
Пеночка-теньковка	0	0	0	0	0	0	1,7	0,5	<b>0,5</b>	<b>0,2</b>
Бурая пеночка	1,8	1,3	0	0	0	0	0	0	<b>0,5</b>	<b>0,2</b>
Соловей-свистун	0	0	0	0	0	0	1,7	0,5	<b>0,5</b>	<b>0,2</b>
Щур	0	0	0	0	0	0	1,7	0,5	<b>0,5</b>	<b>0,2</b>
Обыкновенная кукушка	0	0	0	0	0,6	0,3	1,0	0,3	<b>0,4</b>	<b>0,2</b>
Чеглок	0	0	0	0	0	0	1,0	0,3	<b>0,3</b>	<b>0,1</b>
Соловей-красношейка	0	0	0	0	0,6	0,3	0,5	0,2	<b>0,3</b>	<b>0,1</b>
Чернозобая гагара	0	0	0	0	0	0	0,5	0,2	<b>0,1</b>	<b>0,07</b>
Лебедь - кликун	0	0	0	0	0	0	0,5	0,2	<b>0,1</b>	<b>0,07</b>

Таблица 8.17.

Результаты летнего учета птиц на маршруте № 3 (по р. Давша) протяженностью 23,3 км,  
21 – 25 июня 2016 г., ос./км<sup>2</sup>.

Вид	Участки маршрута						По всему маршруту, 23,3 км	
	Аэропорт – 1 <sup>е</sup> зимовье, 10,3 км		1 <sup>е</sup> зимовье – 2 <sup>е</sup> зимовье, 6,3 км		2 <sup>е</sup> зимовье – 3 <sup>е</sup> зимовье, 6,7 км			
	Учтено	%	Учтено	%	Учтено	%	Учтено	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9
<b>ВСЕГО</b>	<b>329,9</b>	<b>100,0</b>	<b>251,3</b>	<b>100,0</b>	<b>145,7</b>	<b>100,0</b>	<b>253,3</b>	<b>100,0</b>
Московка	29,8	9,0	42,2	16,8	3,0	2,0	25,3	10,0
Буряя пеночка	38,4	11,6	13,7	5,4	0	0	20,5	8,1
Белокрылый клест	25,5	7,7	25,4	10,1	0	0	18,0	7,1
Обыкновенный поползень	23,5	7,1	13,7	5,4	9,0	6,1	16,6	6,5
Певчий сверчок	33,3	10,1	6,3	2,5	0	0	16,3	6,4
Буроголовая гаичка	17,6	5,3	12,7	5,1	9,0	6,1	13,7	5,4
Таежная мухоловка	16,3	4,9	9,5	3,8	9,9	6,8	12,5	4,9
Крапивник	0	0	10,5	4,2	24,8	17,0	10,0	3,9
Чиж	13,7	4,2	6,3	2,5	6,0	4,1	9,4	3,7
Кедровка	9,4	2,9	8,3	3,3	9,0	6,1	8,9	3,5
Пестрый дятел	10,2	3,1	12,4	4,9	0	0	7,8	3,1
Обыкновенная чечевица	2,0	0,6	6,3	2,5	15,8	10,9	7,1	2,8
Синехвостка	5,3	1,6	12,1	4,8	4,8	3,3	7,0	2,7
Корольковая пеночка	8,2	2,5	9,5	3,8	1,8	1,2	6,7	2,6
Зеленая пеночка	5,9	1,8	6,3	2,5	6,0	4,1	6,0	2,4

Продолжение таблицы 8.17.

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Пятнистый конек	5,9	1,8	7,3	2,9	0	0	<b>4,5</b>	<b>1,8</b>
Желтобровая овсянка	7,8	2,4	3,2	1,3	0	0	<b>4,3</b>	<b>1,7</b>
Рябчик	7,8	2,4	3,2	1,3	0	0	<b>4,3</b>	<b>1,7</b>
Серый снегирь	5,9	1,8	3,2	1,3	3,0	2,0	<b>4,3</b>	<b>1,7</b>
Соловей-красношейка	3,9	1,2	0	0	9,9	6,8	<b>4,3</b>	<b>1,7</b>
Пеночка-зарничка	0,6	0,2	14,6	5,8	0	0	<b>4,2</b>	<b>1,7</b>
Горная трясогузка	0	0	0	0	11,9	8,2	<b>3,4</b>	<b>1,4</b>
Длиннохвостая синица	5,9	1,8	3,2	1,3	0	0	<b>3,4</b>	<b>1,4</b>
Пятнистый сверчок	7,8	2,4	0	0	0	0	<b>3,4</b>	<b>1,4</b>
Седоголовая овсянка	3,9	1,2	3,2	1,3	0	0	<b>2,6</b>	<b>1,0</b>
Белошапочная овсянка	3,9	1,2	1,0	0,4	0	0	<b>2,0</b>	<b>0,8</b>
Глухая кукушка	2,5	0,8	1,9	0,8	1,2	0,8	<b>2,0</b>	<b>0,8</b>
Кукша	3,9	1,2	0	0	0	0	<b>1,7</b>	<b>0,7</b>
Оляпка	0	0	0	0	6,0	4,1	<b>1,7</b>	<b>0,7</b>
Сибирская завирушка	0	0	0	0	6,0	4,1	<b>1,7</b>	<b>0,7</b>
Сибирский жулан	2,0	0,6	3,2	1,3	0	0	<b>1,7</b>	<b>0,7</b>
Трехпалый дятел	2,0	0,6	0	0	3,0	2,0	<b>1,7</b>	<b>0,7</b>
Черныш	2,0	0,6	3,2	1,3	0	0	<b>1,7</b>	<b>0,7</b>
Обыкновенная кукушка	2,4	0,7	1,3	0,5	0	0	<b>1,4</b>	<b>0,5</b>
Вьюрок	2,0	0,6	1,0	0,4	0	0	<b>1,1</b>	<b>0,4</b>
Желна	2,5	0,8	0,3	0,1	0	0	<b>1,1</b>	<b>0,4</b>
Белопоясный стриж	2,4	0,7	0	0	0	0	<b>1,0</b>	<b>0,4</b>

Окончание таблицы 8.17.

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Большая горлица	1,8	0,5	1,0	0,4	0	0	<b>1,0</b>	<b>0,4</b>
Малая мухоловка	2,0	0,6	3,2	1,3	0	0	<b>0,9</b>	<b>0,3</b>
Обыкновенная пищуха	1,9	0,6	0	0	0	0	<b>0,9</b>	<b>0,3</b>
Рыжая овсянка	1,9	0,6	0	0	0	0	<b>0,9</b>	<b>0,3</b>
Сибирская пестрогрудка	2,0	0,6	0	0	0	0	<b>0,9</b>	<b>0,3</b>
Сибирская чечевица	0	0	0	0	3,0	2,0	<b>0,9</b>	<b>0,3</b>
Тетеревятник	1,9	0,6	0	0	0	0	<b>0,9</b>	<b>0,3</b>
Щур	0	0	0	0	3,0	2,0	<b>0,9</b>	<b>0,3</b>
Скопа	1,0	0,3	0,5	0,2	0	0	<b>0,6</b>	<b>0,2</b>
Пестрый дрозд	0	0	1,0	0,4	0	0	<b>0,5</b>	<b>0,2</b>
Серый журавль	0,8	0,2	0	0	0	0	<b>0,3</b>	<b>0,1</b>
Азиатский бекас	0,6	0,2	0	0	0	0	<b>0,3</b>	<b>0,1</b>
Ворон	0,6	0,2	0	0	0	0	<b>0,3</b>	<b>0,1</b>
Певчий дрозд	0,6	0,2	0	0	0	0	<b>0,3</b>	<b>0,1</b>
Свиристель	0,6	0,2	0	0	0	0	<b>0,3</b>	<b>0,1</b>
Японский перепел	0	0	1,0	0,4	0	0	<b>0,3</b>	<b>0,1</b>

Таблица 8.18.

Результаты зимнего учета птиц на маршруте № 1 (по р. Езовке) протяженностью 35,4 км.

Вид	Участки маршрута						По всему маршруту, 35,4 км	
	Устье р. Езовки - 1 <sup>е</sup> зимовье, 10,6 км		1 <sup>е</sup> зимовье - 3 <sup>е</sup> зимовье, 13,2 км		3 <sup>е</sup> зимовье - Вильчатый, 11,6 км			
	Учтено	%	Учтено	%	Учтено	%	Учтено	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9

Примечание. Зимой 2015-2016 гг. учет не выполнялся вследствие сплошного вывала деревьев на маршруте после пожаров летом 2015 г.

### 8.2.3. Численность амфибий и рептилий.

Специальные количественные учеты амфибий и рептилий в 2016 году на территории заповедника не выполнялись.

### 8.2.4. Численность наземных беспозвоночных.

Отлов напочвенных насекомых проводился традиционно по методике С.Ю. Грюнталь (1982) на стационарных энтомологических площадях на побережье Байкала и на высотном профиле в долине р. Давша. Отбор проб герпетобионтных насекомых на **высотном профиле** осуществлялся в сокращенном варианте (в период наибольшей активности) – за период исследований (с третьей декады июня по третью декаду июля 2016 г.) отработано 880 ловушко-суток. Отбор проб **на побережье оз. Байкал** проводился в полном объеме в течение вегетационного периода (с третьей декады мая по вторую декаду сентября), отработано 600 ловушко-суток.

Биотопическое распределение основных групп насекомых герпетобия на побережье Байкала (площадки № 1-5) (рис. 8.6), и на постоянном трансекте (площадки № 7-11) (рис. 8.7) представлено в таблице 8.19 и таблице 8.19А.



Рис. 8.5. Жук скакун вблизи постоянной учетной площадки № 16 (тундра черничная) на экологическом профиле в долине р. Давша. Фото А.А. Ананина, 2016 г.

Таблица 8.19.

Биотопическое распределение групп напочвенных беспозвоночных на вертикальном профиле в долине р. Давша в вегетационный период 2016 г. (третья декада июня – третья декада июля), экз./100 ловушко-суток (среднедекадные данные).

№ площадки	Жужелицы		Муравьи		Пауки		Мертвоеды		Пилюльщики		Долгоносики		Щелкуны	
	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%
40 (7)	133	18,24	5	2,94	8	3,42	0	0	0	0	5	9,26	3	4,17
7 (8)	69	9,47	40	23,53	11	4,70	0	0	0	0	5	9,26	0	0
8 (9)	8	1,10	15	8,82	1	0,43	0	0	0	0	2	3,70	0	0
9 (10)	44	6,04	55	32,35	12	5,13	0	0	0	0	8	14,81	0	0
10 (11)	78	10,70	25	14,71	4	1,71	9	60,0	1	20,0	20	37,04	1	1,39
11 (12)	34	4,66	30	17,65	10	4,27	5	33,33	0	0	1	1,85	0	0
41 (13)	8	1,10	0	0	50	21,37	1	6,67	2	40,0	0	0	0	0
12 (14)	140	19,20	0	0	50	21,37	0	0	0	0	0	0	1	1,39
13 (15)	84	11,52	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1,85	5	6,94
14 (16)	68	9,33	0	0	32	13,68	0	0	2	40,0	7	12,96	40	55,56
43 (17)	63	8,64	0	0	56	23,93	0	0	0	0	5	9,26	22	30,56
<b>Всего:</b>	<b>729</b>	<b>100,0</b>	<b>170</b>	<b>100,0</b>	<b>234</b>	<b>100,0</b>	<b>15</b>	<b>100,0</b>	<b>5</b>	<b>100,0</b>	<b>54</b>	<b>100,0</b>	<b>72</b>	<b>100,0</b>

Обозначения биотопов: 7 – луг разнотравный, 8 – лиственничник голубичный, 9 – ельник осоковый, 10 – сосняк брусничный, 11 – кедровник бадановый, 12 – осинник бадановый, 13 – стланик кедровый, 14 – пихтарник черничный, 15 – березняк парковый, 16 – тундра черничная, 17 – тундра лишайниковая.

\*Нумерация площадок: в скобках – энтомологическая, без скобок – фенологическая.

Таблица 8.19А.

Биотопическое распределение групп напочвенных беспозвоночных на побережье оз. Байкал в вегетационный период 2016 г. (третья декада мая – вторая декада сентября), экз./ 100 ловушко-суток (среднедекадные данные).

№ площадки	Жужелицы		Муравьи		Пауки		Мертвоеды		Пилюльщики		Долгоносики		Щелкуны	
	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%
1	122	27,05	297	54,90	51	54,84	3	13,64	1	16,67	0	0	4	4,0
2	138	30,60	11	2,03	18	19,35	11	50,0	2	33,33	0	0	92	92,0
3	28	6,21	30	5,55	20	21,51	0	0	1	16,67	6	50,0	1	1,0
4	94	20,84	168	31,05	3	3,23	5	22,73	0	0	1	8,33	1	1,0
5	69	15,30	35	6,47	1	1,08	3	13,64	2	33,33	5	41,67	2	2,0
<b>Всего:</b>	<b>451</b>	<b>100,0</b>	<b>541</b>	<b>100,0</b>	<b>93</b>	<b>100,0</b>	<b>22</b>	<b>100,0</b>	<b>6</b>	<b>100,0</b>	<b>12</b>	<b>100,0</b>	<b>100</b>	<b>100,0</b>

Обозначения биотопов: 1 – луг кустарниковый (фенополяна), 2 – луг низкотравный (возле термального источника), 3 – лиственничник багульниковый (в устье р. Давша), 4 – березняк разнотравный (зарастающая гарь), 5 – кедровник зеленомошный (мыс Немнянда).



Рис. 8.6. Расположение энтомологических площадок на побережье Байкала. Фото Е.В. Бухаровой.

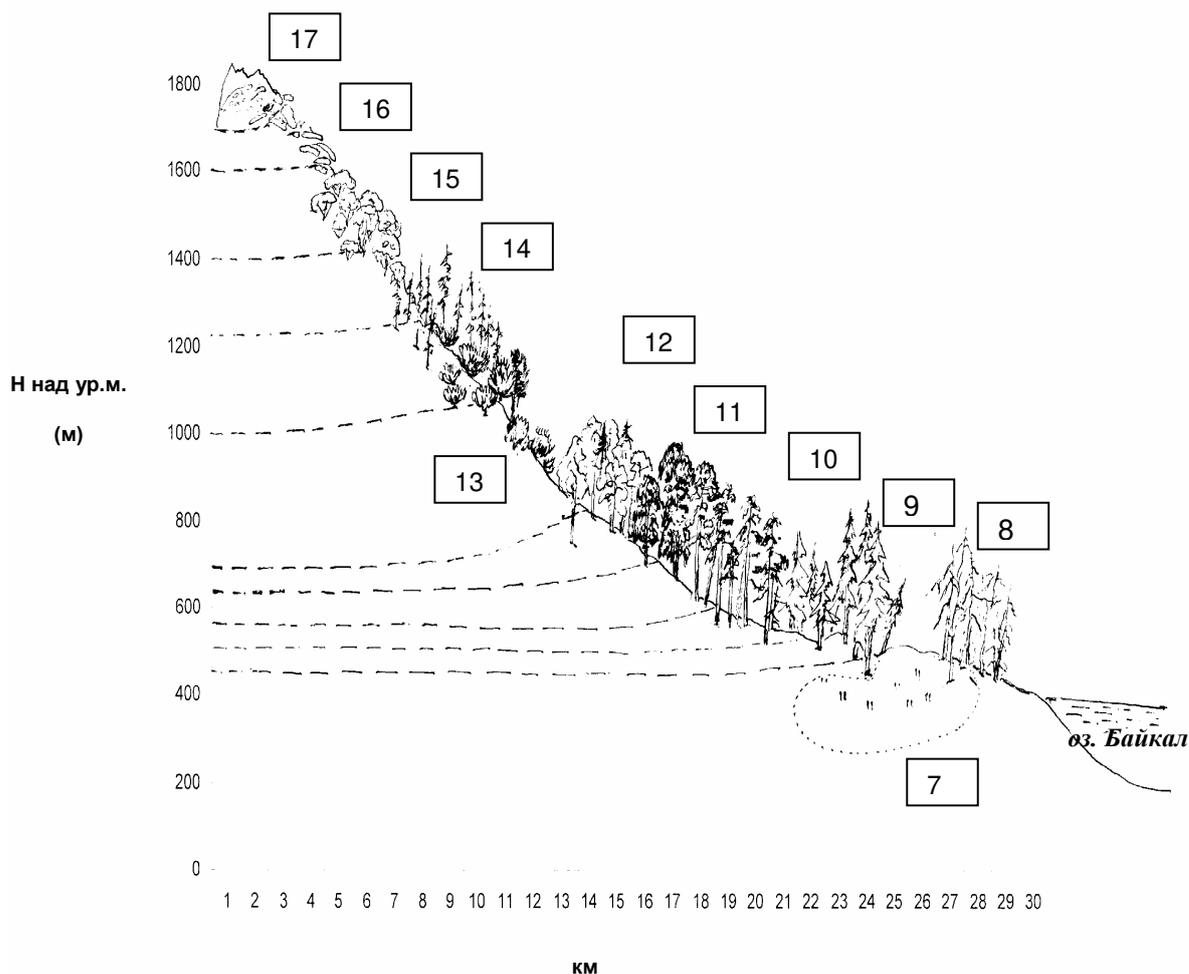


Рис. 8.7. Расположение энтомологических площадей на высотном трансекте Баргузинского хребта.

Примечания: 7 – луг разнотравный, 8 – лиственничник голубичный, 9 – ельник осоковый, 10 – сосняк брусничный, 11 – кедровник бадановый, 12 – осинник бадановый, 13 – стланик кедровый, 14 – пихтарник черничный, 15 – березняк парковый, 16 – тундра черничная, 17 – тундра лишайниковая.

### 8.3. ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОБЗОРЫ ПО ОТДЕЛЬНЫМ ГРУППАМ ЖИВОТНЫХ.

#### *8.3.1. Парнокопытные животные.*

Сведения о встречаемости следов копытных и их численности на постоянных маршрутах зимой 2016 г. приведены в разделе 8.2 (табл. 8.5). При подготовке раздела использовались как данные визуальных встреч копытных, так и встречи свежих следов.

##### Лось.

В 2016 году поступила 6 карточек встреч животных и их следов, визуальные встречи лосей не отмечено. Возле большого Харюзового озера найдены лосиные рога (7 отростков) (рис. 8.8). Сезонное распределение лося по территории заповедника соответствовало среднемноголетней картине. Все имеющиеся материалы по экологии и фенологии лося представлены в таблицах 8.20-8.25.

##### Северный олень.

В 2016 году поступило 15 карточек встреч животных и их следов. Зарегистрировано 2 визуальные встречи: госинспектором В.А. Эльке в долине р. Езовки (5-ый км тропы) встречена одна особь и с.н.с. В.М. Козулиным в ключе «Жигуна» - одиночный самец. Изменения в характере распределения северного оленя на территории Баргузинского заповедника не отмечены. Все имеющиеся материалы по экологии северного оленя и фенологические наблюдения размещены в таблицах 8.20, 8.24, 8.25, 8.27-8.29, 8.34.

##### Благородный олень.

В 2016 году поступило 6 карточек регистрации встреч и следов. Гороховким Ю.В. отмечена встреча трех особей на болоте междуречья рек Давша и Южный Бирикан. Общая картина распределения благородного оленя по территории заповедника осталась без изменений. Все имеющиеся материалы по экологии и фенологии благородного оленя размещены в таблицах 8.20, 8.24- 8.26, 8.30-8.33.

##### Кабарга.

В 2016 году поступило 12 карточек регистрации визуальных встреч и следов. По данным зимнего маршрутного учета при затирке следов первой группой ЗМУ по Северному кругу обнаружен след кабарги на 15-ом км тропы по долине р. Большая. Все имеющиеся данные по экологии этого оленя размещены в таблицах 8.20 и 8.35.

Таблица 8.20.

Сезонное размещение копытных по основным местообитаниям  
в 2015-2016 гг.

Места обитания	Сезоны года	Лось		Благородный олень		Северный олень		Кабарга		Косуля	
		абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%
Прибрежные низменности 456-600 м н.у.м.	зима	2	28,6	-	-	8	42,1	1	8,3	-	-
	весна	2	28,6	1	12,5	-	-	2	16,8	-	-
	лето	2	28,6	2	25	3	15,8	1	8,3	-	-
	осень	-	-	4	50	-	-	1	8,3	-	-
Горнолесной пояс 600-1200 м н.у.м.	зима	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	весна	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	лето	-	-	-	-	3	15,8	7	58,3	-	-
	осень	1	14,2	-	-	-	-	-	-	-	-
Подгольцовый пояс 1200-1400 м н.у.м.	зима	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	весна	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	лето	-	-	-	-	4	21,0	-	-	-	-
	осень	-	-	1	12,5	1	5,3	-	-	-	-
Гольцы 1400-2100 м н.у.м.	зима	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	весна	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	лето	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	осень	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Итого:</b>		<b>7</b>	<b>100,0</b>	<b>8</b>	<b>100,0</b>	<b>19</b>	<b>100,0</b>	<b>12</b>	<b>100,0</b>	<b>-</b>	<b>-</b>

Примечание: таблица составлена с использованием как данных визуальных встреч, так и следов индивидуальной принадлежности.

Таблица 8.21.

Половая и возрастная структура популяции лося  
по наблюдениям 2015-2016 гг.

Период наблюдения	Всего встреч	Из них									
		взрослых самцов		взрослых самок		сеголет- ков		годови- ков		пол не определен	
		абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%
2015- 2016 гг.	7	1	14,3	1	14,3	-	-	-	-	5	71,4

Таблица 8.22.

Встречаемость лосей в группах различного размера в 2015-2016 гг.

Периоды	Число встреч животных в группах		
	1	2	3
Зима	2	-	-
Весна	-	1	-
Лето	2	-	-
Осень	1	-	-

Примечание: таблица составлена с использованием, как данных визуальных встреч, так и следов индивидуальной принадлежности.

Таблица 8.23.

Встречаемость групп лося различного состава в 2015-2016 гг.  
(абсолютное число встреч).

Состав группы	Размер группы		
	1	2	3
Самцы взрослые	1	-	-
Самки взрослые	1	-	-
Самка+теленоч	-	-	-
Самец+самка	-	-	-
Пол не определен	3	1	-

Примечание: таблица составлена с использованием, как данных визуальных встреч, так и следов индивидуальной принадлежности.

Таблица 8.24.

Сведения о росте и развитии рогов у оленых в 2015-2016 гг.

Вид	Начало сбрасывания рогов	Последняя встреча со старыми рогами	Первая встреча с пантами в размер ушей	Первая встреча с развитыми рогами	Первая встреча с "чистыми" рогами
Лось	-	-	-	-	-
Северный олень	-	-	-	-	-
Благородный олень	-	-	-	-	-



Рис. 8.8. Сброшенный рог лося, обнаруженный в окрестностях Большого Хариусового озера. Фото А.А. Ананина, 2016.

Таблица 8.25.

Встречаемость самок копытных с потомством в течение 2015-2016 гг.

Вид	Месяц	Всего самок	Самок без телят		Самок с одним теленком	
			абс.	%	абс.	%
Лось	-	-	-	-	-	-
Северный олень	-	-	-	-	-	-
Благородный олень	-	-	-	-	-	-

Таблица 8.26.

## Сведения о смертности копытных в 2015-2016 гг.

Дата обнаружения	Время гибели	Место	Вид	Возраст	Пол	Что обнаружено	Причина гибели
1	2	3	4	5	6	7	8
22.05	Зима 2015-2016 гг.	Тропа п. Давша – мыс Валукан	Кабарга	-	-	Клочки шерсти	?
16.05	Зима 2015-2016 гг.	Бириканские «щеки»	Благородный олень	-	-	Клочки шерсти	Добыт медведем
9.09	Весна 2016 г.	Долина р. Большая, 20,6 км	Лось	неполовозрелый	-	Шерсть и косточки в весенних экскрементах медведя	Добыт медведем

Таблица 8.27.

Половая и возрастная структура популяции северного оленя  
по наблюдениям 2015-2016 гг.

Период наблюдений	Всего встреч	Из них									
		взрослых самцов		взрослых самок		сеголеток		годовиков		пол не определен	
		абс	%	абс	%	абс	%	абс	%	абс	%
2015-2016 гг.	18	1	5,6	-	-	-	-	-	-	17	94,4

Таблица 8.28.

Встречаемость северного оленя в группах различного размера  
в 2015-2016 гг.

Периоды	Число встреч животных в группах						
	1	2	3	4	5	6	7
Зима	1	1	-	-	1	-	-
Весна	3	-	-	-	-	-	-
Лето	7	-	-	-	-	-	-
Осень	1	-	-	-	-	-	-

Примечание: таблица составлена с использованием, как данных визуальных встреч, так и следов индивидуальной принадлежности.

Таблица 8.29.

Встречаемость групп северного оленя различного состава  
в 2015-2016 гг. (абсолютное число встреч)

Состав группы	Размер группы									
	1	2	3	4	5	6	7	8	10	
Самцы	1	-	-	-	-	-	-	-	-	
Самки	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Самцы + самки	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Самки + телята	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Пол не определен	10	1	-	-	1	-	-	-	-	

Примечание: таблица составлена с использованием, как данных визуальных встреч, так и следов индивидуальной принадлежности.

Таблица 8.30.

Половая и возрастная структура популяции благородного оленя в 2015-16 гг.

Период наблюдений	Всего встреч	Из них							
		взрослых самцов		взрослых самок		сеголеток		пол не определен	
		абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%
2015-2016 гг.	4	-	-	1	25	-	-	3	75

Таблица 8.31.

Встречаемость благородного оленя в группах различного размера в 2015-2016 гг.

Периоды	Число встреч животных в группах			
	1	2	3	4
Зима	-	-	-	-
Весна	-	-	-	-
Лето	2	-	-	-
Осень	2	-	-	-

Примечание: таблица составлена с использованием, как данных визуальных встреч, так и следов индивидуальной принадлежности.

Таблица 8.32.

Встречаемость групп благородного оленя различного состава в 2015-2016 гг. (абсолютное число встреч)

Состав группы	Размер группы			
	1	2	3	4
Самцы взрослые	-	-	-	-
Самки взрослые	1	-	-	-
Самец + самки	-	-	-	-
Самка + теленок	-	-	-	-
Пол не определен	3	-	-	-

Примечание: таблица составлена с использованием, как данных визуальных встреч, так и следов индивидуальной принадлежности.

Таблица 8.33.

Сведения о гоне представителей семейства оленьих в 2016 г.

Вид	Начало гона	Первый "рев"	Массовый "рев"	Последняя встреча "ревущего" самца
Благородный олень	6.10	-	-	-

Таблица 8.34.

Сведения о линьке представителей семейства оленьих в 2016 г.

Вид	Первая встреча линяющего зверя	Массовая линька	Первая встреча перелинявшего зверя	Последняя встреча линяющего зверя
Северный олень	-	-	-	-

Таблица 8.35.

Половая и возрастная структура популяции кабарги в 2015-2016 гг.

Период наблюдений	Всего встреч	Из них							
		взрослых самцов		взрослых самок		сеголеток		пол не определен	
		абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%
2015-2016 гг.	11	-	-	-	-	-	-	11	100

### 8.3.2. Хищные звери.

#### Бурый медведь.

Численность медведя в заповеднике находится на стабильном уровне. Зверь полностью осваивает все местообитания, и его следы в теплый период года встречаются практически на всех тропах во всех местообитаниях. В 2016 г. подъем медведей из берлог происходил раньше, чем согласно среднемноголетним срокам. Первый медвежий след был отмечен 12 апреля на мысу Инденский госинспектором С.М. Зверьковым. Так же в этот день были зафиксированы свежие следы двух медведей м.н.с. И.И Куркиной на побережье озера в бухте Давше от «Большого камня» до пирса в п. Давша и за первым к северу от п. Давша мысом.

Как обычно, звери, зимовавшие в поясе низменностей или на прибайкальских отрогах Баргузинского хребта, спускались на берег Байкала, где легче можно было найти первые весенние виды корма.

9-11 июня 2016 г. проводился учет медведей на побережье Байкала от пос. Давша до устья р. Сосновки. Протяженность участка 30 км. Учет был проведен без соблюдения методических рекомендаций. Результаты учета приведены в таблице 8.36-а. В дополнение к этим материалам в таблице 8.36 даются сведения о встречах медведей на остальной территории заповедника. При составлении этой таблицы мы использовали все поступившие в научный отдел карточки. При этом неизбежна повторная регистрация одних и тех же особей, обитающих продолжительное время на небольших участках.

Таблица 8.36.

## Встречи медведей в Баргузинском заповеднике в 2016 г.

Возрастные группы	Количество	Размер выводка
Взрослые, пол не известен	135	
Самцы	1	
Самки	1	
Самки с прошлогодними медвежатами	7	
Всего прошлогодних медвежат	13	2,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1
Самки с сеголетками	3	
Всего сеголетков	4	1,1,2
Всего	164	



Рис. 8.9. Молодой медведь на берегу Байкала во время проведения учета. Фото А.Л. Голубцова, июнь 2016 г.

Распределение медведей по территории носило традиционный характер. Весной и в начале лета большинство встреч регистрировалось на побережье Байкала, а в середине лета – в гольцовом и подгольцовом поясе. В остальные периоды медведей можно было встретить по всей территории от

побережья Байкала до высокогорья.

Таблица 8.36-а.

Учет медведей на постоянном маршруте вдоль побережья Байкала в 2016 г.

Маршрут и дата учета	п. Давша – Южный кордон, 9-11.06.2016 г.
Взрослые, пол не известен	4
Самки с прошлогодними медвежатами	-
Всего прошлогодних медвежат	-
Самки с сеголетками	-
Всего сеголетков	-
<b>Итого</b>	<b>4</b>

При этом существенную роль играло наличие поедаемых зверем видов корма. Так в разгар вегетации трав зверей чаще можно было увидеть на лугах или по берегам рек и ключей с сочной растительностью, а во второй половине лета и осенью – в местах, где достаточно хорошо плодоносили ягодники и кедровники.

Последний след медведя в 2016 г. зарегистрирован 25 октября госинспектором А.Л. Голубцовым на участке тропы по долине р. Сосновка (4-ый км – I-ое Сосновское зимовье).

В 2016 г. наблюдалось пять случаев «погромов» зимовий (табл. 8.36-б).

Случаи хищничества медведей в 2016 г. представлены в таблице 8.37.

В мае 2016 г. госинспектор А.Л. Голубцов зарегистрировал труп погибшего медведя в окрестностях устья р. Шумилиха (рис. 8.10).

Таблица 8.36-б.

Медвежьи «погромы» в Баргузинском заповеднике в 2015-16 гг.

Место и время	Характер нанесенного ущерба
Зимовье Горячие Ключи, 23.06.2016 г.	Порвал полиэтилен в окне, сломал полку и стол, съел продукты
Северный кордон, дом, 26.06.2016 г.	Выбил оконную раму со стеклами
2-е Таркуликское зимовье, 28.06.2016 г.	Сломал дверь
Зимовье Горячие Ключи, 9.09.2016 г.	Порвал полиэтилен в окне и одеяло на стене, уронил стол, раскидал посуду
1-е Сосновское зимовье, 27.07.2016 г.	Порвал полиэтилен в окне



Рис. 8.10. Останки погибшего медведя на берегу оз. Байкал в окрестностях устья р. Шумилиха. Фото А.Л. Голубцова, май 2016 г.

Таблица 8.37.

Данные о хищничестве бурых медведей в Баргузинском заповеднике в 2016 г.

Вид добычи	Дата обнаружения	Дата добычи	Место добычи, биотоп	Пол, возраст	Степень использования	Сколько хищников участвовало в умерщвлении жертвы
1	2	3	4	5	6	7
Лось	9.09	весна	Долина р. Большая, 20,6 км	Неполнозрелый	Съеден полностью	1
Черношапочный сурик	31.08	лето	Верховье р. Таркулик	Взрослый	Съеден полностью	1

Волк.

Специальных наблюдений за этим хищником не велось. Данных о встречах и хищничестве волка в 2016 г. в научный отдел не поступало. Попутные и случайные наблюдения свидетельствуют о том, что произошли заметные изменения в численности волков в сторону уменьшения в заповеднике в течение последних 4-5 лет. Данные о хищничестве волков в 2016 г. не поступали (табл. 8.38).

Таблица 8.38.

Данные о хищничестве волков в Баргузинском заповеднике в 2016 г.

Вид добычи	Дата обнаружения	Дата добычи	Место добычи, биотоп	Пол, возраст	Степень использования	Сколько хищников участвовало в умерщвлении жертвы
1	2	3	4	5	6	7

Лисица.

Специальных учетов этого хищника в заповеднике по-прежнему не проводилось. При проведении зимнего маршрутного учета лисы регистрируются в прибрежных участках маршрута. В течение всего снежного периода следы лисицы обычны на побережье Байкала.

Рысь.

Рысь по-прежнему относится к группе наиболее малочисленных видов млекопитающих Баргузинского заповедника. В 2016 г. сведения об этом животном в научный отдел не поступали.

Соболь.

В зимний период зарегистрированы частые встречи в п. Давша и на Южном кордоне. В 2016 г. зарегистрированы 3 случая обнаружения трупов соболей: 28 марта на мысу Немнянда, 1 мая и 21 июня в п. Давша. Все зверьки были сильно истощены. В летний период на территории заповедника неоднократно происходили встречи зверьков от побережья до гольцов.

Данные по численности соболя приведены в таблице 8.5.

Росомаха.

Численность росомахи, как и в прежние годы, невысока. В 2016 году поступило 4 карточки регистрации следов. С началом зимы она совершает длительные переходы по территории заповедника, задерживаясь в местах наличия корма. Данные о хищничестве росомахи в 2016 г. не поступали.

Выдра.

Специальный учет выдры в заповеднике не проводится. Судя по случайным наблюдениям, положение этого зверя в биоценозе заповедника сохраняется таким же, как это отмечалось в прежние годы. Выдра чаще

встречается в тех реках, где богаче и устойчивее кормовая база.

В течение года происходили регулярные встречи животных и их следов в устьях р.р. Большой, Сосновка, Таркулик, Южный Бирикан и Давша, а также в оз. Байкал и на его побережье.

#### Колонок.

В 2016 г. поступило 2 карточки регистрации следов животных от м.н.с. И.И. Куркиной: 9.12.2015 г. в п. Давша и 9.04.2016 г. на побережье оз. Байкал южнее устья р. Южный Бирикан.

#### Солонгой.

Солонгой на заповедной территории и в целом на северо-восточном побережье Байкала крайне редок. Кроме того, его определение по следам крайне затруднено. В 2016 г. сведений о нем в научный отдел не поступало.

#### Горноста́й.

Численность горноста́я зимой 2015-16 гг. в заповеднике, по результатам ЗМУ, была низкой. В зимний период следы животных часто регистрировали в окрестностях п. Давша м.н.с. И.И. Куркиной и на Южном кордоне госинспектором А.Л. Голубцовым.

#### Ласка.

Этот зверек распространен по территории заповедника достаточно широко, но повсюду плотность его населения невысока. В 2016 г. сведений о нем в научный отдел не поступало.

#### Американская норка.

Продолжаются встречи американской норки на территории заповедника (рис. 8.11). Госинспектор А.Л. Голубцов отмечал зверька и его следы на берегу оз. Байкал возле Южного кордона и в устье р. Сосновки. 22 декабря 2015 г. и 22 августа 2016 г. им были зарегистрированы визуальные встречи на берегу оз. Байкал. Также были регистрации встреч следов в устье р. Давша м.н.с. Куркиной И.И.

### **8.3.3. Ластоногие.**

#### Байкальская нерпа.

Сведения о байкальской нерпе в заповеднике накапливаются практически только на основе попутных наблюдений. Нерпы у берегов заповедника – достаточно обычные животные (рис. 8.12), но так как удобных лежбищ для нее здесь нет, то и наблюдать за ней удастся только от случая к случаю.

В течение навигационного периода в акватории заповедника происходили регулярные встречи одиночных особей и небольших групп. Государственный инспектор А.Л. Голубцов 20.04.2016 г. наблюдал 4 особей, лежащих на льду Байкала вблизи Южного кордона, 15.08.2016 г. – 5 особей, лежащих на камнях в заливе Кошели.



Рис. 8.11. Американская норка на берегу Байкала. Фото А.Е. Разуваева, 2016 г.



Рис. 8.12. Байкальская нерпа достаточно обычна у берегов Баргузинского заповедника. Фото А.А. Ананина, 2016 г.

Зарегистрировано 2 случая гибели нерп в заповеднике.

Таблица 8.38а.

Сведения о смертности байкальской нерпы в 2015-2016 гг.

Дата обнаружения	Место	Возраст	Пол	Что обнаружено	Причина гибели
1	2	3	4	5	6
2.05.2016	Южнее устья р. Сосновка	Взрослая	?	Труп, зарытый в песок медведем	?
9.07.2016	Устье р. Давша	Взрослая	?	Труп, выброшенный на берег. Выпадает шерсть.	Погибла в ледовый период

### 8.3.4. Грызуны.

#### Белка.

Численность белки в сравнении с предыдущим годом заметно сократилась. Зарегистрированы два случая обнаружения убитых соболем белок на 4-ом и 6-ом км тропы по долине р. Давша.

#### Бурундук.

У этого вида продолжается повышение численности (рис. 8.13). Первая и последняя встречи бурундука зарегистрированы в п. Давша м.н.с. И.И. Куркиной 3.05.2016 г. и 5.10.2016 г.

#### Черношапочный сурок.

В 2016 г. учетные работы проведены двукратно на пяти постоянных площадках в гольцов поясе, кроме площадки в верховье р. Шумилиха, где учет был проведен один раз (табл. 8.39). Продолжает отмечаться снижение численности сурка на всей территории.

#### Ондатра.

Численность ондатры в заповеднике продолжает оставаться на очень низком уровне.

#### Летяга.

Летяга – обычный обитатель лесов заповедника. Специальных исследований вида не выполнялось. Следы пребывания летяги ежегодно

отмечаются на территории п. Давша и в лесных насаждениях в окрестностях п. Давша.



Рис. 8.13. Бурундук на постоянной площадке по учету мышевидных грызунов № 4 (18-й км по долине р. Давша). Фото В.М. Козулина, 2016 г.

#### Мышевидные грызуны и насекомоядные.

Весенний учет проводился в июне 2016 г. на постоянных учетных площадках, было отработано 900 ловушко-суток. Было поймано 20 полевок, из них: красных полевок – 13, красно-серых – 5, а также лесных азиатских мышей – 1. Осенний учет проведен сентябре – октябре 2016 г., было отработано 900 ловушко-суток. Пойманы 98 полевок: красных полевок – 73, красно-серых – 17, а также 3 лесных азиатских мыши, 1 лесной лемминг и 1 особь неопределенного вида (сильно повреждена). Зимний абсолютный учет проводился на 10 постоянных учетных площадках в феврале-марте 2016 г. Было поймано 26 полевок, из них: красных полевок – 10, красно-серых полевок – 6.

Во время проведения учетов мышевидных попутно отлавливались бурозубки, деления на виды не производилось. Всего отловлено 16 особей, из

них: весенний учет – 1, осенний – 5, зимний – 10.

Летом 2016 г. совместно с сотрудником института систематики и экологии СО РАН (г. Новосибирск) И.В. Морозовым проведены дополнительные исследования мелких млекопитающих в верховьях рек Таркулик, Бударман, Таламуш. Пойманы 2 большеухих полевки:

21.07.2016 г. в третьем истоке р. Таламуш (неполовозрелая самка) и 23.07.2016 г. в правом истоке р. Таркулик (половозрелая самка).

Таблица 8.39.

Результаты учета черношапочного сурка в Баргузинском заповеднике в 2016 г.

№ площадки	Место учета	Дата учета	Площадь, кв. км	Всего особей	В том числе сеголетков
1	р. Шумилиха, исток	2-5.07.	1,0	16	6 (годовики)
2	кл. Жигуна	19.07.	0,8	-	-
2	кл. Жигуна	23-24.08	0,8	-	-
3	р. Таркулик, исток	23.07.	1,0	2	-
3	р. Таркулик, исток	31.08.	1,0	3	-
4	р. Таламуш, 3-й исток	20.07.	0,9	-	-
4	р. Таламуш, 3-й исток	27-28.08	0,9	-	-
5	р. Таламуш, перевал	20.07.	0,5	-	-
5	р. Таламуш, перевал	26.08.	0,5	4	2
6	р. Бударман	24.07	1,5	2	-
6	р. Бударман	1-2.09	1,5	3	-

Примечание: при поздней дате проведения учетных работ и высоком состоянии упитанности полевое определение годовалых особей приводит к значительным ошибкам. Для уменьшения ошибки нами принято деление на две возрастные группы: сеголетков и взрослых.

### 8.3.5а. Зайцеобразные.

#### Заяц-беляк.

Численность зайца в заповеднике по-прежнему невысока. Прослеживается снижение численности в последние 3 года (2013-2016 гг.).

Распределение зайцев по территории крайне неравномерное.

Немногочисленные заячьи следы встречались и в окрестностях п. Давша. В частности, зайцы-беляки практически ежегодно посещают прибрежную поляну в районе Давшинского термального источника. Это свидетельствует о том, что окрестности п. Давша относятся к постоянным местообитаниям беляка, несмотря на то, что его численность здесь обычно сохраняется на низком уровне и условия существования здесь нельзя считать оптимальными.

В зимний период скопление беляков отмечалось в приустьевых участках рек Сосновка, Большая и Давша.

#### Алтайская пищуха.

Обычный вид гольцового и подгольцового поясов. Специальных исследований в последние годы по изучению экологии этого вида не выполнялось. Продолжалось фиксирование местообитаний пищухи при проведении маршрутных работ. 2 особь попала в давилку на 20 км тропы по долине р. Давша при весеннем учете мышевидных грызунов.

#### **8.3.5б. Рукокрылые.**

Специальных работ по рукокрылым в заповеднике не проводилось.

#### **8.3.6. Куриные птицы.**

Сведения о численности куриных птиц на территории заповедника приведены в разделе 8.2.

#### Японский перепел.

Первая встреча перепела в 2016 г. зарегистрирована м.н.с. И.И. Куркиной 6.06.2016 г. на фенополяне в п. Давша. Там же одиночная птица встречена 7.06.2016 г. 22.06.2016 г. отмечено токование 1 японского перепела на зарастающих давшинских покосах в районе 1-го Давшинского зимовья (13-й км).

#### Тундряная куропатка.

22.07.2016 г. самка тундряной куропатки встречена на склоне кара на камнях на берегу верхнего озера в истоке р. Таркулик (рис. 8.14).

#### Белая куропатка.

16.07.2016 г. в истоках р. Давша и на перевале из долины р. Давша в кл. Жигуна (приток р. Таркулик) зам. директора по науке А.А. Ананин встретил 2 выводка белых куропаток с маленькими птенцами (3 и 1 pul.), самки активно отводили (рис. 8.15). 21.07.2016 г. в истоках р. Таламуш ночью им же зарегистрирован крик самца в зарослях березового ерника, а утром в верховье 2-го истока р. Таламуш встречен выводок с беспокоящейся самкой.



Рис. 8.14. Тундрьяная куропатка в истоках р. Таркулик. Фото В.М. Козулина, 2016 г.



Рис. 8.15. Белая куропатка в истоках р. Давша. Фото А.А. Ананина, 2016 г.

Здесь же 28.08.2016 г. в вечернее время зарегистрирован крик самца Е.А. Дарижаповым. Одиночный самец 22.07.2016 г. отмечен А.А. Ананиным на берегу Длинного озера в верховьях р. Таркулик. 25.07.2016 г. с.н.с. В.М. Козулин зарегистрировал встречу в верховье р. Бударман, в 3 км ниже озера, трех птиц.

#### Каменный глухарь.

Сезонное биотопическое распределение глухарей на основе 10 встреч представлено в таблице 8.40. Возрастная и половая структура популяции установлена по 9 встречам глухарей (табл. 8.41).

Начало токования не зарегистрировано.

21.06.2016 г. с.н.с. Е.В. Бухарова на Давшинском болоте встретила самку, которая отводила от выводка.

Случаи гибели глухарей не зафиксированы.

Таблица 8.40.

Характер сезонного распределения каменного глухаря по биотопам  
(по встречам птиц в течение 2015-2016 гг., n= 10)

Биотоп	Зима		Весна		Лето		Осень	
	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Лиственничники	-	-	2	100,0	1	20,0	-	-
Сосняки	-	-	-	-	-	-	-	-
Светлохвойные смешанные леса	-	-	-	-	-	-	1	50,0
Кедровники	1	100,0	-	-	1	20,0	1	50,0
Темнохвойные смешанные леса нижней части лесного пояса	-	-	-	-	-	-	-	-
Темнохвойные смешанные леса верхней части лесного пояса	-	-	-	-	-	-	-	-
Сфагновые болота	-	-	-	-	3	60,0	-	-
Гари	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>ВСЕГО:</b>	<b>1</b>	<b>100,0</b>	<b>2</b>	<b>100,0</b>	<b>5</b>	<b>100,0</b>	<b>2</b>	<b>100,0</b>

#### Рябчик.

Сезонное биотопическое распределение рябчика на основе 324 встреч показано в таблице 8.42, а возрастная и половая структура популяции на основе 318 встреч – в таблице 8.41.

Выводки рябчиков отмечены с 21.06.16 г., в долине р. Южный Бирикан в распадке «Бириканские щеки» с.н.с. Е.В. Бухаровой встречена самка с выводком.

Всего за лето и осень встречены 28 выводков. Средняя выживаемость молодых составила 56,6 % (табл. 8.43.).

Таблица 8.41.

Возрастная и половая структура населения куриных птиц по наблюдениям в период с 1 октября 2015 г. по 30 сентября 2016 г.

Вид	Число встреч	В том числе							
		самцов		самок		молодых		пол не определен	
		абс	%	абс	%	абс	%	абс	%
Японский перепел	2	1	50,0	-	-	-	-	1	50,0
Тундряная куропатка	1	-	-	1	100	-	-	-	-
Белая куропатка	13	3	23,1	3	23,1	4	30,7	2	23,1
Каменный глухарь	9	5	55,6	2	22,2	2	22,2	-	-
Рябчик	318	49	15,4	50	15,7	96	30,2	123	38,7

Таблица 8.42.

Характер сезонного распределения рябчика по биотопам (по встречам птиц в 2015-2016 гг., n=324).

Биотоп	Зима		Весна		Лето		Осень	
	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Лиственничники	2	4,0	1	25,0	7	4,0	3	3,1
Сосняки	-	-	-	-	17	9,8	26	27,1
Светлохвойные смешанные леса	4	8,0	1	25,0	37	21,3	14	14,6
Кедровники	16	32,0	-	-	3	1,7	2	2,1
Темнохвойные смешанные леса нижней части лесного пояса	2	4,0	-	-	37	21,3	11	11,5
Темнохвойные смешанные леса верхней части лесного пояса	-	-	-	-	22	12,6	14	14,6
Пойменные хвойно-лиственные леса	9	18,0	-	-	43	24,7	6	6,2
Гари	17	34,0	2	50,0	8	4,6	20	20,8
<b>ВСЕГО:</b>	<b>50</b>	<b>100,0</b>	<b>4</b>	<b>100,0</b>	<b>174</b>	<b>100,0</b>	<b>96</b>	<b>100,0</b>

8.11.2015 г. в устье р. Давша м.н.с. И.И. Куркиной зарегистрирована гибель одной особи из пары от наземного хищника. Еще одна погибшая от наземного хищника птица отмечена ею же на окраине пос. Давша 30.12.2015 г. 19.03.2016 г. ошипки рябчика (гибель от пернатого хищника) найдены нами на 8-ом км по долине р. Давша. 2.07.2016 г. на 18-ом км по долине р. Большой нами встречены остатки рябчика, съеденного наземным хищником. Свежие ошипки рябчика зарегистрированы нами на 4-ом км по долине р. Езовки 12.09.2016 г.

Таблица 8.43.

Данные о выживаемости молодняка куриных птиц к осени 2016 г.  
по встречам выводков в заповеднике.

Вид	Всего встреч выводков		Средний размер выводка		Выживаемость , %
	летом	осенью	летом	осенью	
Рябчик	16	12	4,125	2,333	56,6
Каменный глухарь	1	-	2	-	-

### 8.3.6а. Веслоногие и аистообразные.

#### Большой баклан.

Первая встреча большого баклана в акватории заповедника зарегистрирована м.н.с. И.И. Куркиной 22.05.2016 г. в бухте Давша, отмечено 10 особей. В этот же день госинспектор А.Ганиев зарегистрировал 5 птиц в устье р. Большой и 3 – в устье р. Езовки. 25.05.2016 г. м.н.с. И.И. Куркина в бухте Давша встретила около 200 птиц, которые после кормежки улетели на север. В период с 1 по 15 июня 2016 г. неоднократно отмечались пролет и кормодобывание небольших групп от нескольких особей до 40-50 птиц. 26.06.2016 г. и 2.07.2016 г. в бухте Сосновка госинспектором А.Л. Голубцовым наблюдались коллективные кормежки стай бакланов численностью от 1000 до 5000 особей. С 10 до 22 июля 2016 г. госинспектором А.Л. Голубцовым при патрулировании побережья Байкала от кордона Южный до п. Давша зарегистрированы встречи кормящихся больших бакланов от 2 до 100 птиц. С начала августа, в связи с массовыми лесными пожарами, наблюдения за распределением бакланов в акватории заповедника были прерваны. 4.09.2016 г. на лесном озере, населенном карликовой формой хариуса, в долине р. Таркулик на расстоянии около 20 км от Байкала Е.А. Дарижаповым отмечена одиночная птица.

Гнездование больших бакланов на территории заповедника не зарегистрировано, только прилеты на кормежку.

### Серая цапля.

Первая встреча одиночной птицы в устье р. Давша отмечена м.н.с. И.И. Куркиной 21.04.2016 г. Одиночные особи и пары птиц регистрировались на побережье оз. Байкал (от устья р. Давша до устья р. Таркулик) в период с 29 по 31 июля 2016 г. нами и госинспектором В.А. Эльке. С 25 октября по 15 ноября 2016 г. одиночная птица отмечена м.н.с. И.И. Куркиной в бухте Давша и на приустьевом участке р. Давша. Гнездование серых цапель на территории заповедника не зарегистрировано.

### **8.3.7. Журавли и пастушки.**

#### Серый журавль.

В 2016 году на территории заповедника зарегистрированы 26 встреч журавлей. Птицы отмечались на болотах в долинах рек Давша, Южный Бирикан и Езовка (2 гнездовых участка), а в период весеннего пролета – также на заболоченных берегах озер Кудалдинское и Песчаное Карасевое.



Рис. 8.16. Серый журавль на берегу Байкала в бухте Сосновка. Фото А.Л. Голубцова, май 2016 г.

Первая встреча журавлей отмечена м.н.с. И.И. Куркиной 25.04.2016 г. в п. Давша (пролетела одиночная птица на Бириканское болото). 30.04.2016

г. 3 летящие птицы зарегистрированы госинспектором А.Л. Голубцовым на Южном кордоне. 24.06.2016 г. им же в районе устья р. Кудалды встречена стая летящих журавлей. Оценить численность стаи вследствие высокой задымленности не удалось.

В период с 21.06.2016 г. по 30.07.2016 г. негнездящаяся пара журавлей многократно встречалась на луговых полянах по долине р. Давша (9-ый – 13-ый км). 8.07.2016 г. в долине р. Езовка, в районе действующих лесных пожаров, на участке от 11-го до 7-го км с тревожными криками перелетала пара журавлей (на их постоянном гнездовом участке был размещен лагерь пожарников-десантников МЧС, участвующих в тушении лесных пожаров).

Начало осеннего пролета зарегистрировано м.н.с. И.И. Куркиной 6.09.2016 г. в п. Давша. На осеннем пролете на Южном кордоне госинспектором А.Л. Голубцовым зарегистрированы 5 стай: 9.09.2016 г. – 11 птиц, 2.10.2016 г. – 16 особей, 9.10.2016 г. – 2 стаи по 20 птиц и 15.10.2016 г. – 1 стая, количество особей в которой установить не удалось.

Гнезда и выводки серых журавлей в 2016 г. на территории заповедника не зарегистрированы.

### 8.3.8. Кулики и чайки.

В 2016 году на территории заповедника отмечены 11 видов куликов и 5 видов чайковых птиц. Попытки гнездование у речных крачек в 2016 г. не зарегистрированы, во всех поселениях (в устьях р.р. Сосновка и Большая, на островах между устьем р. Таркулик и мысом Валукан) гнездящиеся птицы не обнаружены (табл. 8.44).

Фенология пролета куликов и чаек в 2016 году представлена в таблице 8.45.

Ниже приведены сведения о встречах редких для заповедника видов ржанкообразных и выводков куликов.

**Сибирский пепельный улит** – 27.05.2016 г. м.н.с. И.И. Куркина в бухте Давша отметила двух одиночных куликов, а 30.05.2016 г. – там же одиночную птицу.

**Обыкновенный бекас** – 18.07.2016 г. в ивняковом ернике в долине кл. Жигуна (выше границы леса) нами встречен одиночный кулик. 21.07.2016 г. в подобных условиях в истоках р. Таламуш зарегистрирована пара птиц.

**Чеграва** – 26.06.2016 г. в.н.с. Т.Л. Ананина встретила две птицы в бухте Давша. 8.07.2016 г. зам. директора А.А. Ананин зарегистрировал 1 птицу в устье р. Большая.



Рис. 8.17. Птенец перевозчика, только что покинувший гнездо, среднее течение р. Большой. Фото А.А. Ананина, 2016 г.

Таблица 8.44.

Результаты размножения куликов и чаек в 2016 г.

Место обитания	Размер площади, га	Вид	Учтено		Средний размер кладки	Число погибших кладок	Отход %
			кладок	яиц всего в кладках			
1	2	3	4	5	6	7	8
о. Северный	0,01	Речная крачка	0	0	-	-	-
о. Большой Южный	0,04		0	0	-	-	-
о. Малый Южный	0,005		0	0	-	-	-
Устье р. Большой, северный берег	0,015		0	0	-	-	-
Устье р. Сосновка	0,01		0	0	-	-	-

Таблица 8.45.

Фенология весеннего и осеннего пролета ржанкообразных  
на побережье оз. Байкал в 2016 году.

Вид	Весна			Осень			Пос- ледняя встреча
	Первая встреча	Массовый пролет		Начало пролета	Массовый пролет		
		начало	конец		начало	конец	
1	2	3	4	5	6	7	8
Чибис	20.04	-	7.05	8.07	12.08	17.09	18.09
Черныш	1.05	-	-	-	-	-	-
Фифи	16.05	-	-	5.07	-	-	-
Большой улит	-	-	-	5.07	-	-	7.09
Перевозчик	2.05	20.05	21.05	-	-	-	-
Азиатский бекас	16.05	-	-	15.07	-	-	-
Большой кроншнеп	7.05	-	-	14.07	-	-	-
Озерная чайка	26.05	-	-	-	-	-	-
Серебристая чайка	26.04	-	15.05	22.07	-	-	4.11
Сизая чайка	4.05	-	-	-	6.09	-	-
Речная крачка	17.05	-	-	-	-	-	-

**8.3.9. Гусеобразные.**

Сведения о численности водоплавающих птиц на маршрутах по территории и акватории заповедника в 2016 году представлены в разделе 8.2. Всего зарегистрировано 12 видов пластинчатоклювых.

Соотношение полов в популяциях уток определено по материалам учетов водоплавающих, выполненных автором, и наблюдений других сотрудников, на основании 326 встреч 7 видов (табл. 8.46).

Сведения о численности выводков различных видов гусеобразных представлены в таблице 8.47. Зарегистрированы 1 выводок лебедя-кликлуна, 1 выводок кряквы, 1 выводок каменушки, 6 выводков гоголя, 1 выводок горбоносого турпана и 5 выводков длинноносого крохалея.

Фенология пролета водоплавающих птиц представлена в таблице 8.48.

Ниже приведены сведения о встречах редких для заповедника видов гусеобразных.

**Белолобый гусь** – 1.06.2016 г. госинспектор А.Л. Голубцов отметил пролетающую на север стаю из около 40 птиц. Одиночный гусь зарегистрирован зам. директора А.А. Ананиным 6.09.2016 г. в бухте Давша.

Таблица 8.46.

Половая структура населения водоплавающих птиц побережья оз. Байкал по наблюдениям с 15 апреля по 30 июня 2016 г.

Вид	Всего встреч	В том числе					
		самцов		самок		пол не определен	
		абс.	%	абс.	%	абс.	%
1	2	3	4	5	6	7	8
Кряква	46	27	58,7	19	41,3	-	-
Связь	54	6	11,1	6	11,1	42	77,8
Широконоска	12	1	8,3	1	8,3	10	83,4
Гоголь	83	38	45,8	35	42,2	10	12,0
Горбоносый турпан	23	7	30,4	6	26,1	10	43,5
Длинноносый крохаль	91	39	42,8	29	31,9	23	25,3
Большой крохаль	17	6	35,3	6	35,3	5	29,4

Таблица 8.47.

Регистрация выводков водоплавающих птиц с момента появления пуховиков до появления полностью оперенных молодых уток в 2016 году.

Место наблюдения	Дата встречи выводка	Вид	Число взрослых птиц при выводке	Число птенцов в выводке	Возраст птенцов
1	2	3	4	5	6
Большое Хариусовое озеро	29.06	Лебедь-кликун	2	3	1Б
Устье р. Давша	24.06	Кряква	1	4	1А
Озеро в истоках р. Таламуш	27.08	Каменушка	1	4	1В
Бухта Давша, устье р. Южный Бирикан	27.06	Гоголь	1	12	1А
Бухта Давша	5.07		1	5	1А
Устье р. Большая	8.07		1	4	1Б
Устье р. Кабанья	10.07		1	6	1А

Продолжение таблицы 8.47.

1	2	3	4	5	6
Побережье Байкала, 1 км южнее устья р. Кабанья	10.07	Гоголь	1	2	1Б
Бухта Давша	11.07		1	4	1Б
Истоки р. Таркулик, Длинное озеро	1.09	Горбоносый турпан	1	11	1В
Устье р. Большая	26.06	Длинноносый крохаль	1	10	1А
Устье р. Дугульдзеры	1.08		1	5	1В
Устье р. Большая	8.09		1	9	2А
Куркавкинское озеро (устье р. Большая)	12.09		1	3	2А
Оз. Байкал, Северный кордон	12.09		1	5	2А

Таблица 8.48.

Фенология весеннего и осеннего пролета гусеобразных  
на побережье Байкала в 2016 году.

Вид	Весна			Осень			Последняя встреча
	Первая встреча	Массовый пролет		Начало пролета	Массовый пролет		
		начало	конец		начало	конец	
1	2	3	4	5	6	7	8
Лебедь-кликун	-	-	-	24.09	9.10	10.10	5.11
Белолобый гусь	-	-	1.06	6.09	-	-	-
Гуменник	-	-	-	6.09	6.09	-	-
Кряква	20.04	-	-	14.09	14.09	-	-
Чирок-свиистунок	20.04	-	-	13.09	-	-	-
Свиззь	20.04	-	-	-	-	-	-
Широконоска	19.05	19.05	-	-	-	-	-

Продолжение таблицы 8.48.

1	2	3	4	5	6	7	8
Гоголь	23.04	3.05	22.05	-	-	-	-
Горбоносый турпан	6.06	6.06	8.06	-	-	-	-
Длинноносый крохаль	1.05	22.05	27.05	-	11.09	-	-
Большой крохаль	1.05	-	22.05	-	-	-	-

### 8.3.10. Хищные птицы и совы.

В 2015-2016 гг. на территории заповедника встречены 15 видов дневных хищных птиц и 3 вида сов. Данные об их встречаемости в течение фенологического года приведены в разделе 8.2.

Гнезда были найдены у скопы (2), тетеревятника (1), орлана-белохвоста (2) и обыкновенного канюка (1).

Сведения о встречах редких для заповедника дневных хищных птиц и наблюдений по их размножению:

**Хохлатый осоед.** 1.07.2016 г. зам. директора А.А. Ананин отметил одиночную птицу на берегу Травяного Карасевого озера (в долине р. Большая).

**Болотный лунь.** 2.09.2016 г. одиночная птица отмечена Е.А. Дарижаповым в верховьях р. Бударман, у озера.

**Тетеревятник.** Одиночная птица дважды встречена в зимний период: 19.03.2016 г. зам. директора А.А. Ананин отметил его на 4-ом км по долине р. Давша, а 27.03.2016 г. м.н.с. И.И. Куркина – в п. Давша.

**Беркут.** 15.12.2015 г. м.н.с. И.И. Куркина отметила в п. Давша одиночную летящую птицу.

**Сапсан.** 1.09.2016 г. одиночная птица отмечена госинспектором А. Крапивинным на оз. Куркавкинском (вблизи устья р. Большая), а 12.09.2016 г. встречена зам. директора А.А. Ананиным в том же районе на Северном кордоне.

**Дербник.** Одиночная птица отмечена 4.05.2016 г. м.н.с. И.И. Куркиной в п. Давша.

Сведения по фенологии пролета хищных птиц представлены в таблице 8.49.

Численность сов в 2016 году продолжала оставаться низкой.

**Ушастая сова.** Весной 2016 г. до конца мая в окрестностях п. Давша м.н.с. И.И. Куркиной регистрировались токовые крики совы. Позднее ушастая сова здесь не отмечена.

**Мохноногий сыч.** 12.07.2015 г. на берегу Песчаного Карасевого озера с.н.с. Е.А. Дарижапов отметил выводок сов (3 особи). В 2016 г. мохноногие сычи не зарегистрированы.

**Воробьиный сыч.** 19.03.2016 г. зам. директора А.А. Ананин на 4-ом км по долине р. Давша обнаружил свежие ошипки пухляка, пойманного пернатым хищником. Неподалеку был встречен одиночный сычик.

**Бородатая неясыть.** Крики сов были зарегистрированы зам. директора А.А. Ананиным 12.09.2016 г. на 11-ом км по долине р. Езовки и 14.09.2016 г. в окрестностях Северного кордона.

Таблица 8.49.

Сроки весеннего и осеннего пролета хищных птиц в 2016 г.

Вид	Весна		Осень	
	Первая встреча	Конец пролета	Начало пролета	Последняя встреча
1	2	3	4	5
Скопа	7.05	-	-	18.09
Черный коршун	26.04	22.05	2.07	13.09
Полевой лунь	21.04	19.05	-	6.09
Тетеревятник	2.05	8.05	8.09	-
Перепелятник	22.04	16.05	-	-
Зимняк	5.05	8.05	-	-
Канюк обыкновенный	25.05	-	-	-
Орлан-белохвост	10.05	-	-	11.11
Чеглок	20.05	-	-	-

### 8.3.11. Голуби, кукушки, козодои, стрижи, дятловые и воробьиные.

#### Голубеобразные.

Первая встреча **большой горлицы** отмечена 21.04.2016 г. м.н.с. И.И. Куркиной в окрестностях п. Давша, а первое токование – 29.04.2026 г. на Южном кордоне госинспектором А.Л. Голубцовым. Одиночный **сизый голубь** зарегистрирован зам. директора А.А. Ананиным 14.09.2016 г. в п. Давша.

#### Кукушкообразные.

Первое кукование **обыкновенной кукушки** отмечено 21.05.2016 г. госинспектором А.Л. Голубцовым на Южном кордоне.

Первое токование **глухой кукушки** отмечено в окрестностях п. Давша 23.05.2016 г. м.н.с. И.И. Куркиной.

Козодоеобразные.

*Обыкновенный козодой* в 2016 г. на территории заповедника не зарегистрирован.

Стрижеобразные.

Первая встреча *белопопых стрижей* (5 птиц) зарегистрирована м.н.с. И.И. Куркиной 26.05.2016 г. в п. Давша. Затем птицы многократно отмечались на побережье оз. Байкал в нижней и верхней части лесного пояса и в высокогорной части Баргузинского хребта.

*Черные стрижи* группами в 2-4 птицы трижды регистрировались зам. директора А.А. Ананиным в п. Давша в период с 12 по 31 июля 2016 г.

Ракшеобразные.

*Зимородок* в 2016 г. не отмечался.

Удодообразные.

*Удод* (одиночная птица) зарегистрирован в п. Давша 1.06.2016 г. м.н.с. И.И. Куркиной. На осеннем пролете не отмечен.

Дятлообразные.

В 2016 г. зарегистрированы встречи 5 видов: вертишейки, желны, седого, пестрого и трехпалого дятлов.

20.04.2016 г. 6 *вертишеек* встречены госинспектором А.Л. Голубцовым на Южном кордоне.

Воробьинообразные.

Сведения по фенологии пролета воробьиных птиц представлены в таблице 8.50. В сезон размножения 2016 года нами на территории заповедника найдено 16 гнезд 5 видов птиц (табл. 8.51).

Таблица 8.50.

Фенология весеннего и осеннего пролета воробьиных птиц на побережье оз. Байкал в 2016 г.

Вид	Весна			Осень			Последняя встреча
	Первая встреча	Массовый пролет		Начало пролета	Массовый пролет		
		начало	конец		начало	конец	
1	2	3	4	5	6	7	8
Деревенская ласточка	21.04	-	-	-	-	-	14.08
Городская ласточка	11.05	-	-	-	-	-	-
Рогатый жаворонок	-	-	-	7.09	-	22.10	22.10
Полевой жаворонок	24.03	3.04	26.04	-	-	-	-
Пятнистый конек	-	-	-	-	-	-	13.09
Горный конек	13.05	-	-	-	-	-	-

Продолжение таблицы 8.50.

1	2	3	4	5	6	7	8
Берингийская желтая трясогузка	16.05	16.05	30.05	-	-	-	7.09
Желтоголовая трясогузка	5.05	16.05	19.05	-	-	-	-
Белая трясогузка	31.03	7.05	21.05	-	7.09	-	-
Горная трясогузка	5.05	19.05	27.05	-	-	-	-
Сибирский сорокопут	25.5	-	-	-	-	-	6.09
Скворец обыкновенный	-	-	-	15.09	17.09	-	-
Даурская галка	20.04	20.04	-	-	-	-	-
Черная ворона	24.03	5.04	17.04	-	-	-	-
Сибирская завирушка	31.03	-	-	-	-	-	-
Пятнистый сверчок	-	-	-	-	-	-	12.09
Славка-завирушка	-	-	-	27.07	-	-	-
Зарничка	-	-	-	-	-	11.09	-
Корольковая пеночка	-	-	-	-	-	11.09	-
Таежная мухоловка.	18.05	-	-	-	-	-	-
Восточная малая мухоловка	13.05	-	27.05	-	-	-	-
Сибирская мухоловка	-	-	-	-	-	-	8.09
Черноголовый чекан	13.05	20.05	-	-	-	-	6.09
Каменка обыкновенная	12.04	-	-	12.07	-	-	-
Каменка-плешанка	18.04	-	-	-	-	-	-
Каменка-плясунья	30.03	-	-	-	-	-	-
Сибирская горихвостка	3.05	-	-	-	-	-	14.09
Краснобрюхая горихвостка	24.03	-	-	-	-	-	-
Синехвостка	30.03	12.04	-	-	-	-	-
Краснозобый дрозд	11.05	-	-	-	-	-	-

Продолжение таблицы 8.50.

1	2	3	4	5	6	7	8
Рябинник	15.04	24.04	-	-	-	-	-
Пестрый дрозд	-	-	-	-	-	-	12.09
Полевой воробей	15.03	23.03	30.03	-	-	-	-
Вьюрок	20.04	3.05	-	-	8.09	19.09	-
Чиж	-	-	-	-	-	-	29.09
Чечетка обыкновенная	18.03	18.03	10.04	-	-	-	-
Сибирский горный вьюрок	3.04	-	22.04	-	-	-	-
Сибирская чечевица	24.04	25.04	-	-	-	-	-
Урагус	27.03	-	-	-	-	-	-
Дубонос	2.04	-	-	-	-	-	-
Белошапочная овсянка	24.03	4.04	15.04	-	-	-	-
Красноухая овсянка	24.03	26.03	4.04	-	-	-	-
Камышевая овсянка	24.03	-	-	-	-	-	-
Полярная овсянка	15.04	-	-	-	-	-	-
Овсянка-ремез	-	-	-	7.09	9.09	17.09	-
Овсянка-крошка	15.05	15.05	-	-	-	-	-
Подорожник	-	-	20.05	13.09	13.09	17.09	18.09
Пуночка	15.03	18.03	15.04	23.10	23.10	16.11	-

Таблица 8.51.

Количество гнезд воробьиных птиц,  
найденных на территории заповедника в 2016 г.

Вид	Всего гнезд	Количество гнезд, найденных	
		в населенных пунктах	на маршрутах
1	2	3	4
Деревенская ласточка	1	1	-
Белая трясогузка	7	7	-
Черная ворона *	5	3	2
Сибирская горихвостка	2	2	-
Кедровка	1	-	1
<b>Всего:</b>	<b>16</b>	<b>13</b>	<b>3</b>

Примечание: \* - учтены только обследованные гнезда из их общего числа в поселениях.

Сведения о размножении некоторых видов приведены ниже.

**Деревенская ласточка.** 3.08.2016 г. зарегистрирован вылет птенцов (6 слетков) из гнезда в п. Давша.

**Пятнистый конек.** Слеток рядом с поющим самцом встречен зам. директора А.А. Ананиным 19.07.2016 г. в верховьях кл. Жигуна, под перевалом в Долину 7 озер (гольцовый пояс).

**Белая трясузка.** Начало гнездостроения м.н.с. И.И. Куркина отметила в п. Давша 23.05.2016 г. 10.06.2016 г. в п. Давша птицы кормили птенцов в гнезде. 25.06.2016 г. в п. Давша нами зарегистрирован вылет слетков.

**Горная трясогузка.** 11.07.2016 г. в устье р. Давша нами отмечен вылет слетков.

**Сибирский жулан.** 25.07.2016 г. на Давшинском болоте (19-ый км тропы от 2-го Таркуликского зимовья к п. Давша) нами встречен выводок хорошо перелетающих слетков.

**Кукушка.** 21.06.2016 г. на 8-ом км по долине р. Давша зам. директора Ананиным отмечен выводок с хорошо летающими молодыми птицами.

**Сойка.** 24.07.2016 г. выводок встречен зам. директора А.А. Ананиным на 16-ом км по долине р. Таркулик.

**Черная ворона.** 27.03.2016 г. г. м.н.с. И.И. Куркина в п. Давша отметила начало строительства гнезда, а 13.04.2016 г. госинспектор А.Л. Голубцов – наблюдал строительство гнезда на Южном кордоне. 15.05.2016 г. м.н.с. И.И. Куркина в п. Давша зарегистрировала появление в гнезде птенцов.

**Восточная малая мухоловка.** 7.07.2016 г. на 8-ом км по долине р. Езовка и 22.07.2016 г. на 42-ом км по долине р. Таркулик зам. директора А.А. Ананиным встречены выводки.

**Сибирская мухоловка.** 24.07.2016 г. на 12-ом км по долине р. Таркулик и 28.07.2016 г. на 17-ом км по долине р. Давша зам. директора А.А. Ананиным встречены выводки.

**Соловей-красношейка.** 18.07.2016 г. в долине кл. Жигуна и 23.07.2016 г. на 43-ем км по долине р. Таркулик зам. директора А.А. Ананиным встречены плохо летающие слетки.

**Синехвостка.** 15.07.2016 г. на 15-ом км в долине р. Давша зам. директора А.А. Ананиным встречен плохо летающий слеток, только что покинувший гнездо (рис. 8.18).

**Певчий дрозд.** Первая встреча выводка зарегистрирована зам. директора А.А. Ананиным 27.06.2016 г. на 20-м км по долине р. Большая.

**Длиннохвостая синица.** 5-7.05.2016 г. в п. Давша м.н.с. И.И. Куркина зарегистрировала гнездостроение (сбор шерсти и перьев для выстилки гнезда и лишайников для его инкрустации). Первый выводок встречен зам. директора А.А. Ананиным 21.06.2016 г. на 3-ем км по долине р. Давша.

**Буроголовая гаичка.** Первый выводок встречен зам. директора А.А.

Ананиным 22.06.2016 г. на 26-м км по р. Давша. 28.06.2016 г. им же на 22-0м км по долине р. Большой найден плохо летающий слеток, только что покинувший гнездо.

**Московка.** Первый выводок встречен зам. директора А.А. Ананиным 24.06.2016 г. на 19-ом км по долине р. Давша.



Рис. 8.18. Слеток синехвостки, только что покинувший гнездо. Фото А.А. Ананина, 2016 г.

**Поползень.** Первая встреча выводка зарегистрирована зам. директора А.А. Ананиным 27.06.2016 г. на 4-ом км по р. Большая.

**Серый снегирь.** 15.07.2016 г. зам. директора А.А. Ананин зарегистрировал встречу слетка в выводке на 6-ом км по долине р. Давша.

**Белошапочная овсянка.** Первый выводок встречен нами 24.06.2016 г. на 12,5 км по долине р. Давша.

**Седоголовая овсянка.** 15.07.2016 г. зам. директора А.А. Ананин зарегистрировал выводок с хорошо перелетающими птенцами на 8,3 км по долине р. Большой.

Ниже представлены данные о встречах редких для заповедника видов воробьиных птиц.

**Серый сорокопут.** Одиночная птица отмечена в п. Давша 13.12.2015 г.

м.н.с. И.И. Куркиной.

**Обыкновенный скворец.** Одиночная молодая птица регистрировалась зам. директора А.А. Ананиным в п. Давша в период с 20.06 по 9.07.2016 г. Им же 2 птицы встречены в п. Давша 15.09.2016 г. и 9 птиц – 17.09.2016 г.

**Обыкновенная сорока.** 2 птицы отмечены 22.04.2016 г. госинспектором А.Л. Голубцовым на Южном кордоне.

**Голубая сорока.** 3 особи регистрировались на Южном кордоне госинспектором А.Л. Голубцовым в период с 20.10.2015 г. по 27.01.2016 г. Затем они еще раз были встречены там же 2.03.2016 г.

**Серая ворона.** 6.12.2016 г. м.н.с. И.И. Куркина отметила в п. Давша встречу одиночной птицы.

**Альпийская завирушка.** 21.07.2016 г. зам. директора А.А. Ананин встретил птицу с кормом на курумнике во 2-м истоке р. Таламуш.

**Гималайская завирушка.** Пара птиц встречена зам. директора А.А. Ананиным 23.06.2016 г. на перевале из верховьев р. Давша в истоки кл. Малого, а 19.07.2016 г. в долине кл. Жигуна им же встречен выводок с хорошо летающими молодыми птицами.

**Сибирская пестрогрудка.** 21.06.2016 г. зам. директора А.А. Ананиным отмечен поющий самец на закустаренном лугу в долине р. Давша (9-й км). 15.07.2016 г. им же в долине р. Давша на 9-ом и 10-ом км отмечены два поющих самца.

**Теньковка.** Поющий самец зарегистрирован зам. директора А.А. Ананиным 30.06.2016 г. на берегу истока из Большого Хариусового озера.

**Пестрый каменный дрозд.** Поющий самец отмечен 1.07.2016 г. зам. директора А.А. Ананиным на берегу Песчаного Карасевого озера, на склоне в сосняке, пройденным в 2015 г. низовым пожаром.

**Соловей-свистун.** 30.06.2016 г. на 36-ом км по долине р. Большая зам. директора А.А. Ананиным зарегистрирован поющий самец.

**Сибирский дрозд.** 29.06.2016 г. на 38-ом км по долине р. Большая зам. директора А.А. Ананиным встречена поющая птица.

**Белая лазоревка.** Одиночные птицы зарегистрированы м.н.с. И.И. Куркиной 7.11.2015 г. и 15.11.2015 г. в окрестностях п. Давша.

**Сибирский горный вьюрок.** Одиночный самец встречен зам. директора А.А. Ананиным 23.06.2016 г. на перевале из долины р. Давша в истоки кл. Малого (приток р. Большой), а 17.07.2016 г. там же пара птиц.

**Обыкновенная овсянка.** Одиночный самец был отмечен м.н.с. И.И. Куркиной 15.04.2016 г. в п. Давша.

**Дубровник.** Самец и самка встречены м.н.с. И.И. Куркиной 1.06.2016 г. в п. Давша.

**Пуночка.** По сведениям м.н.с. И.И. Куркиной одна птица перезимовала (зима 2015/16 гг.) в п. Давша.

Результаты кольцевания птиц в заповеднике в 2015 году приведены в таблице 8.52.

Таблица 8.52.

Результаты кольцевания воробьиных птиц на территории Баргузинского заповедника в 2016 году.

Вид	Окольцовано								Всего
	молодых				взрослых				
	сам-цы	сам-ки	пол не опред.	все-го	сам-цы	сам-ки	пол не опред.	все-го	
Белая трясогузка	-	-	5	5	-	-	-	-	5
Синехвостка	-	-	1	1	-	-	-	-	1
Пухляк	-	-	1	1	-	-	-	-	1
<b>ВСЕГО:</b>	-	-	<b>7</b>	<b>7</b>	-	-	-	-	<b>7</b>

### 8.3.12. Амфибии и рептилии.

#### Амфибии.

В 2016 г. продолжался сбор материалов по распределению и экологии амфибий заповедника. Учет кладок остромордой лягушки на водоемах в окрестностях п. Давша составил: водоем № 3 – 14 кладок, водоем № 4 – 6 кладок. Сведения по фенологии амфибий помещены в таблице 8.53.

Таблица 8.53.

Сезонные явления в жизни амфибий в 2016 г.

Вид	Первая встреча	Начало икрометания	Массовое икрометание	Появление личинок		Выход сего-леток из водоемов	Последняя встреча
				начало	массовое		
Остромордая лягушка	-	8.05	19.05	-	30.05	-	-
Сибирский углозуб	-	-	-	-	-	-	-

#### Рептилии.

В текущем году продолжались наблюдения за распределением и некоторыми сторонами экологии рептилий на территории Баргузинского заповедника.



Рис. 8.19. Обыкновенный щитомордник в среднем течении р. Большой.  
Фото А.А. Ананина, 2016 г.



Рис. 8.20. Молодой обыкновенный уж вблизи термального источника в среднем течении р. Большой (Горячие ключи). Фото А.А. Ананина, 2016 г.

Живородящая ящерица широко распространена по всей территории заповедника от побережья оз. Байкал до 1650 м н.у.м. в гольцовом поясе. Так, в конце июня - начале июля отмечались частые встречи на тропах по долинам рек Большая, Давша, Таркулик. Высокую численность живородящей ящерицы наблюдали в верховье р. Шумилиха 2 и 3 июля 2016 г. (на 1 км пройденного маршрута отмечалось 6-7 взрослых особей и 1 сеголеток). Также отмечены встречи обыкновенного ужа и восточного щитомордника (рис. 8.19-8.20). Сведения по сезонным явлениям представлены в таблице 8.54.

Таблица 8.54.

## Сезонные явления в жизни рептилий в 2016 году.

Вид	Первая встреча	Встреча беременных самок	Линь-ка	Первая встреча сеголеток	Последняя встреча	Примечание
Живородящая ящерица	-	-	-	-	-	-
Обыкновенный уж	-	-	-	-	-	-
Щитомордник	-	-	-	-	-	-
Полз узорчатый	-	-	-	-	-	-

**8.3.13. Наземные беспозвоночные.****8.3.13.1. Сезонная динамика численности групп насекомых герпетобия.**

Сезонные изменения численности массовых групп насекомых герпетобия в 2016 г. мы продолжали исследовать на стационарных энтомологических площадях на побережье Байкала (пл. № 1-5) и на высотном трансекте в долине р. Давше (см. "Летопись природы", 1988) (пл. № 7-17). Результаты изучения сезонной динамики численности жуужелиц на побережье Байкала отражены на рисунке 8.21.

Сезонные изменения плотности населения массовых видов жуужелиц в разных отделах высотного ряда в долине р. Давша отражены на рисунке 8.22.

**8.3.13.2. Фенология наземных беспозвоночных.**

Фенологические наблюдения за насекомыми в 2016 г. проводились сотрудниками заповедника: Ананиной Т.Л., Ананиным А.А., Голубцовым

А.Л. Дарижаповым Е.А., Бухаровой Е.В., Куркиной И.И. в окрестностях п. Давша, во время выполнения маршрутов в долинах рек Давше, Большая, Езовка, Таркулик, Шумилиха. Сведения представлены в таблице 8.55.

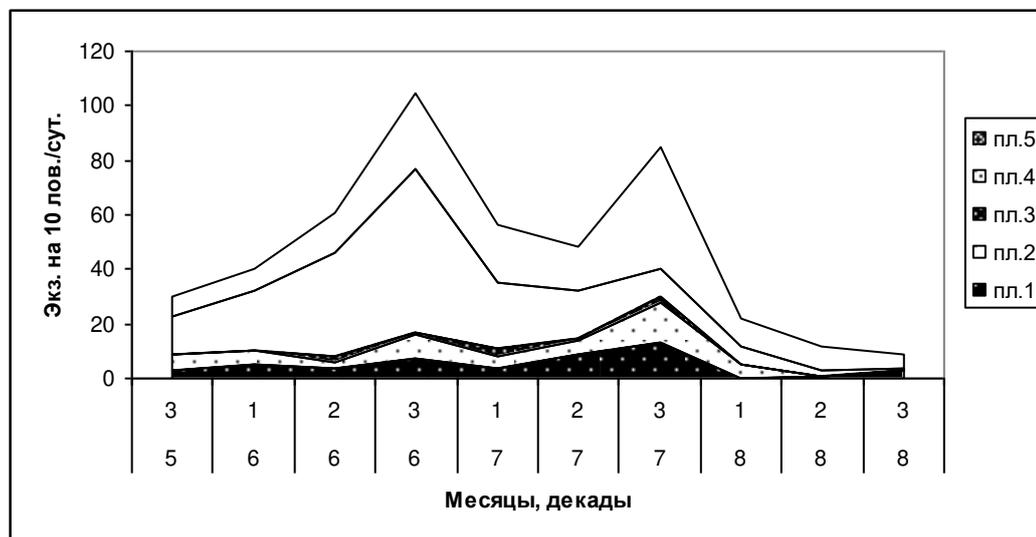


Рис. 8.21. Сезонная динамика численности жуужелиц на побережье оз. Байкал в 2016 г.

Примечания: Пл. 1 – Луг кустарниковый; Пл. 2 – Луг низкотравный; Пл. 3 – Лиственничник багульниковый; Пл. 4 – Березняк разнотравный; Пл. 5 – Кедровник зеленомошный.

Из необычных явлений из жизни насекомых заповедника в 2016 году зарегистрировано массовое появление **ос**, которые строили, предпочтительно, свои гнезда в земле (по причине засушливого лета). Так, в первой половине сентября во время осеннего учета птиц в долине р. Большая, сотрудники Ананин А.А. и Ананина Т.Л. насчитали 10 разоренных медведем осиных гнезд на расстоянии 2-3 км друг от друга.

Сотрудником Куркиной И.И. 27 марта зафиксировано огромное количество **коллембол** на снегу в устье рек Давша и Таркулик. Ранее появления этой группы беспозвоночных животных в таком количестве не отмечалось.

В долине р. Таркулик на 38 км сотрудником Козулиным В.М. отмечен массовый лет **поденок**.

В устье р. Давша кусты шиповника, смородины, кизильника были объедены и оплетены тенетой **паутинного клеща**. Подобное явление отмечено в окрестностях кордона Монахово в Забайкальском национальном парке. Вероятно, череда засушливых летних сезонов способствовали чрезмерному размножению (август-сентябрь) этого злостного вредителя (рис. 8.23).

Во 2-3 декаде мая сотрудником Куркиной И.И. отмечено появление в большом количестве **бабочки Траурницы**, чего не наблюдали ранее. Этот вид также отмечался сотрудниками во всех долинах рек нижней части горнолесного пояса.

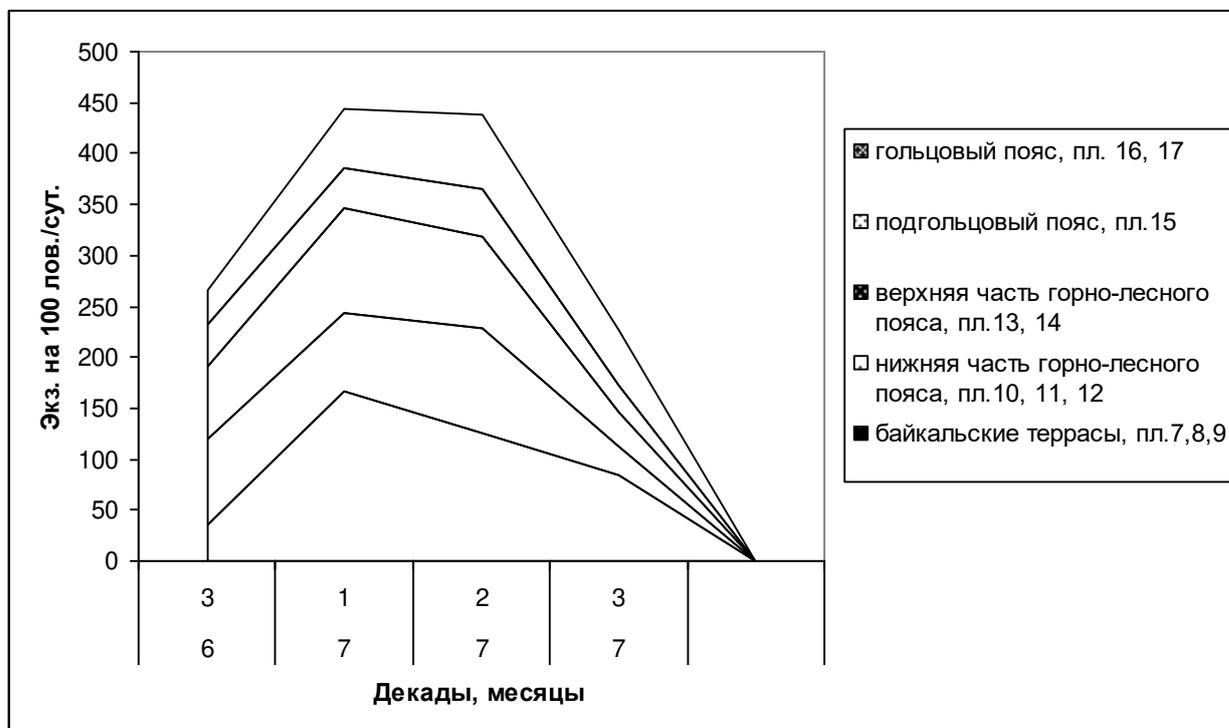


Рис. 8.22. Сезонная динамика численности жужелиц на высотном трансекте в долине р. Давша в 2016 г.

Примечания: Пл. 7 – Луг разнотравный; Пл. 8 – Лиственничник голубичный; Пл. 9 – Ельник осоковый; Пл. 10 – Сосняк брусничный; Пл. 11 – Кедровник брусничный; Пл. 12 – Осинник бадановый; Пл. 13 – Стланик кедровый; Пл. 14 – Пихтарник черничный; Пл. 15 – Березняк парковый; Пл. 16 – Тундра черничная; Пл. 17 – Тундра лишайниковая.

Численность **байкальского ручейника** в заповеднике была в этом году не выше среднего, массовый лет проходил интенсивно в третьей декаде мая и закончился в течение недели.

У **бабочек Махаонов** численность была значительно выше средней, на территории заповедника было отмечено всего 48 встреч. В верховьях р. Таркулик сотрудниками Ананиным А.А. и Козулиным В.М. зафиксированы встречи 4 особей **Апполона восточно-сибирского** (табл. 8.2).



Рис. 8.23. Массовое размножение паутинного клеща, окрестности Северного кордона (устье р. Большой). Фото Т.Л. Ананиной, 2016 г.

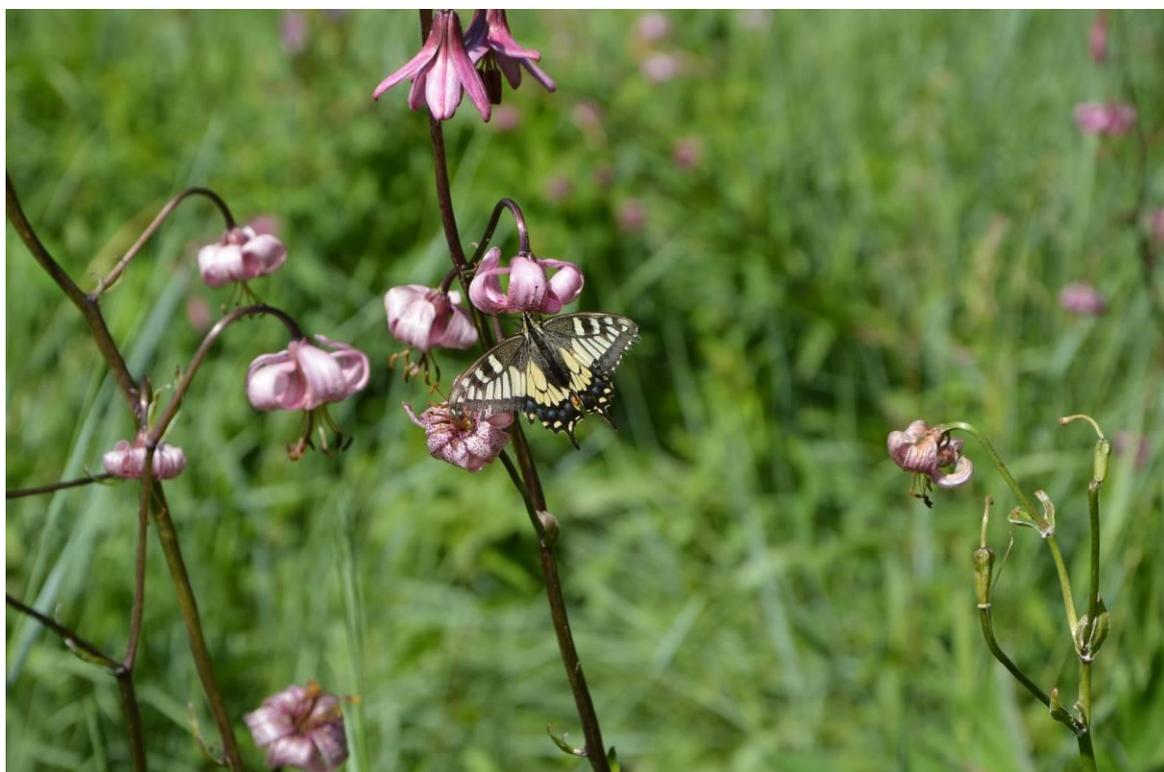


Рис. 8.24. Махаон в среднем течении р. Давша. Фото А.А. Ананина, 2016 г.

Таблица 8.55.

Фенология некоторых групп беспозвоночных  
в Баргузинском заповеднике в 2016 году.

Группы беспозвоночных	Первая встреча	Массовое появление	Последняя встреча
1	2	3	4
Клещ таежный	29.04	10.05	-
Клопы	-	22.06-23.06	-
Муха мясная	18.04	-	-
Хрущи	22.05	-	-
Муравьи	19.04	-	3.10
Крапивница	5.04	-	-
Траурница	7.05	16.05- 29.06	18.09
Боярышница	-	21.06	-
Зорька луговая	22.05	2.06-4.07	-
Махаон	6.05	1.07-20.07	27.07
Байкальский ручейник	9.05	22.05-30.05	1.07
Чернушка (бархатница)	10.06	21.06-25.06	-
Большой тополевый ленточник	27.06	2.07	-
Малый тополевый ленточник	-	21.06-24.06	-
Голубянки	15.05	25.06-5.07	-
Углокрыльница С- белое	17.04	-	12.09
Пяденица березовая	-	13.06.06-27.06	-
Шмель	26.04	8.05	-
Комары	1.05	13.06-30.06	-
Толкунцы	20.06	18.08	-

## 9. Календарь природы.

---

Изменчивость границ и продолжительности фенологических сезонов и субсезонов 2015-2016 гг. представлена на рисунке 9.1 в сравнении со средними многолетними показателями за период с 1938 по 1998 гг.

**Снежная зима** наступила 26 октября 2015 г., что на 1 день позднее средней многолетней даты. Ее продолжительность составила 73 дня, что соответствует средней многолетней.

**Морозная зима** наступила 8 января 2016 г., что на 6 дней позднее средней многолетней даты, и длилась 65 дней, что на 1 день короче средней многолетней.

**Предвесенье** началось 13 марта 2016 г., что на 1 день раньше средней многолетней даты, и продолжалось 20 дней, что на 2 дня короче средней многолетней.

**Снежная весна** наступила 2 апреля, что на 3 дня раньше средней многолетней даты, и продолжалась 8 дней, что на 6 дней короче средней многолетней.

**Пестрая весна** наступила 10 апреля, что на 9 дней раньше средней многолетней даты, и продолжалась 13 дней, что на 5 дней короче средней многолетней.

**Голая весна** наступила 23 апреля, что на 14 дней раньше средней многолетней даты, и длилась 26 дней, что на 13 дней продолжительнее средней многолетней.

**Зеленая весна** наступила 19 мая, что на 1 день раньше средней многолетней даты, и длилась 23 дня, что на 1 день продолжительнее средней многолетней.

Период **предлетья** начался 11 июня, что соответствует средней многолетней дате, и продолжался 21 день, что на 3 дня короче средней многолетней.

**Полное лето** наступило 2 июля, что на 3 дня раньше средней многолетней даты. Его продолжительность составила 78 дней, что на 20 дней продолжительнее средней многолетней.

**Ранняя осень** наступила 17 сентября, что на 16 дней позднее средней многолетней даты. Ее продолжительность составила 8 дней, что на 9 дней короче средней многолетней.

**Золотая осень** наступила 25 сентября, что на 7 дней позднее средней многолетней даты. Продолжительность периода составила 15 дней, что на 10 дней короче средней многолетней.

**Глубокая осень** наступила 10 октября, что на 3 дня ранее средней многолетней даты, и длилась 12 дней, что на 1 день короче ее средней многолетней продолжительности.

Таким образом, фенологический сезон 2015-2016 гг. характеризовался более ранними сроками прихода зимы, соответствующими многолетним срокам наступлением весны и лета, более поздним наступлением осени. По продолжительности зима и весна соответствовали среднемноголетней продолжительности сезонов, лето было продолжительнее среднемноголетних параметров, а осень более короткой.

Основные наблюдаемые феноявления представлены в таблице 9.1.

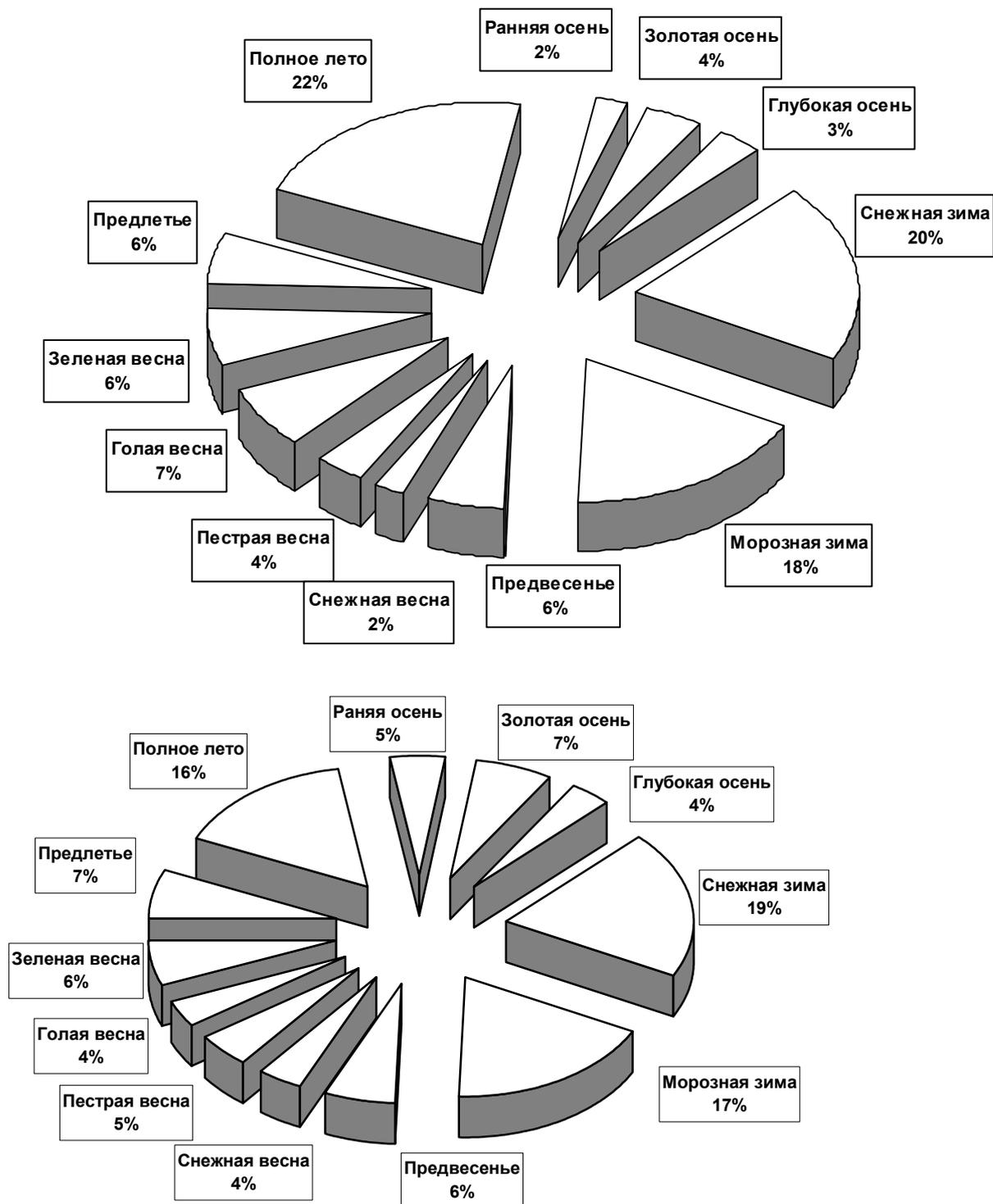


Рис. 9.1. Продолжительность сезонов и субсезонов 2015-2016 г фенологического года (верхний рисунок) в сравнении со среднегодовыми данными (нижний рисунок).

Таблица 9.1.

Фенологический сезон (субсезон) и феноявления	Дата наступления	Средняя многолетн ая	Отклон ения
1	2	3	4
<i><b>Зима</b></i>			
<u>Снежная зима</u>			
Установление постоянного снежного покрова	26.10	25.10	1
Последняя встреча стай рогатых жаворонков	-	18.10	-
Последняя встреча стай пуночек	27.10	26.10	1
Последний след медведя	11.10	3.11	23
Последняя встреча пуночек	22.11	14.11	8
Появление шуги на Байкале	15.11	25.11	10
Байкал стал на видимом расстоянии	28.12	29.12	1
<u>Морозная зима</u>			
Переход минимальных температур воздуха ниже -25°C.	8.01	2.01	6
Первая песня большой синицы	-	23.02	-
Первая капель	-	28.02	-
Первая встреча пуночек весной	15.03	4.03	11
Первая встреча рогатого жаворонка	-	10.03	-
<u>Предвесенье</u>			
Переход минимальных температур воздуха выше -25°C	13.03	14.03	1
Первая встреча даурской галки	20.04	17.03	-
Первая встреча стай рогатых жаворонков	-	17.03	-
Первая встреча стай пуночек	18.03	19.03	1
Первая встреча красноухой овсянки	24.03	23.03	1
Первые насекомые на снегу	-	25.03	-
Первая встреча стай даурских галок	-	27.03	-
Первая встреча полевого жаворонка	24.03	29.03	5
Первая встреча белошапочной овсянки	24.03	1.04	7

Продолжение таблицы 9.1.

<i>Весна</i>			
<u>Снежная весна</u>			
1	2	3	4
Относительно устойчивый переход максимальных температур воздуха выше 0°C	2.04	5.04	3
Появление первых стай полевых жаворонков	3.04	6.04	3
Образование кольцевых проталин в лесу	-	7.04	-
Первая встреча сибирской завирушки	31.03	8.04	8
Первая встреча сибирской чечевицы	24.04	8.04	16
Появление первых стай белошапочной овсянки	4.04	11.04	7
Первая встреча овсянки-ремеза	-	11.04	-
Начало регулярного уменьшения снежного покрова	25.03	12.04	18
Первая встреча мясных мух	18.04	12.04	6
Первая встреча стай сибирских чечевиц	25.04	13.04	12
Первая встреча белой трясогузки	31.03	13.04	13
Первая встреча каменки-плясуньи	30.03	14.04	15
Появление первых стай овсянок-ремезов	-	15.04	-
Первая встреча скворца	-	16.04	-
Переход среднесуточных температур воздуха выше 0°C	18.04	17.04	1
Последняя встреча пуночек весной	15.04	17.04	2
Первая встреча чибиса	20.04	17.04	3
Первая встреча бабочки-крапивницы	5.04	17.04	12
Первый след медведя	12.04	17.04	5
<u>Пестрая весна</u>			
Окончательный переход максимальных температур воздуха выше 0°C	10.04	19.04	9
Появление первых муравьев	19.04	20.04	1
Первая встреча бурундука	3.05	21.04	12
Появление первых стай белых трясогузок	23.04	21.04	2
Первая встреча краснозобого дрозда	-	22.04	-

Продолжение таблицы 9.1.

1	2	3	3
Первая встреча стай чибисов	-	22.04	-
Первый дождь	27.03	22.04	26
Первая встреча гоголя	23.04	26.04	3
Первая встреча кряквы	20.04	27.04	7
Первая встреча серого журавля	25.04	27.04	2
Последняя встреча большой синицы	24.04	29.04	5
Первая встреча удода	-	29.04	-
Появление "шаха" на Байкале	20.04	30.04	10
Первая встреча стай крякв	-	30.04	-
Первая встреча большого крохалея	1.05	1.05	0
Первая встреча лебедя-кликун	-	1.05	-
Начало вегетации одуванчика	18.04	2.05	14
Первые стаи краснозобых дроздов	-	2.05	-
Последние стаи полевых жаворонков	26.04	3.05	7
Начало сокодвижения у березы	26.04	4.05	8
Первый туман над Байкалом	-	5.05	-
Начало цветения прострела	8.05	5.05	3
Последняя встреча стай чечеток	10.04	6.05	26
Набухание почек у березы	30.04	6.05	6
<u>Голая весна</u>			
Полный сход снега на открытых местах	23.04	7.05	14
Начало вегетации грушанки	26.04	7.05	11
Начало нереста черного хариуса	24.04	7.05	13
Первая встреча кулика-черныша	1.05	9.05	8
Первая встреча большой горлицы	21.04	9.05	18
Массовый ход черного хариуса на нерест	24.04	9.05	15
Первая встреча ручейников	9.05	10.05	1
Начало строительства гнезд у белой трясогузки	23.05	10.05	13
Первое воркование большой горлицы	29.04	11.05	12
Начало вегетации жарков	2.05	11.05	9
Массовое цветение прострела	13.05	11.05	2
Окончательный переход максимальных температур воздуха выше 5°C	16.04	12.05	26
Начало цветения фиалки желтой (сах.)	15.05	12.05	3
Первая встреча перевозчика	2.05	13.05	11

Продолжение таблицы 9.1.

1	2	3	3
Первая встреча городской ласточки	11.05	13.05	2
Последний снегопад весной	-	13.05	-
Начало цветения шикши	15.05	15.05	0
Первая встреча ящерицы	-	16.05	-
Массовое цветение фиалки желтой	17.05	17.05	0
Начало зеленения бузины	-	17.05	-
Первое токование азиатского бекаса	-	19.05	-
<u>Зеленая весна</u>			
Окончательный переход максимальных температур воздуха выше 10°C	19.05	20.05	1
Зеленение лиственницы	9.05	20.05	11
Зеленение курильского чая	15.05	20.05	5
Первая встреча дубровника	-	20.05	-
Зеленение спиреи	13.05	20.05	7
Первая песня дубровника	-	21.05	-
Зеленение шиповника	13.05	21.05	8
Массовое цветение шикши	17.05	21.05	4
Первая встреча деревенской ласточки	13.05	22.05	1
Зеленение жимолости	18.05	22.05	4
Первое кукование обыкновенной кукушки	21.05	22.05	1
Первая встреча обыкновенной чечевицы	-	22.05	-
Зеленение березы	15.05	22.05	7
Последняя встреча полевого жаворонка весной	14.05	23.05	9
Начало цветения проломника	13.05	23.05	10
Начало зеленения голубики	15.05	24.05	9
Начало цветения лапчатки	15.05	25.05	10
Первая встреча сибирского сорокопута	25.05	25.05	0
Первые стаи дубровников	-	25.05	-
Начало цветения одуванчика	13.05	25.05	12
Зеленение черники	-	26.05	-
Начало постройки гнезд у городских ласточек	-	28.05	-
Начало цветения толокнянки	26.05	28.05	2
Начало цветения ивы кустарниковой	21.05	28.05	7

## Продолжение таблицы 9.1.

1	2	3	4
Начало яйцекладки у белой трясогузки	-	28.05	-
Зеленение толокнянки	15.05	29.05	14
Начало разворачивания хвои лиственницы	15.05	31.05	16
Массовое цветение проломника	17.05	1.06	14
Бухта Давша очистилась ото льда полностью	28.05	1.06	4
Начало цветения незабудки	30.05	2.06	3
Начало цветения жарков	30.05	2.06	3
Массовое цветение ивы кустарниковой	24.05	2.06	9
Начало цветения ольхи	29.05	3.06	5
Массовое цветение одуванчика	17.05	3.06	17
Массовое цветение толокнянки	1.06	4.06	3
Начало цветения бадана	2.06	4.06	2
Начало разворачивания листьев у курильского чая	24.05	4.06	11
Массовое цветение лапчатки	20.05	4.06	15
Массовый вылет комаров	13.06	5.06	8
Первый шторм на Байкале	28.05	5.06	8
Начало постройки гнезд у деревенских ласточек	-	6.06	-
Массовое цветение ольхи	3.06	8.06	5
Начало цветения березы	1.06	8.06	7
Массовое цветение жарков	2.06	8.06	6
Первая гроза	20.04	9.06	50
<b>ЛЕТО</b>			
<u>Предлетье</u>			
Первый переход минимальных температур воздуха выше +5°C	11.06	11.06	0
Начало яйцекладки у городской ласточки	-	11.06	-
Массовое цветение бадана	5.06	12.06	7
Массовое цветение незабудки	5.06	13.06	8
Начало цветения княжика сибирского	18.06	13.06	5
Массовое цветение березы	3.06	13.06	10
Появление мошки	-	14.06	-
Начало цветения голубики	6.06	15.06	9

Продолжение таблицы 9.1.

1	2	3	4
Появление первых птенцов у белых трясогузок	-	15.06	-
Начало цветения жимолости	23.06	15.06	8
Начало цветения багульника болотного	15.06	16.06	1
Последний день с заморозком	9.06	17.06	8
Зеленение кедра	18.06	17.06	1
Начало цветения клевера ползучего	15.06	18.06	3
Зеленение пихты	-	18.06	-
Массовое цветение княжика сибирского	5.06	18.06	13
Начало цветения спиреи	15.06	18.06	3
Начало цветения майника	23.06	19.06	4
Начало цветения грушанки	18.06	19.06	1
Зеленение сосны	18.06	20.06	2
Начало цветения черники	-	20.06	-
Начало цветения брусники	25.06	21.06	4
Массовое цветение голубики	12.06	21.06	9
Первые выводки у гоголя	27.06	22.06	5
Начало цветения клюквы	23.06	22.06	1
Массовое цветение жимолости	29.06	23.06	6
Массовое цветение багульника болотного	16.06	23.06	7
Массовое цветение спиреи	19.06	24.06	5
Первые выводки у кряквы	24.06	25.06	1
Вылет первых птенцов у белых трясогузок	25.06	25.06	0
Массовое цветение черники	-	26.06	-
Массовое цветение клевера ползучего	20.06	26.06	6
Массовое цветение майника	27.06	27.06	0
Начало цветения шиповника	19.06	28.06	9
Начало цветения сосны	23.06	29.06	6
Массовое цветение грушанки	23.06	29.06	6
Начало цветения малины	2.07	29.06	3
Массовое цветение брусники	7.07	30.06	7
Массовое цветение клюквы	27.06	30.06	3
Развертывание хвои у пихты	-	2.07	-
Начало цветения курильского чая	5.07	2.07	3

## Продолжение таблицы 9.1.

1	2	3	4
Появление первых птенцов у городских ласточек	-	3.07	-
Начало цветения рябины	-	3.07	-
Массовое цветение сосны	25.06	3.07	8
Первые птенцы у перевозчиков	-	3.07	-
<u>Полное лето</u>			
Устойчивый переход минимальных температур воздуха выше +5°C	2.07	5.07	3
Развертывание хвои у кедра	23.06	5.07	12
Начало цветения тысячелистника	29.06	6.07	7
Первые выводки у крохалей	26.06	6.07	10
Массовое цветение шиповника	23.06	6.07	13
Начало цветения кедра	2.07	7.07	5
Массовое цветение малины	7.07	7.07	0
Массовое цветение рябины	-	9.07	-
Начало цветения лилии	3.07	9.07	6
Начало цветения змееголовника	25.06	9.07	14
Начало цветения овсяницы	29.06	9.07	10
Начало цветения линнеи	5.07	9.07	4
Первые птенцы у деревенских ласточек	-	9.07	-
Развертывание хвои у сосны	27.06	10.07	13
Массовое цветение курильского чая	29.07	11.07	18
Начало цветения очанки	10.07	12.07	2
Вылет первых птенцов из гнезд дубровника	-	13.07	-
Массовое цветение лилии	7.07	15.07	8
Массовое цветение линнеи	8.07	16.07	8
Массовое цветение овсяницы	3.07	16.07	13
Массовое цветение змееголовника	3.07	17.07	14
Массовое цветение тысячелистника	10.07	17.07	7
Первые слетки сибирского сорокопуга	25.07	18.07	7
Начало созревания шикши	1.08	19.07	13
Начало цветения кипрея	16.07	19.07	3
Начало цветения пижмы	22.07	21.07	1
Массовое цветение очанки	15.07	21.07	6
Массовое цветение кипрея	-	26.07	-
Первые слетки у городских ласточек	-	26.07	-

Продолжение таблицы 9.1.

1	2	3	4
Первые слетки у деревенских ласточек	3.08	26.07	8
Начало созревания жимолости	26.07	29.07	3
Массовое созревание шикши	7.08	30.07	8
Начало созревания голубики	1.08	31.07	1
Массовое созревание жимолости	1.08	8.08	7
Начало созревания черники	-	9.08	-
Массовое созревание голубики	12.08	10.08	2
Начало созревания толокнянки	17.08	11.08	6
Начало созревания малины	17.08	12.08	5
Встреча первых стай белой трясогузки	-	14.08	-
Массовое созревание черники	-	16.08	-
Последняя встреча удода	-	16.08	-
Начало созревания березы	21.08	16.08	5
Встреча первых стай дубровников	-	17.08	-
Первые пятна осенней окраски у березы	31.07	19.08	19
Начало созревания шиповника	22.08	19.08	3
Начало созревания брусники	20.08	19.08	1
Встреча первых стай зарничек	-	22.08	-
Массовое созревание малины	27.08	22.08	5
Первые пятна осенней раскраски леса	-	23.08	-
Последняя встреча городской ласточки	-	24.08	-
Массовое созревание толокнянки	-	25.08	-
Массовое созревание семян березы	5.09	27.08	9
Первый снег в гольцах	26.09	31.08	26
Массовое созревание шиповника	3.09	31.08	3
Начало созревания рябины	-	31.08	-
<b>Осень</b>			
<u>Ранняя осень</u>			
Первый заморозок	17.09	1.09	16
Массовое созревание брусники	-	1.09	-
Начало листопада у березы	3.08	2.09	30
Последняя встреча деревенской ласточки	14.08	4.09	20
Встреча первых стай крякв	-	5.09	-

Продолжение таблицы 9.1.

1	2	3	4
Массовое созревание рябины	-	7.09	-
Начало созревания клюквы	7.09	7.09	0
Первые пятна осенней окраски у лиственницы	27.08	8.09	12
Полная осенняя окраска у березы	21.09	12.09	9
Последняя встреча стай журавлей	15.10	17.09	28
Первая встреча осенних стай гусей-гуменников	6.09	17.09	11
<u>Золотая осень</u>			
Переход минимальных температур воздуха ниже 0°C	25.09	18.09	7
Массовое созревание клюквы	11.09	18.09	7
Последняя встреча стай белых трясогузок	-	22.09	-
Первая осенняя встреча рогатых жаворонков	7.09	23.09	16
Первая встреча стай рогатых жаворонков осенью	22.10	23.09	29
Полная осенняя окраска у лиственницы	10.10	25.09	15
Последняя встреча серого журавля	15.10	26.09	19
Первый снегопад	1.10	26.09	5
Последняя встреча чибиса	18.09	28.09	10
Последняя встреча стай гусей (гуменников)	-	2.10	-
Конец листопада у березы	-	2.10	-
Первые стаи больших синиц	20.10	3.10	17
Последняя встреча полевого жаворонка осенью	-	4.10	-
Последняя встреча белой трясогузки	-	7.10	-
Последняя встреча лебедя-кликуна	10.10	7.10	3
Первая встреча чечеток	-	10.10	-
Последняя встреча стай гоголя	-	11.10	-
Последняя встреча белошапочной овсянки	-	11.10	-
Первая встреча пуночек осенью	23.10	12.10	11

Продолжение таблицы 9.1.

1	2	3	4
<u>Глубокая осень</u>			
Переход минимальных температур воздуха ниже -5°C	10.10	13.10	3
Последняя встреча стай рогатых жаворонков	22.10	13.10	9
Первая встреча стай чечеток	-	13.10	-
Окончание хвоепада у лиственницы	-	14.10	-
Первая встреча стай свиристелей	-	14.10	-
Первые стаи пуночек осенью	23.10	16.10	7
Последняя встреча стай овсянок-ремезов	-	18.10	-

## 10. Состояние заповедного режима. Влияние антропогенных факторов на природу заповедника и охранной зоны.

---

Таблица 10.1.

Сведения о землепользовании в Баргузинском заповеднике  
и его охранной зоне в 2016 г.

Вид землепользования	Фактически использовано, га	Примечания
Усадьбы и кордоны	3,0	Плотность дорожно- транспортной сети - 0,05 км/тыс. га
Аэродром	27,0	
Сенокосы	0	
Пастбища	0	
Дороги (зимник)	13,0	
(Протяженность, км)	17,0	
Просеки, тропы	72,0	
% от общей площади	0,03	

## 10.1. ЧАСТИЧНОЕ ПОЛЬЗОВАНИЕ ПРИРОДНЫМИ РЕСУРСАМИ (ДЛЯ ВНУТРЕННИХ НУЖД ЗАПОВЕДНИКА).

### Сенокошение

Сенокошение в 2016 г. на участках, выделенных для этой цели на территории заповедника, не проводилось (табл. 10.2).

### Пастьба скота

Пастьба скота в 2016 г. на участках, выделенных для этой цели на территории заповедника, не проводилась (табл. 10.3).

### Сбор семян, плодов, грибов и др.

Сбор ягод (клюквы, голубики, брусники), грибов, опавших кедровых шишек для личных нужд сотрудников заповедника и жителей п. Давша проводился на участках, выделенных для этих целей согласно Положению о заповеднике по выписанным лесным билетам на побочное пользование. Сбор дикорастущих полезных растений производили жители п. Давша и кордонов - 5 человек, заготовлено:

голубика	20 кг
брусника	15 кг
клюква	20 кг
черника	-
грибы	50 кг
орехи	30 кг
черемша	50 кг

### Пахотные земли

Пахотных земель на территории заповедника нет.

### Прочие пользования

В соответствии с Положением о заповеднике, на установленных участках акватории Байкала проводился любительский лов рыбы для питания сотрудников заповедника и жителей п. Давша.

Таблица 10.2.

## Сенокосение в заповеднике в 2016 году.

Местонахождение покоса	Номер квартала	Площадь, га	Покос	Наименование пользователя	Число заготовителей	Заготовлено сена, т		Использование сена, т.			
						всего	с 1 га	на нужды заповедника	лесной охран	рабоч., служащ .	прочими лицами

Таблица 10.3.

## Выпас скота в заповеднике в 2016 году.

Местонахождение	Номер квартала	Площадь, га	Вид выпасаемого скота	Количество во голов	Кому принадлежит скот	Нагрузка на 1 га угодий

## 10.2. ЗАПОВЕДНО-РЕЖИМНЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ

Лесохозяйственные и заповедно-режимные мероприятия производились на основании «Плана лесохозяйственных и заповедно-режимных мероприятий государственного природного биосферного заповедника «Баргузинский» на 2016 год», утверждённого Департаментом государственной политики и регулирования в сфере охраны окружающей среды и экологической безопасности Минприроды России.

### Рубки леса

Рубки леса на территории заповедника в 2016 г. проводились в порядке очистки леса от захламленности на площади 8,0 га в объеме 21 куб. м дровяной древесины (табл. 10.4).

### Лесокультурные работы

Лесокультурные работы в 2016 году в заповеднике не планировались и не проводились.

### Регуляционные мероприятия

Регуляционные мероприятия в 2016 году в заповеднике не предусматривались.

### Биотехнические мероприятия

Биотехнические мероприятия, направленные на улучшение состояния популяций диких животных, не проводились и не предусматривались. Восстановление и поддержание санитарного состояния естественных экосистем в заповеднике также не планировалось.

### Прочие воздействия

Какого-либо влияния на состояние экосистем заповедника вследствие проведения общережимных и противопожарных мероприятий, научной деятельности и студенческой практики не отмечено.

Таблица 10.4.

## Рубки леса в Баргузинском заповеднике в 2016 году.

Вид рубок	Участок	№ квартала	№ выдела	Разрешено к отпуску по лесорубочному билету, м <sup>3</sup>					Фактически вырублено, м <sup>3</sup>					Интенсивность рубок, м <sup>3</sup> /га	Распределение древесины, м <sup>3</sup>			Примечание
				площадь, га	деловой	дрова	хворост	ИТОГО	площадь, га	деловой	дрова	хворост	ИТОГО		на нужды заповедника	работим и служим	прочим лицам и учреждениям	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
УЗ	Кордон	138	70	8,0	-	21	-	<b>21</b>	8,0	-	21	-	<b>21</b>	4,3	-	21	-	-

### 10.3. ПРЯМЫЕ И КОСВЕННЫЕ ВНЕШНИЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ.

Заметных изменений природной среды заповедника в связи с экзогенными воздействиями не установлено.

#### Нарушение заповедного режима

В 2016 году на территории заповедника выявлено 20 нарушений заповедного режима, на территории Забайкальского национального парка – 114 нарушений, на территории заказника «Фролихинский» нарушений не выявлено. На территории заповедника из выявленных нарушений 1 – незаконное рыболовство и 19 – незаконное нахождение, проход и проезд граждан и транспорта. Общая сумма наложенных административных штрафов составила 277,5 тыс. руб., в том числе 57,0 тыс. руб. – для территорий заповедника.

#### Лесные пожары

В 2016 году на территории заповедника зарегистрировано 5 лесных пожаров (табл. 10.5) на общей площади 6349 га.



Рис. 10.1. Гарь 2015 года на берегу Травяного Карасевого озера. Фото А.А. Ананина, 2016 г.

Таблица 10.5.

## Лесные пожары в заповеднике «Баргузинский» в 2016 году.

№ № п/п	Тип пожара, причина и время возникновения	Урочище, кв., выдел, характер растительности	Выгоревша я площадь, га	Средства тушения, число участвовавших людей	Последствия
1	2	3	4	5	6
1	Низовой устойчивый средней интенсивности , частично верховой. Причина возникновения - гроза. Период действия пожара 13 июня – 13 июля 2016 года	Участковое лесничество – Биосферный полигон: кв. 157, выд. 13, 25, 26, 27, 28, 29, 30. Северное участковое лесничество: кв. 4 выд. 2-11, 13, 15-17, 23-26, 33, 34; кв. 5 выд. 1-10, 16, 24-28; кв. 6 выд. 70, 86, 89, 91, 94, 95, 107, 108, 111; кв. 9 выд. 1,23, 35, 49, 50, 61- 63, 65, 66, 71-76; кв. 10 выд. 14, 19-27, 36-46, 56-60, 71-74, 84-92, 97-102; кв.16 выд. 5-10, 13-17, 33-49, 51, 73-83, 87-91, 96-98, 100; кв. 42 выд. 34-37. Сосна, кедр, осина, лиственница.	2539, в т.ч. верховым 570 га	Лопаты, мотыги, бензопилы, мотопомпа, РЛО. 69 человек федерального резерва ПДПС ФБУ «Авиалсоохрана», 50 человек ПДПС АУ РБ «Забайкальская авиабаза»	Потери древесины – 281 135 куб. м

Продолжение таблицы 10.5.

1	2	3	4	5	6
2	Низовой устойчивый средней интенсивности, частично верховой. Причина возникновения - гроза. Период действия пожара 14 июня – 20 июня 2016 года.	Участковое лесничество – Северное, кв. 9, выд. 3, 13, 14, 15, 24, 25; кв. 10, выд. 51-55, 68-70, 76-84, 88; кв. 16, выд. 4, 11, 12, 108. Сосна, кедр, лиственница.	536, в т.ч. верховым 134 га	Лопаты, мотыги, бензопилы, РЛО. 10 госинспекторов ФГБУ «Заповедное Подлеморье»	Потери древесины – 67 348 куб. м

Продолжение таблицы 10.5.

1	2	3	4	5	6
3	Низовой устойчивый средней интенсивности, частично верховой. Причина возникновения - гроза. Период действия пожара 15 июня – 20 июня 2016 года.	Участковое лесничество – Северное, кв. 20, выд. 43, 49, 70, 71, 75; кв. 21 выд. 54, 63, 70, 84-86. Кедровый стланник, береза.	219, в т.ч. верховым 128 га	Самоликвидация вследствие обильного выпадения осадков в районе пожара	Потери древесины – 470 куб. м

Продолжение таблицы 10.5.

1	2	3	4	5	6
4	Низовой устойчивый средней интенсивности, частично верховой. Причина возникновения - гроза. Период действия пожара 23 июля – 10 августа 2016 года.	Участковое лесничество – Северное, кв. 8, выд. 40, 41, 45-53; кв. 9, выд. 77, 78, 82-87; кв. 15 выд. 1-9, 18-20, 22, 25-30, 36-41, 44, 45, 47, 48-51; кв. 16 выд. 102-107; кв. 38 выд. 9-11, 17, 22-24, 31, 32; кв. 39 выд. 1-51; кв. 40 выд. 1, 6, 7, 12, 13, 15, 16, 22, 23, 27, 28, 31, 32, 45-44; кв. 51 выд. 1-12, 14-22, 31-35, 38-41, 47-54, 57, 61, 63, 64, 70, 71; кв. 52 выд. 1-11, 13-19, 21, 26-28, 33-60; кв. 53 выд. 55, 56, 66, 67, 68. Сосна, кедр, осина, пихта, лиственница, береза.	2990, в т.ч. верховым 280 га	Лопаты, мотыги, бензопилы, РЛО. 12 госинспекторов ФГБУ «Заповедное Подлеморье», 71 человек федерального резерва ПДПС ФБУ «Авиалесоохрана»	Потери древесины – 255 307 куб. м

Продолжение таблицы 10.5.

1	2	3	4	5	6
5	Низовой устойчивый средней интенсивности. Причина возникновения - гроза. Период действия пожара 19 сентября – 2 октября 2016 года.	Участковое лесничество – Северное, кв. 3, выд. 66. Сосна	65	Лопаты, мотыги, бензопилы, РЛО. 12 госинспекторов ФГБУ «Заповедное Подлеморье», 15 человек ПДПС АУ РБ «Забайкальская база»	Потери древесины – 4 485 куб. м
ИТОГО: 6349 га					

### Фоновые загрязнения

В 2016 г. произведен отбор проб растительности на территории биосферного заповедника. Результаты анализа по пробам, отобранным на содержание в них тяжёлых металлов и других загрязнителей, еще не получены.

Получены некоторые результаты обработки отбора проб, выполненных в 2013 и 2014 гг.

В 2013 г. оценка состояния абиотической составляющей природной среды на территории Баргузинского государственного природного биосферного заповедника выполнена сотрудниками ФГБУ «Институт глобального климата и экологии Росгидромета РАН».

В 2013 г. в долине р. Давша проведен комплексный фоновый мониторинг по ранее заложенным 6 пробным площадям в различных растительных поясах Баргузинского хребта.

Отбор проб почвы проводился на байкальских террасах, в горнолесном, подгольцовом и гольцовом поясах растительности. Образцы почвы отбирались в лесной подстилке и верхнем почвенном горизонте на глубинах 5-10 см и 10-20 см.

Образцы растений содержали хвою кедра 1-го летнего возраста, листья березы, листья бадана толстолистного и мха *Pleurozium schreberi* Brid.

Пробы воды на р. Давша отбирались в трех створах – в устье реки, в подгольцовом и гольцовом поясах растительности в её истоке.

Отобранные образцы проб растений и почвы исследовались на содержание тяжелых металлов (Pb, Cd, Cu), пестициды ( $\alpha$ -ГХЦГ,  $\gamma$ -ГХЦГ,  $\Sigma$ ДДТ) и полиароматические углеводороды (3,4-БП, 1,12-БПЛ). В поверхностных пробах воды также исследовалось содержание ртути (Hg). Вариации концентраций тяжелых металлов и пестицидов в растениях, почве и воде приведены в таблицах 10.6 и 10.7.

Таблица 10.6.

Вариации концентрации тяжелых металлов в растениях и почве на постоянном экологическом профиле в долине р. Давша в 2013 г.

Тяжелые металлы	Растения (мкг/г)				Почва (мкг/г)			Вода (мкг/дм <sup>3</sup> )
	мох	хвоя кедра	лист березы	бадан	A <sub>0</sub> (0-5см)	A <sub>1</sub> (5-10 см)	A <sub>2</sub> (10-20см)	
Pb	0,95-3,5	0,33-1,3	0,36-0,58	0,29-1,4	2,6-5,8	2,4-8,2	3,8-5,5	0,23-0,98
Cd	0,3-1,3	0,2-0,48	0,33-0,88	0,03-0,27	0,08-2,8	0,04-0,43	0,05-2,2	0,021-0,036
Cu	2,3	1,1-2,5	0,46-4,0	0,87-3,2	3,0-7,1	3,7-12	3,9-5,1	0,57-2,1
Hg								0,03-0,22

Таблица 10.7.

Вариации концентрации пестицидов и полиароматических углеводородов в растениях и почве на постоянном экологическом профиле в долине р. Давша в 2013 г.

Пестициды	Растения (мкг/г)				Почва (мкг/г)			Вода (мкг/дм <sup>3</sup> )
	мох	хвоя кедра	лист березы	бадан	A <sub>0</sub> (0-5см)	A <sub>1</sub> (5-10 см)	A <sub>2</sub> (10-20см)	
DDT	<п.о.	5,8-20,8	<п.о.	5,0-26,9	<п.о.-23,3	<п.о.-0,3	<п.о.-12,5	198-568
DDD	<п.о.	<п.о.-2,4	<п.о.	<п.о.-4,9	<п.о.	<п.о.-2,3	<п.о.-1,5	<п.о.
DDE	1,3-8,9	3,10	1,9-4,5	2,9-14,4	<п.о.-4,4	2,5-7,7	1-4,7	<п.о.
α-ГХЦГ	0,5-2,5	1,1-7,8	0,6-1,7	0,6-2,1	<п.о.-10	<п.о.-12	<п.о.-0,9	<п.о.
γ-ГХЦГ	1-7,1	1,6-5,4	1,1-2,8	1,4-5,5		0,6-26	0,3-1,9	4,2-5,9
3,4-БП	0,48-1,78	0,24-1,64	0,24-0,62	0,24-0,6		0,42-1,63	0,42-1,04	0,59-1,64
1,12-БПЛ	0,41-1,65	0,41-1,35	0,41-1,11	0,41-0,82		0,44-1,63	0,44-1,63	1,0-1,4

В 2014 г. на территории Фролихинского государственного природного заказника произведен отбор проб почвы и растений на 4 площадях (20x20 м) на байкальских террасах, в нижней и верхней части горнолесного и подгольцового пояса.

Образцы почвы отбирались в лесной подстилке и верхнем почвенном горизонте на глубинах 5-10 см и 10-20 см.

В растительных пробах содержались хвоя кедра однолетнего возраста, лист березы, бадана толстолистного, брусники и мха *Pleurozium schreberi* Brid.

Пробы воды отбирались в устье рек Правая и Левая Фролиха, в оз. Фролиха, в акватории оз. Байкал в 100 м и 1 км от бухты Аяя.

Отобранные образцы проб растений и почвы исследовались на содержание тяжелых металлов (Pb, Cd, Cu), пестициды (α-ГХЦГ, γ-ГХЦГ, ΣДДТ) и полиароматические углеводороды (3,4-БП, 1,12-БПЛ). В поверхностных пробах воды также исследовалось содержание ртути (Hg).

По данным химического анализа, в образцах почвы, мха, растений и воды, отобранных по высотным поясам растительности в долине р. Давше и на территории Фролихинского заказника, содержание тяжелых металлов, пестицидов и полиароматических углеводородов ниже предельно допустимых значений (ПДК).

## 11. Научные исследования

---

### 11.1. ВЕДЕНИЕ КАРТОТЕК И ФОТОТЕК

Научная картотека в 2016 г. пополнилась 1895 карточками, в том числе работниками охраны заповедника сдано 216 карточек (табл. 11.1.).

Научная фототека в 2016 г. не пополнялась.

Научные коллекции пополнились 670 экз. насекомых.

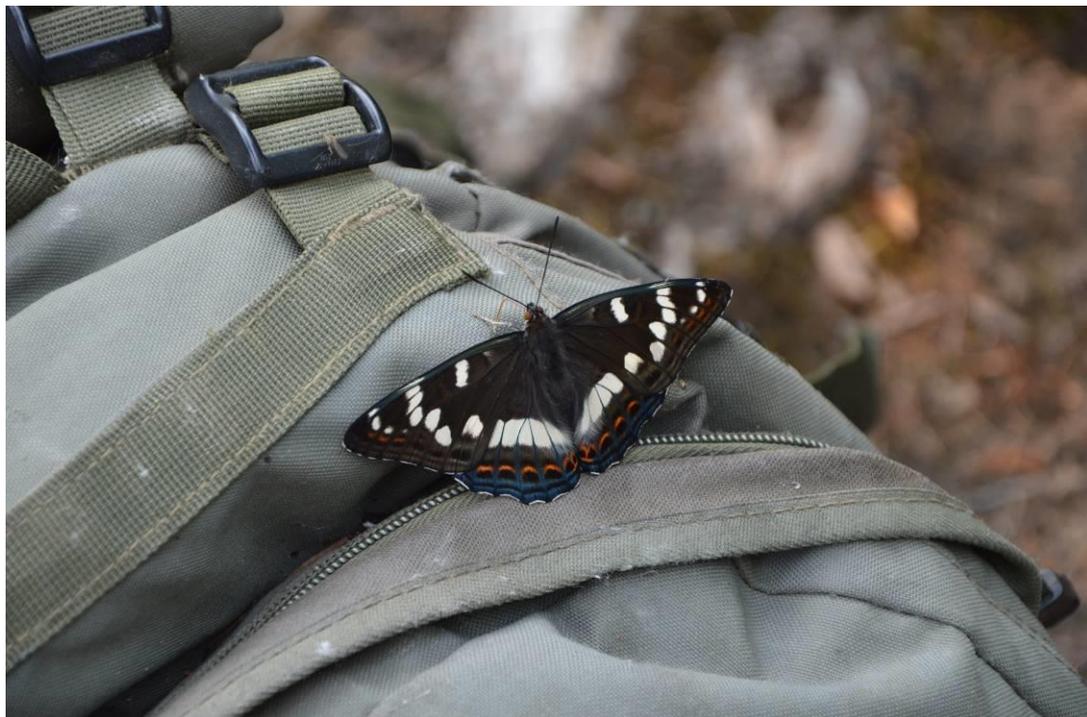


Рис. 11.1. Большой тополевый ленточник, берег Большого Хариусового озера. Фото А.А. Ананина. 2016 г.

Таблица 11.1.

Сведения о поступлении карточек в картотеки Баргузинского заповедника в течение 2016 года.

Рубрика	Зам. директора Ананин А.А.	В.н.с. Ананина Т.Л.	С.н.с. Бухарова Е.В.	М.н.с. Куркина И.И.	С.н.с. Козулин В.М.	Госинспектор Голубцов А.Л.	Госинспекторы отдела охраны
Млекопитающие	93	4	4	190	62	72	2
Птицы	627	17	3	343	20	88	7
Рептилии и амфибии	5	-	1	3	5	-	-
Рыбы	2	-	1	4	-	1	1
Беспозвоночные	53	14	2	23	2	17	1
Растения	59	3	25	4	-	3	-
Грибы и лишайники	87	2	-	-	-	-	-
Метеорология и гидрология	7	1	2	11	-	23	1
Прочие	-	-	-	-	-	-	-
<b>Итого:</b>	<b>933</b>	<b>41</b>	<b>38</b>	<b>578</b>	<b>89</b>	<b>204</b>	<b>12</b>

## 11.2. ИССЛЕДОВАНИЯ, ПРОВОДИВШИЕСЯ ЗАПОВЕДНИКОМ.

### *11.2.1. Научная деятельность.*

В 2016 году сотрудниками ФГБУ «Объединенная дирекция Баргузинского государственного природного биосферного заповедника и Забайкальского национального парка» (ФГБУ «Заповедное Подлеморье») выполнялись 9 научных тем, проектов и научно-технических мероприятий.

1. Тема *«Изучение естественного хода процессов, протекающих в природе, и выявление взаимосвязей между отдельными частями природного комплекса на территории Баргузинского государственного природного биосферного заповедника («Летопись природы»)»*.

Руководитель: зам. директора по науке д.б.н. Ананин А.А.  
Исполнители: в.н.с. к.б.н. Ананина Т.Л., с.н.с. к.б.н. Бухарова Е.В., м.н.с. Куркина И.И., с.н.с. Козулин В.М.

Сбор материалов для «Летописи природы» за 2016 год выполнен в плановые сроки и в запланированном в соответствии с уровнем финансирования объеме.

Данные по гидрологическому режиму реки Давше получены по материалам гидрологического поста Забайкальского УГКС. Сведения о погоде получены с использованием автоматического метеокомплекса АМК-3 (п. Давша).

Фенологические наблюдения за растениями осуществлялись на 5 постоянных площадках в окрестностях п. Давша, а сбор фенологических материалов по животным – на всей доступной части территории заповедника. Учет урожайности ягодников выполнен на 34 постоянных площадках, а балльная оценка урожайности ягодников, древесно-кустарниковых пород и грибов – дополнительно на 4 постоянных маршрутах.

Зимний маршрутный учет следов зверей и птиц выполнен в конце зимы (февраль) на постоянном 221-километровом маршруте. Летние учеты лесных птиц, осенний учет куриных выполнены на трех постоянных маршрутах общей протяженностью 110 км (550 км). Зимний учет птиц на постоянном маршруте по долине р. Езовка в 2016 г. не выполнен вследствие наличия непроходимых завалов на местах лесных пожаров 2015 года.

Весенний учет глухарей на току не выполнен. Учеты колониально гнездящихся видов птиц (речная крачка) сделаны на 4 колониях (сплошное обследование). Учеты водоплавающих и чаек с моторной лодки выполнялись регулярно в течение всего навигационного периода (общая протяженность 452 км).

Весенний учет медведей на побережье Байкала выполнен на постоянном участке протяженностью 30 км. Относительные учеты весенней

и осенней численности мышевидных грызунов выполнены на 9 постоянных линиях, а зимний учет – на 10 постоянных площадках.

Учет черношапочных сурков выполнен на 5 высокогорных постоянных пробных площадках.

На вертикальном профиле по р. Давша ежедекадно в течение вегетационного периода осуществлялся учет насекомых (населения герпетобия) с целью выявления сезонной динамики, распределения и многолетних изменений численности; всего отработано 880 ловушко-суток на 11 постоянных площадках и 600 ловушко-суток на постоянных площадках на побережье оз. Байкал.

«Летопись природы» за 2015 год была составлена в январе – мае 2016 года, ее техническое оформление выполнялось зам. директора по научной работе А.А. Ананиным и в.н.с. Т.Л. Ананиной в апреле – мае 2016 г.

## **2. Тема «Влияние антропогенных факторов на природные комплексы ООПТ, подведомственных ФГБУ «Заповедное Подлеморье».**

Руководитель: зам. директора по научной работе д.б.н. А.А. Ананин.  
Исполнители: в.н.с. к.б.н. Ананина Т.Л., с.н.с. к.б.н. Бухарова Е.В., м.н.с. Куркина И.И., с.н.с. Козулин В.М., с.н.с. к.геогр.н. Лужкова Н.М., с.н.с. Янкус Г.А., нач. научного отдела Разуваев А.Е.

В ходе выполнения полевых работ сделана оценка состояния природных комплексов национального парка, заповедника и заказника на местах регулярных наблюдений и на территориях, подвергающихся достаточно интенсивным, по региональным масштабам, антропогенным нагрузкам, в том числе на экологических тропах, в окрестностях кордонов и пос. Давша, на территории постоянных наблюдательных пунктов отдела охраны.

## **3. Тема «Мониторинг редких и исчезающих видов, популяций, сообществ и экосистем на ООПТ, подведомственных ФГБУ «Заповедное Подлеморье».**

Руководитель: зам. директора по научной работе д.б.н. Ананин А.А.  
Исполнители: в.н.с. к.б.н. Ананина Т.Л., с.н.с. к.б.н. Бухарова Е.В., м.н.с. Куркина И.И., с.н.с. Козулин В.М., с.н.с. Янкус Г.А., нач. научного отдела Разуваев А.Е.

В период выполнения полевых работ осуществлены мониторинговые наблюдения за состоянием модельных видов редких растений на постоянных пробных площадях, произведены работы по выявлению новых мест произрастания редких видов растений, продолжен сбор материалов (учетные данные и наблюдения) по редким видам животных на постоянных пробных площадях и маршрутах. Дана оценка состояния популяций редких видов в 2016 г.

4. Тема **«Обследование и инвентаризация флоры, фауны и природных комплексов федерального государственного природного заказника «Фролихинский»».**

Руководитель: зам. директора по научной работе д.б.н. Ананин А.А.  
Исполнители: в.н.с. к.б.н. Ананина Т.Л., с.н.с. к.б.н. Бухарова Е.В., с.н.с. Янкус Г.А.

Выполнены полевые обследования территории заказника, дополнен предварительный список видов птиц, пребывание которых подтверждено на территории заказника. Дополнены списки сосудистых растений и насекомых, которые были выявлены для территории заказника на основе анализа опубликованных материалов и сборов в предыдущие годы.

5. Тема **«Выявление ответов биоты Северного Прибайкалья на климатические изменения на модельной группе жужелиц».**

Руководитель и исполнитель: в.н.с. к.б.н. Ананина Т.Л.

Продолжено проведение текущих мониторинговых наблюдений за численностью и биотопическим распределением модельной группы жужелиц на постоянных пробных площадях на вертикальном экологическом профиле по долине р. Давша и на побережье оз. Байкал. Продолжен сбор данных по температурному режиму на постоянных пробных площадях с использованием термохронов и с привлечением регистраций автоматических метеокомплексов (АМК-3) на побережье оз. Байкал и в гольцовом поясе экологического профиля по долине р. Давша. Выполнен анализ долговременных изменений обилия и морфометрических параметров модельных видов жужелиц, продолжено выполнение сопряженного анализа изменений параметров модельной группы объектов с погодно-климатическими изменениями в регионе.

6. Тема **«Оценка биоценотической роли большого баклана в экосистемах Забайкальского национального парка».**

Руководитель: зам. директора по научной работе д.б.н. Ананин А.А.  
Исполнители: в.н.с. к.б.н. Ананина Т.Л., нач. научного отдела Разуваев А.Е.

Продолжено проведение обследования мест гнездования вида на территории Забайкальского национального парка, произведен учет численности гнездящихся пар в колониях больших бакланов и учет численности конкурирующего с ними за места гнездования колониального вида – монгольской чайки. Выполнен учет неразмножающейся части популяции большого баклана в акватории Чивыркуйского залива оз. Байкал, выполнены наблюдения за пребыванием бакланов в акватории Баргузинского заповедника. Продолжен сбор материала по питанию бакланов в Чивыркуйском и Баргузинском заливах.

7. Тема **«Мониторинг состояния популяций и оценка запасов рыб водоемов Забайкальского национального парка».**

Руководитель: зам. директора по научной работе д.б.н. Ананин А.А.  
Исполнитель: нач. научного отдела Разуваев А.Е.

Во все сезоны года выполнялись мониторинговые наблюдения за состоянием популяций и оценка запасов рыб в Чивыркуйском и Баргузинском заливах (на акватории Забайкальского национального парка), выполнялся контроль за промысловым ловом рыбы в этой акватории.

8. Тема *«Инвазионные виды растений и животных Северо-Восточного Прибайкалья»*.

Руководитель: зам. директора по научной работе д.б.н. Ананин А.А.  
Исполнители: в.н.с. к.б.н. Ананина Т.Л., с.н.с. к.б.н. Бухарова Е.В., с.н.с. Козулин В.М., с.н.с. Янкус Г.А., нач. научного отдела Разуваев А.Е.

Выполнялись наблюдения за видами-вселенцами на территории и акватории Забайкальского национального парка, Баргузинского государственного природного биосферного заповедника и Фролихинского государственного заказника федерального значения. Установлено дальнейшее расширение территории обитания американской норки вдоль побережья Байкал, ее закрепление на территории заповедника и национального парка. Появление новых заносных видов растений в регионе исследований не выявлено.

9. Тема *«Мониторинг охотничье-промысловых видов животных на территории Забайкальского национального парка и федерального государственного природного заказника «Фролихинский»»*.

Руководитель: зам. директора по научной работе д.б.н. Ананин А.А.  
Исполнители: нач. научного отдела Разуваев А.Е., с.н.с. Янкус Г.А.

Продолжены исследования распределения и численности охотничье-промысловых видов животных на территории Забайкальского национального парка и государственного природного заказника «Фролихинский», выполнен на постоянных маршрутах зимний маршрутный учет и весенний учет медведей на западном побережье полуострова Святой Нос, вдоль побережья южной части Баргузинского хребта и вдоль байкальского побережья заказника.

В научный архив заповедника в 2016 году поступили 22 рукописи (табл. 11.2), опубликованы 1 монография, 37 статей и тезисов, в том числе: 13 статей в рецензируемых общероссийских журналах, 1 – в региональном журнале, 7 – в специализированных зарубежных сборниках и 16 – в специализированных общероссийских сборниках (табл. 11.3), опубликовано 1 методическое пособие и подготовлены 2 научных рекомендации по обустройству экологического маршрута «Шаманские пещеры» на территории Фролихинского государственного природного заказника федерального значения и по использованию фото-видеорегистраторов на территории

Баргузинского заповедника, Забайкальского национального парка и Фролихинского заказника (табл. 11.4).

Таблица 11.2.

Список рукописей, поступивших в научный архив  
Баргузинского заповедника в 2016 году.

№ №	Автор	Название	Объем , стр.	Примечание
1	2	3	4	5
1	Ананин А.А.	Биосферный полигон Баргузинского биосферного резервата	8	Опубликовано
2	Ананин А.А.	Итоги учетов птиц на постоянных маршрутах (1984–2015 гг.) в Северо-Восточном Прибайкалье	10	Опубликовано
3	Ананин А.А.	Первый залет вяхиря ( <i>Columba palumbus</i> L.) в Баргузинский заповедник	2	Опубликовано
4	Ананин А.А.	Удод <i>Uripa erops</i> (L.) на северо-восточном побережье Байкала (Баргузинский заповедник)	5	Опубликовано
5	Ананин А.А., Дарижапов Е.А.	Многолетняя динамика численности бурого медведя ( <i>Ursus arctos</i> L., 1758) в Баргузинском заповеднике	4	Опубликовано
6	Ананин А.А., Разуваев А.Е.	Особенности популяционной динамики большого баклана ( <i>Phalacrocorax carbo</i> L.) на северо-восточном побережье оз. Байкал	6	Опубликовано
7	Гармаев Е.Ж., Намжилова Л.Г., Ананин А.А., Бешенцев А.Н.	Разработка программы мониторинга биоразнообразия на особо охраняемых природных территориях в бассейне озера Байкал	9	Опубликовано

## Продолжение таблицы 11.2.

1	2	3	4	5
8	Ананина Т.Л.	Использование математических методов для анализа многолетней динамики численности жуужелиц ( <i>Coleoptera, Carabidae</i> ) в Баргузинском заповеднике	6	Опубликовано
9	Ананина Т.Л.	Сравнительная характеристика видового разнообразия жуков-жуужелиц ( <i>Carabidae, Coleoptera</i> ) особо охраняемых территорий Восточного Прибайкалья	2	Опубликовано
10	Ananina T.L., Sukhodolskaya R.A.	Elevation Changes of Morphometric Traits Structure in <i>Pterostichus montanus</i> Motch. ( <i>Coleoptera, Carabidae</i> )	10	Опубликовано
11	Бухарова Е.В.	<i>Lycopodium juniperoides</i> Sw. во флоре ООПТ Северного Прибайкалья	5	Опубликовано
12	Бухарова Е.В.	Ботанические исследования и охрана растительного мира на ООПТ Байкальского региона	4	Опубликовано
13	Бухарова Е.В.	Некоторые реликты и эндемики во флоре особо охраняемых территорий Северо-Восточного Прибайкалья	4	Опубликовано
14	Бухарова Е.В.	Редкие виды растений Чивыркуйского перешейка Забайкальского национального парка	2	Опубликовано
15	Бухарова Е.В.	Рекреационный мониторинг в Баргузинском заповеднике	3	Опубликовано
16	Бухарова Е.В., Бурдуковский А.И.	Редкие виды растений во флоре Забайкальского национального парка	8	Опубликовано

## Продолжение таблицы 11.2.

1	2	3	4	5
17	Бухарова Е.В., Лужкова Н.М.	Мониторинг растительного покрова в рекреационной зоне Забайкальского национального парка	7	Опубликовано
18	Козулин В.М.	Изменения сроков залегания бурого медведя ( <i>Ursus arctos</i> L.) в берлогу в Баргузинском заповеднике	2	Опубликовано
19	Козулин В.М.	Особенности экологии красносерой полевки ( <i>Craseomys rufocanus</i> ) на западном макросклоне Баргузинского хребта в зимний период	3	Опубликовано
20	Козулин В.М.	Особенности экологии красной полевки ( <i>Muodes rutilus</i> ) на западном макросклоне Баргузинского хребта в зимний период	2	Опубликовано
21	<b>Козулин В.М.,</b> Моролдоев И.В., <b>Дарижапов</b> <b>Е.А., Ананин</b> <b>А.А.</b>	Многолетняя динамика численности черношапочного сурка <i>Marmota camtschatica doppelmayeri</i> на западном макросклоне Баргузинского хребта	10	Опубликовано
22	Чижова В.П., <b>Бухарова</b> <b>Е.В.,</b> Лозбенев Н.И., <b>Лужкова</b> <b>Н.М., Разуваев</b> <b>А.Е.</b>	Ландшафтно-экологическое обоснование развития познавательного туризма в Баргузинском заповеднике.	15	Опубликовано

Таблица 11.3.

Список работ, опубликованных сотрудниками Баргузинского заповедника в 2016 году.

Автор	Название	Где опубликовано	Объем работы авт. л.
1	2	3	4
<i>Лужкова Н.М.</i>	Организация пешего туризма на особо охраняемых природных территориях.	Иркутск: Изд-во Института географии им. В.Б. Сочавы СО РАН. – 2016. – 166 с.	10,4
<i>Ananin A.A.</i>	Factors of population dynamics of birds in the mountains	Principles of the ecology / Scientific journal – Vol. 5. - № 3 (19). September, 2016. – P. 19. – Petrozavodsk state university: <a href="http://ecopri/ru">http://ecopri/ru</a> .	0,1
Ravkin Yu.S., Bogomolova I.N., Tsybulin S.M., Zheleznova T.K., Toropov K.V., Vartapetov L.G., Milovidov S.P., Yudkin V.A., Zhukov V.S., Gureev S.P., Pokrovskaya I.V., Kasibekov E.Sh., <i>Ananin A.A.</i> , Bochkareva E.N.	Spatial-Typological Heterogeneity and Environmental Organization of the Summer Population of Birds in the Middle Region of Northern Eurasia	Contemporary Problems of Ecology. – 2016. - Vol. 9. - No. 1. - P. 86-97.	0,75

## Продолжение таблицы 11.3.

1	2	3	4
<i>Ананин А.А.</i>	Биосферный полигон Баргузинского биосферного резервата	Эволюция и современное состояние ландшафтов и биоты Внутренней Азии: Матер. Всерос. конф. / отв. ред. Ц.З. Доржиев. – Улан-Удэ: Изд-во ВСГТУ, 2016. – С. 31-37.	0,5
<i>Ананин А.А.</i>	Факторы популяционной динамики птиц в горных условиях	Проблемы экологии / Науч. электрон. ж-л. – Т. 5. - № 3 (19). Сентябрь, 2016. – С. 19. – Петрозаводский государственный университет: <a href="http://escorpi.ru">http://escorpi.ru</a> .	0,1
<i>Ананин А.А., Дарижапов Е.А.</i>	Многолетняя динамика численности бурого медведя ( <i>Ursus arctos</i> L., 1758) в Баргузинском заповеднике	Коллективная монография «Крупные хищники Голарктики» / отв. ред. Н.К. Железнов-Чукотский. – М.: ИПО «У Никитских ворот», 2016. – С. 139-142.	0,25
<i>Ананин А.А., Разуваев А.Е.</i>	Особенности популяционной динамики большого баклана ( <i>Phalacrocorax carbo</i> L.) на северо-восточном побережье оз. Байкал	Разнообразие почв и биоты Северной и Центральной Азии: матер. III Всерос. науч. конф. (г. Улан-Удэ, 21–23 июня 2016 г.): электронный вариант. – Улан-Удэ: Изд-во БНЦ СО РАН, 2016. – С. 27-31.	0,3

Продолжение таблицы 11.3.

1	2	3	4
Равкин Ю.С., Богомолова И.Н., Цыбулин С.М., Железнова Т.К., Торопов К.В., Вартапетов Л.Г., Миловидов С.П., Юдкин В.А., Жуков В.С., Гуреев С.П., Покровская И.В., Касыбеков Э.Ш., <i>Ананин</i> <i>А.А.</i> , Бочкарева Е.Н.	Пространственно- типологическая неоднородность и экологическая организация летнего населения птиц Срединного региона Северной Евразии	Сибирский экологический журн. – 2016. – Вып. 1. – С. 103-116.	0,75
<i>Ананина Т.Л.</i>	Impact of climate change in the Northern Baikal region on the ground beetles ( <i>Carabidae, Coleoptera</i> )	Principles of the ecology / Scientific journal – Vol. 5. - № 3 (19). September, 2016. – P. 20. – Petrozavodsk state university: <a href="http://ecopri/ru">http://ecopri/ru</a> .	0,1
<i>Ананина Т.Л.</i>	Биотопические преференции жужелиц Баргузинского хребта на примере <i>Carabus odoratus</i> <i>barguzinicus</i> Shil.	Евразийский энтотомол. журн. - 2015. - Т. 14. - Вып. 6. - С. 511-517.	0,45

## Продолжение таблицы 11.3.

1	2	3	4
<i>Ананина Т.Л.</i>	Влияние климатических изменений в Северном Прибайкалье на численность жужелиц ( <i>Carabidae</i> , <i>Coleoptera</i> )	Проблемы экологии / Науч. электрон. ж-л. – Т. 5. - № 3 (19). Сентябрь, 2016. – С. 20. – Петрозаводский государственный университет: <a href="http://escorpi.ru">http://escorpi.ru</a> .	0,1
<i>Ананина Т.Л.</i>	Сравнительная характеристика видовой разнообразия жуков-жужелиц ( <i>Carabidae</i> , <i>Coleoptera</i> ) особо охраняемых территорий Восточного Прибайкалья	Научные исследования в заповедниках и национальных парках России: Тез. Всерос. науч.-практ. конф. с междунар. участием, посвящ. 25-летнему юбилею биосферного резервата ЮНЕСКО «Национальный парк «Водлозерский» (Петрозаводск, 29 августа – 4 сентября 2016 г.). – Петрозаводск: Карельский научный центр РАН, 2016. – С. 20.	0,1
<i>Ананина Т.Л.</i>	Сходство долговременных изменений численности доминантных видов жужелиц ( <i>COLEOPTERA</i> , <i>CARABIDAE</i> ) Баргузинского хребта	Современные проблемы биологии и экологии: матер. докл. II Междунар. науч.-практ. конф., 4-5 марта 2016 г. - Махачкала: ДГПУ, АЛЕФ (ИП Овчинников М.А.), 2016. – С. 95-97.	0,2

## Продолжение таблицы 11.3.

1	2	3	4
Суходольская Р.А., <i>Ананина Т.Л.</i>	Изменчивость размеров жужелицы <i>Pterostichus montanus</i> в высотном градиенте	«ХАРТИЯ ЗЕМЛИ – практический инструмент решения фундаментальных проблем устойчивого развития» / Матер. Междунар. науч.-практ. конф. – Казань, Татарское кн. изд-во, 2016. – С. 186-190.	0,3
<i>Будаева С.Э.</i>	Коллекции лишайников в гербарии в Республике Бурятия	Биоразнообразии, проблемы экологии Горного Алтая и сопредельных регионов: настоящее, прошлое, будущее / Матер. IV Междунар. конф., 26-30 сентября 2016, г. Горно-Алтайск. – Горно-Алтайск: РИО ГАГУ, 2016. – С. 199-202.	0,3
<i>Будаева С.Э.</i>	Разнообразие лишайников северо-восточного, восточного побережья озера Байкал	Разнообразие почв и биоты Северной и Центральной Азии: матер. III Всерос. науч. конф. (г. Улан-Удэ, 21–23 июня 2016 г.): электронный вариант. – Улан-Удэ: Изд-во БНЦ СО РАН, 2016. – С. 86-88.	

## Продолжение таблицы 11.3.

1	2	3	4
<b>Бухарова Е.В.</b>	<i>Lycopodium juniperoideum</i> Sw. во флоре ООПТ Северного Прибайкалья	Сохранение биологического разнообразия – основа устойчивого развития: Матер. Всерос. заочной науч.-практ. конф. с междунар. участием (г. Грозный, 19 мая 2016 г.). – Махачкала: АЛЕФ (ИП Овчинников М.А.), 2016. - С. 299-303.	0,3
<b>Бухарова Е.В.</b>	Анализ флоры редких видов Баргузинского заповедника	Академику Л.С. Бергу -140 лет: Сб. науч. статей = Academician Leo Berg – 140: Collection of Scientific Articles. – Бендеры: Eco-TIRAS, 2016. – P. 69-73.	0,3
<b>Бухарова Е.В.</b>	Ботанические исследования и охрана растительного мира на ООПТ Байкальского региона	Тез. докл. Всерос. науч. конф. с междунар. участием «Ботаническая наука в России: история и современность», посвященной 100-летию Русского Ботанического общества (1915–2015 гг.). Санкт-Петербург, 26-29 апреля 2016 г. – С.-Пб., 2016. - С. 38-41.	0,25

## Продолжение таблицы 11.3.

1	2	3	4
<i>Бухарова Е.В.</i>	Некоторые реликты и эндемики во флоре особо охраняемых территорий Северо-Восточного Прибайкалья	Природа, наука, туризм в ООПТ / Матер. междунар. юбил. науч. конф., посвящ. 20-летию Ригинского реликтового национального парка (15-19 октября 2016 г., Гудаута). – Гудаута: Ригинский реликтовый национальный парк, 2016. – С. 71-74.	0,25
<i>Бухарова Е.В.</i>	Редкие виды растений Чивыркуйского перешейка Забайкальского национального парка	Научные исследования в заповедниках и национальных парках России: Тез. Всерос. науч.-практ. конф. с междунар. участием, посвящ. 25-летнему юбилею биосферного резервата ЮНЕСКО «Национальный парк «Водлозерский» (Петрозаводск, 29 августа – 4 сентября 2016 г.). – Петрозаводск: Карельский научный центр РАН, 2016. – С. 47-48.	0,1

## Продолжение таблицы 11.3.

1	2	3	4
<b>Бухарова Е.В.</b>	Рекреационный мониторинг растительного покрова в окрестностях оз. Бормашовое на территории Забайкальского национального парка	Современные проблемы биологии и экологии: матер. докл. II Междунар. науч.-практ. конф., 4-5 марта 2016 г. - Махачкала: ДГПУ, АЛЕФ (ИП Овчинников М.А.), 2016. – С. 17-19.	0,2
<b>Бухарова Е.В.</b>	Сохранение редких видов в условиях рекреационной деятельности	Экосистемы Центральной Азии: исследование, сохранение, рациональное использование: матер. XIII Убсунурского Междунар. симп. (Кызыл, 4-7 июля 2016 г.) – Кызыл: Изд-во ТувГУ, 2016. - С. 258-260.	0,15
<b>Бухарова Е.В., Бурдуковский А.И.</b>	Редкие виды растений во флоре Забайкальского национального парка	Вестник Бурят. гос. ун-та. Биология. География. – Вып. 2-3. – 2016. – С. 121-127.	0,5
<b>Бухарова Е.В., Лужкова Н.М.</b>	Мониторинг растительного покрова в рекреационной зоне Забайкальского национального парка	Эволюция и современное состояние ландшафтов и биоты Внутренней Азии: Матер. Всерос. конф. / отв. ред. Ц.З. Доржиев. – Улан-Удэ: Изд-во ВСГТУ, 2016. – С. 88-94.	0,45

## Продолжение таблицы 11.3.

1	2	3	4
Бурдуковский А.И., <b>Бухарова Е.В.</b> , Банаева С.Ч., Сахьяева А.Б.	Анализ ценофлоры сообществ с участием <i>Linnaea borealis</i> L. в условиях Северного Прибайкалья	Изв. Самарского научного центра РАН. - Т. 18. - № 2. - 2016. - С. 51-54.	0,35
Чижова В.П., <b>Бухарова Е.В.</b> , Лозбенев Н.И., <b>Лужкова Н.М.</b> , <b>Разуваев А.Е.</b>	Ландшафтно-экологическое обоснование развития познавательного туризма в Баргузинском заповеднике	Географический вестник. - 2016. - № 2 (37). - С. 97-110.	0,85
<b>Козулин В.М.</b>	Особенности экологии красной полевки ( <i>Muodes rutilus</i> ) на западном макросклоне Баргузинского хребта в зимний период	Биоразнообразие: глобальные и региональные процессы: IV Всерос. конф. молодых ученых с междунар. участием (г. Улан-Удэ, 23-27 июня 2016 г.). - Улан-Удэ: Изд-во БНЦ СО РАН, 2016. - С. 79.	0,1
<b>Козулин В.М.</b>	Особенности экологии красно-серой полевки ( <i>Craseomys rufocanus</i> ) на западном макросклоне Баргузинского хребта в зимний период	Экологические и социальные проблемы Байкальского региона и сопредельных территорий: матер. VI Междунар. науч.-практ. конф. студентов, аспирантов и молодых ученых (Улан-Удэ, 25-26 мая 2016 г.). - Улан-Удэ: Изд-во Бурят. госунта, 2016. - С. 75-76.	0,1

## Продолжение таблицы 11.3.

1	2	3	4
<i>Luzhkova N.M.</i>	Geoecological Approach to Infrastructural Development of Hiking Trails in Federal-Level SPNA (as Exemplified by the Baikalski Nature Reserve)	Geography and natural resources. - Vol. 37. - No. 1. - 2016. - P. 48-57.	0,65
<i>Luzhkova N.M., Korytnyy L.M.</i>	Special features of educational tourism in Federal protected areas of Lake Baikal Region	The 33rd International Geographical Congress. - Beijing, China. - 2016. - P. 138.	0,1
<i>Luzhkova N., Bukharova E., Razuvaev A., Myadzelets A.</i>	Tourism strategies in protected areas in Northern Baikal: Frolikhinsky Wildlife Sanctuary case studies	Arctic Congress 2016. - Abstract Book. - 2016. - P. 289.	0,1
<i>Luzhkova N., Sedikh S.</i>	Barguzinsky Nature Reserve: educational tourism development from the perspective of centennial management	Arctic Congress 2016. - Abstract Book. - 2016. - P. 228.	0,1
Istomina E.A., <i>Luzhkova N.M., Khidekel V.V.</i>	Application of landscape and interpretation method for birdwatching infrastructure planning in Ria Formosa Natural Park (Portugal)	Geography and natural resources. - Vol. 38. - No. 4. - 2016. - P. 371-379.	0,55
Myadzelets A., <i>Luzhkova N.</i>	Scientific approach in recreational development in protected areas in Russia: Eastern Lake Baikal case studies	The 33rd International Geographical Congress. - Beijing, China. - 2016. - P. 201.	0,1
<i>Лужкова Н., Истомина Е.</i>	Картографирование экосистемных услуг в Забайкальском национальном парке	Матер. II Междунар. науч.-практ. семинара «Современные технологии в деятельности ООПТ: ГИС, ДЗЗ». – Минск: АльПак, 2016. – С. 25-29.	0,3

Продолжение таблицы 11.3.

1	2	3	4
<i>Лужкова Н.М.</i>	Геоэкологический подход к обустройству пеших троп на ООПТ федерального уровня (на примере Байкальского заповедника)	География и природные ресурсы. – 2016. - № 1. – С. 70-79.	0,65
Истомина Е.А., <i>Лужкова Н.М.</i> , Хидекель В.В.	Планирование инфраструктуры бердвочингового туризма природного парка «РИА ФОРМОЗА» (Португалия) методом ландшафтно-интерпретационного картографирования	География и природные ресурсы. - 2016. - № 4. - С. 182-190.	0,55

Таблица 11.4.

Сведения о пособиях, руководствах, научных рекомендациях, подготовленных сотрудниками Баргузинского заповедника в 2016 году.

Автор	Название	Примечания
1	2	3
<i>Бухарова Е.В.</i>	Опубликовано учебное пособие: <b>Бухарова Е.В.,</b> Лысова К.А., Шедогоева Л.В. Заповедные уроки. Методическое пособие по экосистемам Байкальского заповедника, Кабанского и Алтачейского заказников / науч. ред. <b>А.А. Ананин.</b> – Улан-Удэ, 2016. – 142 с.	

Продолжение таблицы 11.4.

1	2	3
<i>Янкус Г.А.</i>	Методические рекомендации по обустройству экологического маршрута «Шаманские пещеры» на территории Фролихинского государственного природного заказника федерального значения.	
<i>Разуваев А.Е., Янкус Г.А., Козулин В.М.</i>	Методические рекомендации по использованию фото-видеорегистраторов на территории Баргузинского заповедника, Забайкальского национального парка и Фролихинского заказника.	

В 2016 году научные сотрудники заповедника приняли участие в 30 конференциях и совещаниях (табл. 11.5), в том числе в 4 – зарубежных, 15 – международных, 11 – общероссийских и 0 – межрегиональных и региональных.

Таблица 11.5.

Участие сотрудников Баргузинского заповедника в совещаниях и конференциях в 2016 году.

Ф.И.О.	Наименование совещания, дата и место проведения	Название доклада
1	2	3
<i>Бухарова Е.В.</i>	Международная юбилейная научная конференция «Природа, наука, туризм в ООПТ», посвященная 20-летию Ригинского реликтового национального парка: (15-19 октября 2016 г., г. Гудаута) (очное, с докладом).	Некоторые реликты и эндемики во флоре особо охраняемых территорий Северо-Восточного Прибайкалья.

## Продолжение таблицы 11.5.

1	2	3
<b>Бухарова Е.В.</b>	Международная научно-практическая конференция «Академику Л.С. Бергу – 140 лет» (г. Бендеры, 11 марта 2016 г.) (заочно).	Анализ флоры редких видов Баргузинского заповедника
<b>Лужкова Н.М.</b>	II Международный научно-практический семинар «Современные технологии в деятельности ООПТ: ГИС, ДЗЗ», 11-13 мая 2016, Национальный парк «Нарочанский», к.п. Нарочь, Республика Беларусь (очное, с докладом).	Картографирование экосистемных услуг в Забайкальском национальном парке
<b>Лужкова Н.М.</b>	The 33rd International Geographical Congress. Beijing, China. August 2016 (заочно).	Special features of educational tourism in Federal protected areas of Lake Baikal Region
<b>Ананин А.А.</b>	Вторая международная научная конференция, посвященной памяти академика И.А. Шилова «Популяционная экология животных» (г. Томск, 10-14.10.2016 г.) (заочно)	Факторы популяционной динамики птиц в горных услови
<b>Ананин А.А.</b>	Международная конференция «Заповедное дело. Итоги столетия» (г. Сочи, 28 ноября – 2 декабря 2016 г.) (очное, с докладом).	Использование результатов научных исследований для практического решения задач, возложенных на заповедники и национальные парки
<b>Ананина Т.Л.</b>	Вторая международная научная конференция, посвященной памяти академика И.А. Шилова «Популяционная экология животных» (г. Томск, 10-14.10.2016 г.) (очное, с докладом).	Влияние климатических изменений в Северном Прибайкалье на численность жужелиц ( <i>Carabidae</i> , <i>Coleoptera</i> )

## Продолжение таблицы 11.5.

1	2	3
<b>Ананина Т.Л.</b>	Международная научно-практическая конференция, посвященная 75-летию со дня рождения д.б.н., профессора, заслуженного деятеля науки РФ Ш.И. Исмаилова «Современные проблемы биологии и экологии» (4-5 марта 2016 г., г. Махачкала) (заочно).	Сходство долговременных изменений численности доминантных видов жужелиц ( <i>COLEOPTERA, CARABIDAE</i> ) Баргузинского хребта
<b>Ананина Т.Л.</b>	Международная научно-практическая конференция, посвященная 15-летию реализации принципов «Хартия земли – практический инструмент решения фундаментальных проблем устойчивого развития в Республике Татарстан» (г. Казань, 27-28 октября 2016 г.) (заочно).	Изменчивость размеров жужелицы <i>Pterostichus montanus</i> в высотном градиенте
<b>Ананина Т.Л.</b>	Международная научно-практическая конференция, посвященная 40-летию Саяно-Шушенского заповедника «Мониторинг состояния природных комплексов и многолетние исследования на ООПТ», в формате вебинара (7 декабря 2016 г.) (заочно).	Использование математических методов для анализа многолетней динамики численности жужелиц ( <i>Coleoptera, Carabidae</i> ) в Баргузинском заповеднике
<b>Будаева С.Э.</b>	IV Международная конференция «Биоразнообразие, проблемы экологии Горного Алтая и сопредельных регионов: настоящее, прошлое, будущее» (26-30 сентября 2016, г. Горно-Алтайск) (заочно).	Коллекции и гербарии лишайников в Республике Бурятия

## Продолжение таблицы 11.5.

1	2	3
<i>Бухарова Е.В.</i>	VI Международная научно-практическая конференция студентов, аспирантов и молодых ученых «Экологические и социальные проблемы Байкальского региона и сопредельных территорий» (г. Улан-Удэ, 25-26 мая 2016 г.) (очное, с докладом).	Редкие виды растений во флоре Забайкальского национального парка
<i>Бухарова Е.В.</i>	II Международная научно-практическая конференция «Современные проблемы биологии и экологии» (4-5 марта 2016 г., г. Махачкала) (заочно).	Рекреационный мониторинг растительного покрова в окрестностях оз. Бормашовое на территории Забайкальского национального парка
<i>Бухарова Е.В.</i>	XIII Убсунурский Международный симпозиум (Кызыл, 4-7 июля 2016 г.) (заочно).	Сохранение редких видов в условиях рекреационной деятельности
<i>Бухарова Е.В.</i>	Международная научно-практическая конференция, посвященная 40-летию Саяно-Шушенского заповедника «Мониторинг состояния природных комплексов и многолетние исследования на ООПТ», в формате вебинара (7 декабря 2016 г.) (заочно).	Рекреационный мониторинг в Баргузинском заповеднике
<i>Бухарова Е.В.</i>	Международный конгресс «University of Arctic Congress» (13-16 September 2016, St. Petersburg) (заочно).	Tourism strategies in protected areas in Northern Baikal: Frolikhinsky Wildlife Sanctuary case studies

## Продолжение таблицы 11.5.

1	2	3
<b>Козулин В.М.</b>	VI Международная научно-практическая конференция студентов, аспирантов и молодых ученых «Экологические и социальные проблемы Байкальского региона и сопредельных территорий» (Улан-Удэ, 25-26 мая 2016 г.) (очное, с докладом).	Особенности экологии красно-серой полевки ( <i>Craseomys rufocanus</i> ) на западном макросклоне Баргузинского хребта в зимний период
<b>Лужкова Н.М.</b>	Международный конгресс «University of Arctic Congress» (13-16 September 2016, St. Petersburg) (очное, с докладом).	Barguzinsky Nature Reserve: educational tourism development from the perspective of centennial management
<b>Разуваев А.Е.</b>	Международный конгресс «University of Arctic Congress» (13-16 September 2016, St. Petersburg) (заочно)	Tourism strategies in protected areas in Northern Baikal: Frolikhinsky Wildlife Sanctuary case studies
<b>Ананин А.А.</b>	III Всероссийская научная конференция «Разнообразие почв и биоты Северной и Центральной Азии» (г. Улан-Удэ, 21–23 июня 2016 г.) (заочно).	Особенности популяционной динамики большого баклана ( <i>Phalacrocorax carbo</i> L.) на северо-восточном побережье оз. Байкал
<b>Ананин А.А.</b>	Всероссийская конференция «Эволюция и современное состояние ландшафтов и биоты Внутренней Азии» (г. Улан-Удэ, 13-14 октября 2016 г.) (заочно).	Биосферный полигон Баргузинского биосферного резервата

## Продолжение таблицы 11.5.

1	2	3
<b>Ананина Т.Л.</b>	Всероссийская научно-практическая конференция с международным участием, посвященная 25-летию ЮНЕСКО резервата «Национальный парк «Водлозерский» (Петрозаводск, 29 августа – 4 сентября 2016 г.) (заочно).	Сравнительная характеристика видового разнообразия жуков-жужелиц (Carabidae, Coleoptera) особо охраняемых территорий Восточного Прибайкалья
<b>Будаева С.Э.</b>	III Всероссийская научная конференция «Разнообразие почв и биоты Северной и Центральной Азии» (г. Улан-Удэ, 21–23 июня 2016 г.) (очное, с докладом).	Разнообразие лишайников северо-восточного и восточного побережья озера Байкал
<b>Бухарова Е.В.</b>	Всероссийская научная конференция с международным участием «Ботаническая наука в России: история и современность», посвященная 100-летию Русского Ботанического общества (1915–2015 гг.) (Санкт-Петербург 26-29 апреля 2016 г.) (заочно).	Ботанические исследования и охрана растительного мира на ООПТ Байкальского региона
<b>Бухарова Е.В.</b>	Всероссийская заочная научно-практическая конференция с международным участием (г. Грозный, 19 мая 2016 г.) (заочно).	<i>Lycopodium juniperoideum</i> Sw. во флоре ООПТ Северного Прибайкалья

## Продолжение таблицы 11.5.

1	2	3
<b>Бухарова Е.В.</b>	Всероссийская научно-практическая конференция с международным участием, посвященная 25-летию биосферного резервата ЮНЕСКО «Национальный парк «Водлозерский» (Петрозаводск, 29 августа – 4 сентября 2016 г.) (заочно).	Редкие виды растений Чивыркуйского перешейка Забайкальского национального парка
<b>Бухарова Е.В.</b>	Всероссийский научно-практический семинар с международным участием «Редкие растения и фитоценозы Байкальского региона и сопредельных территорий» (г. Улан-Удэ, 21-22 ноября 2016 г.) (очное, с докладом).	Редкие виды растений во флоре Забайкальского национального парка
<b>Бухарова Е.В.</b>	Всероссийская конференция «Эволюция и современное состояние ландшафтов и биоты Внутренней Азии» (г. Улан-Удэ, 13-14 октября 2016 г.) (очное, с докладом).	Мониторинг растительного покрова в рекреационной зоне Забайкальского национального парка
<b>Козулин В.М.</b>	IV Всероссийская конференция молодых ученых с международным участием (г. Улан-Удэ, 23-27 июня 2016 г.) (заочно).	Особенности экологии красной полевки ( <i>Muodes rutilus</i> ) на западном макросклоне Баргузинского хребта в зимний период
<b>Лужкова Н.М.</b>	Всероссийская конференция «Эволюция и современное состояние ландшафтов и биоты Внутренней Азии» (г. Улан-Удэ, 13-14 октября 2016 г.) (очное, с докладом).	Мониторинг растительного покрова в рекреационной зоне Забайкальского национального парка

Окончание таблицы 11.5.

1	2	3
<i>Лужкова Н.М.</i>	Всероссийская научно-теоретическая конференция «Сибирь в XVII-XXI веках: история, география, экономика, экология, право» (г. Иркутск, 18 апреля 2016 г.) (очное, с докладом)	Развитие познавательного туризма на ООПТ Северного Байкала

### ***11.2.2. Повышение квалификации научных сотрудников и научно-технического персонала.***

Ананин А.А. Международный семинар «Летопись природы Евразии», 11-15 октября 2016 г., п. Листвянка.

Бухарова Е.В. Сертификат ГБУ ДО РЭБЦУ МОиН РБ об участии в межрегиональном семинаре «Развитие деятельности по грантовым программам, способствующих интеграции учреждений дополнительного образования с научными, природоохранными и общественными организациями» (объем 6 часов).

Бухарова Е.В. Esri Cis, 6-10 июня п. Усть-Баргузин. Сертификат (№ U-16-6571), подтверждает успешное выполнение программы курса «Основы работы ArcGIS 10».

Бухарова Е.В. Сертификат AlumniRussia об участии в тренинге для выпускников обменных программ «Горизонтальное лидерство – новые социальные компетенции в меняющемся мире» 22-24 апреля 2016 г.

Козулин В.М. – обучение в аспирантуре в Бурятском государственном университете (3-ой год обучения).

Козулин В.М. Esri Cis, 6-10 июня п. Усть-Баргузин. Сертификат (№ U-16-6572), подтверждает успешное выполнение программы курса «Основы работы ArcGIS 10».

Козулин В.М. Международный семинар «Летопись природы Евразии», 11-15 октября 2016 г., п. Листвянка.

Лужкова Н.М. Семинар «Развитие профессиональных навыков подготовки грантовых заявок и научных статей», п. Терней, Приморский край, Научно-исследовательский центр Общества сохранения диких животных (WCS), Сихотэ-Алинский заповедник, 14-18 марта 2016 г.

Лужкова Н.М. Esri Cis, 6-10 июня п. Усть-Баргузин. Основы работы в ARCGIS 10.

Лужкова Н.М. Магистратура по специальности Биология, Бурятский государственный университет, 1 курс, Улан-Удэ.

Лужкова Н.М. Международный семинар «Летопись природы Евразии», 11-15 октября 2016 г., п. Листвянка.

### ***11.2.3. Научно-технические мероприятия.***

**Стационаров** заповедник не имеет. Станция комплексного фоновое мониторинга, расположенная на территории заповедника, принадлежит Иркутскому УГКС. С августа 1998 года ее деятельность временно приостановлена по техническим причинам.

**Биотехнические мероприятия**, направленные на улучшение состояния популяций диких животных, не проводились и не предусматривались. Восстановление и поддержание санитарного состояния естественных экосистем в заповеднике также не предусматривалось.

**Регулирование численности** диких животных не производилось и не предусматривалось.

**Кольцевание и мечение животных.** В 2016 году под руководством Ананина А.А. окольцовано 2 особи 2 видов птиц.

**Производственная практика студентов.** На территории заповедника, Фролихинского заказника и Забайкальского национального парка в 2016 году проводилась практика студентов:

1) Московский государственный университет им. Ломоносова (г. Москва):

- учебная практика, 13 практикантов;

2) Иркутский государственный университет (г. Иркутск):

- учебная практика, 16 практикантов;

- производственная практика, 3 практиканта;

3) Национальный исследовательский Томский государственный университет (г. Томск):

- учебная практика, 2 практиканта;

- производственная практика, 1 практикант;

4) Томский государственный политехнический университет (г. Томск):

- производственная практика, 2 практиканта;

5) Пермский государственный университет (г. Пермь):

- учебная практика, 1 практикант;

6) Поволжский государственный технологический университет (г. Йошкар-Ола):

- производственная практика, 3 практиканта;

7) Студенты разных ВУЗов США:

- учебная практика, 15 практикантов;

8) Кильский университет (Германия):

- учебная практика, 7 практикантов;

9) Восточно-Сибирский государственный университет технологии и управления (ВСГУТУ, г. Улан-Удэ):

- учебная практика, 20 практикантов.

На базе Баргузинского заповедника и Забайкальского национального парка в 2016 году выполнялись 9 дипломных и 59 курсовых работ.

**Биосферный полигон.** В 2016 году на территории биосферного полигона выполнение мероприятий, связанных со сбором материалов по теме «Комплексная оценка природных ресурсов Северо-Восточного Прибайкалья и разработка рекомендаций по их рациональному использованию» из-за отсутствия средств не производилось. Добыча охотничье-промысловых видов животных в целях отбора проб для выполнения биологического анализа также не осуществлялась.

#### ***11.2.4. Работа по экологическому просвещению населения и пропаганда идей охраны природы.***

В 2016 году эколого-просветительскую деятельность осуществляло специализированное подразделение – отдел экологического просвещения. Фактическая численность отдела на 31.12.2016 г. составляла 7 человек (табл. 11.8).

Таблица 11.8.

Состав отдела экологического просвещения в 2016 году.

№ п/п	Должность	Ф. И. О.
1.	Начальник отдела	Файфер Мария Семеновна
2.	Методист	Шрагер Любовь Петровна
3.	Методист	Маковеева Наталья Алексеевна
4.	Методист	Жданова Нина Михайловна
5.	Методист	Шерстова Яна Алексеевна
6.	Методист	Лебедева Марина Кимовна (1/2 ставки)
7.	Методист	Рыгзынова Раджана Валерьевна

Руководитель отдела – начальник отдела экологического просвещения Файфер Мария Семеновна, 1981 г.р., образование высшее, руководитель НХТ, преподаватель, 2005 г., Восточно-Сибирская государственная академия культуры и искусств. В учреждении работает с 2013 г., в занимаемой должности - с 2013 г.

Методист Шрагер Любовь Петровна, 1970 г.р., образование высшее, инженер лесного хозяйства, 1992 г., Красноярский технологический

институт. В учреждении работает с 1992 г., в занимаемой должности – с 1993 г.

Методист Маковеева Наталья Алексеевна, 1978 г.р., образование высшее, охотовед-биолог, 2001 г., Иркутская государственная сельскохозяйственная академия. В учреждении работает с 2001 г., в занимаемой должности – с 2001 г.

Методист Жданова Нина Михайловна, 1983 г.р., образование высшее, юрист, 2005 г., Академия труда и социальных отношений. В учреждении работает с 2014 г., в занимаемой должности – с 2014 г.

Методист Шерстова Яна Алексеевна, 1987 г.р., высшее, инженер по специальности «Лесоинженерное дело», 2010 г., Братский государственный университет. В учреждении работает с 2007 г., в занимаемой должности – с 2013 г.

Методист (1/2 ставки) Лебедева Марина Кимовна, 1967 г.р., высшее, преподаватель английского и немецкого языков, 1989 г., Бурятский государственный педагогический институт. В учреждении работает с 2013 г., в занимаемой должности – с 2013 г.

Методист Рыгзынова Раджана Валерьевна, 1984 г.р., высшее, преподаватель естественно-научные дисциплины, 2011 ГОУ ВПО Российский государственный педагогический университет. В учреждении работает с 2016 г., в занимаемой должности – с 2016 г.

Туристическую и рекреационную деятельность в ФГБУ в 2016 году осуществлял специализированный (обособленный от подразделения экологического просвещения) отдел туризма и рекреации.

Туристическую и рекреационную деятельность в ФГБУ в 2015 году осуществлял специализированный (обособленный от подразделения экологического просвещения) отдел туризма и рекреации.

Фактическую численность на 31.12.2016 г. составила 9 человек (табл. 11.8а).

Заместитель директора по рекреации, туризму и экологическому просвещению Просекин Константин Александрович, 1979 г.р., образование высшее, биолог, с правом преподавания биологии, 2002, Бурятский государственный университет, кандидат биологических наук. В учреждении работает с 2013 г., в занимаемой должности – с 2013 г.

Руководитель отдела – начальник отдела туризма и рекреации Вокина Елена Вячеславовна, 1985 г.р., образование высшее, менеджер, 2008 г., Восточно-Сибирская государственная академия культуры и искусств. В учреждении работает с 2012 г., в занимаемой должности – с 2014 г.

Экскурсовод Голубцова Нафиса Раисовна, 1960 г.р., образование высшее, педагог, 2008 г., Бурятский государственный университет. В учреждении работает с 2011 г., в занимаемой должности – с 2011 г.

Таблица 11.8а.

№	Должность	Ф.И.О.
1	Заместитель директора по рекреации, туризму и экологическому просвещению	Просекин Константин Александрович
2	Начальника отдела рекреации и туризма	Вокина Елена Вячеславовна
3	Экскурсовод	Голубцова Нафиса Раисовна
4	Специалист по туризму	Измайлова Ксения Валерьевна
5	Специалист по туризму (½ ставки)	Добрецкая Ольга Андреевна
6	Специалист по туризму	Матвеев Виталий Дмитриевич
7	Специалист по туризму	Царевская Наталья Николаевна
8	Экскурсовод	Жукова Вера Васильевна
9	Специалист по туризму	Панов Алексей Сергеевич

Специалист по туризму Измайлова Ксения Валерьевна, 1992 г.р., образование среднее профессиональное, специалист по туристским услугам, 2011 г., Байкальский техникум туризма и экологосберегающих технологий. В учреждении работает с 2013 г., в занимаемой должности – с 2013 г.

Специалист по туризму Добрецкая Ольга Андреевна, 1985г.р., образование не оконченное высшее, социальный психолог, ФГОУ ВПО Восточно-Сибирский государственный институт культуры и искусств. В учреждении работает с 2016 г., в занимаемой должности – с 2016 г.

Специалист по туризму Матвеев Виталий Дмитриевич 1976 г.р., образование среднее профессиональное, тракторист-машинист широкого профиля, слесарь по ремонту, 1994 г., ПТУ № 33 с. Могойто. В учреждении работает с 2012 г., в занимаемой должности – с 2016 г.

Специалист по туризму Царевская Наталья Николаевна, 1981 г.р., образование высшее, экономист-менеджер, 2008 г., ГОУ ВПО «Российский государственный торгово-экономический университет». В учреждении работает с 2016 г., в занимаемой должности – с 2016 г.

Экскурсовод Жукова Вера Васильевна, 1956 г.р., образование среднее профессиональное, лесное хозяйство, 1980 г., Дивногорский лесо-техникум. В учреждении работает с 2016 г., в занимаемой должности – с 2016 г.

Специалист по туризму Панов Алексей Сергеевич, 1978 г.р., образование среднее профессиональное, мастер леса, 2005 г., профессиональный лицей № 20. В учреждении работает с 2015 г., в занимаемой должности – с 2016 г.

Специалист по туризму Резников Валерий Марсович, 1980 г.р., образование среднее, юрист, 2001 г., Читинская средне-специальная школа

милиции. В учреждении работает с 2011 г., в занимаемой должности – с 2016 г.

Информация представлена о проведении мероприятий ФГБУ «Объединенная дирекция Баргузинского государственного природного биосферного заповедника и Забайкальского национального парка» (ФГБУ «Заповедное Подлеморье»).

На территории заповедника в п. Давша с 1953 г. функционирует Музей природы. Специфическая особенность работы Музея природы - ограниченный период приема посетителей, связанный с коротким туристским сезоном (июнь-сентябрь). Турсезон зависит от сроков навигации на озере Байкал. Экскурсии в Музее природы проводились м.н.с. Куркиной И.И. Так же к проведению экскурсий привлекались ведущий научный сотрудник Ананина Т.Л., участковый госинспектор Гороховский Ю.В.

В 2016 году Музей природы посетили 789 человек.

В 2016 г. были продолжены работы по подготовке проектных предложений по созданию музейно-выставочного комплекса «Заповедный берег» на базе п. Давша, предусматривающих расширение экспозиции музея, а также по доработке новой концепции музея природы Баргузинского заповедника.

Экспозиции музея в 2016 году обновлялись, заменены стенды по истории развития заповедника.

Визит-центр Баргузинского заповедника расположен вне территории заповедника. На территории заповедника находятся два информационных центра. Цель работы: формирование положительного отношения местного сообщества к заповеднику, к ООПТ Байкальского региона и России. В задачи визит-центров входит организация и проведение природоохранной работы в зоне сотрудничества заповедника, прием посетителей, в том числе гостей района (туристов и экскурсантов).

Имеется 3 визит-центра:

- 1) в п. Нижнеангарск (число посетителей в 2016 г. составило 547 чел.)
- 2) информационный центр «Бухта Сосновка, кордон «Южный» (число посетителей в 2016 г. составило 108 чел.)
- 3) информационный центр «Полевая база Давша» (число посетителей в 2016 г. составило 986 чел.)

Для территории Забайкальского национального парка функционирует 3 визит-центра:

- 1) в п. Усть-Баргузин (число посетителей в 2016 г. – 273 чел.);
- 2) информационный центр на въезде на территорию национального парка (число посетителей – 32638 чел.);
- 3) передвижной информационный центр на оз. Байкал, Чивыркуйский залив (баржа) (число посетителей в 2016 г. – 3512 чел.).

В заповеднике выделено 2 экологических тропы. Общая протяженность – 20 км (по р. Шумилиха – 12 км, р. Южный Бирикан – 8 км). Тропы промаркированы, по р. Шумилиха оборудованы специальными местами стоянок.

Территория заповедника, включая биосферный полигон, в 2016 г. посещалась туристскими и экскурсионными группами, в том числе иностранными (табл. 11.9). Экскурсии проводились сотрудниками отдела экологического просвещения, сотрудниками отдела рекреации и туризма, научными сотрудниками. Отдельные группы сопровождалась государственными инспекторами по охране заповедника.

Таблица 11.9.

Состав посетителей заповедника в 2016 году.

Посетители заповедника	Численность (чел.)	Количество групп	Средняя численность (чел.)	Средняя продолжительность пребывания (дней)
Российские группы	817	87	7,5	1
Иностранные группы	90	14	7,1	1
Специализированный, деловой туризм	12			
<b>ВСЕГО</b>	<b>919</b>	<b>101</b>		

В 2009 году под охрану заповедника передан Государственный природный заказник федерального значения «Фролихинский». Разработана схема размещения участков для развития рекреационной деятельности на территории заказника. В 2016 г. территорию заказника посетили 134 российские группы (966 человек) и 19 иностранных групп (93 человека).

В 2016 г. сотрудниками ФГБУ «Заповедное Подлеморье», по их инициативе и при содействии было опубликовано 894 научно-популярных и эколого-просветительских статей в печатных и электронных СМИ, в том числе:

- в местной (районной) прессе 99;
- в региональной (республиканской) 663;
- в центральной 132.

С участием сотрудников ФГБУ «Заповедное Подлеморье» в 2016 г. состоялось 17 выступлений по телевидению, в том числе:

- по местному (районному) 0;
- по областному (республиканскому) 22;
- по центральному 5.

В 2016 г. о деятельности ФГБУ «Заповедное Подлеморье» состоялось

17 выступлений по республиканскому (г. Улан-Удэ) радио и 1 по центральному радио (Эхо Москвы).

В 2016 году продолжал работать сайт:

- запущен в декабре 2013 г. новый сайт ФГБУ «Заповедное Подлеморье»: <http://zapovednoe-podlemorye.ru/>. Количество посетителей 22903 человек.

В 2016 г. ФГБУ «Заповедное Подлеморье» продолжило издавать информационный вестник «Вестник Заповедного Подлеморья». Тираж 500 экз., 2 выпуска.

В 2016 г. издано 46 видов полиграфической продукции, продукции рекламного и эколого-просветительского характера, общим тиражом 29090 шт. (табл. 11.10).

В 2016 г. на территории заповедника и национального парка были сняты информационные сюжеты:

- телекомпания «АригУс», копии имеются;
- телекомпания «Тивиком», копии имеются;
- телекомпания «Ирбис», видео ролики о тропах, фильмы о Забайкальском национальном парке, Фролихинском заказнике, копии имеются;
- БГТРК, копии имеются;
- телекомпания «АТВ», копии имеются;
- Первый канал, программа «Доброе утро», копии имеются;
- «Россия 24», копии имеются;
- телекомпания «Мир», копии нет.

Таблица 11.10.

Издание в 2016 г. учреждением полиграфической продукции рекламного и эколого-просветительского характера.

Тип издания	Кол-во наименований	Тираж (общий)
1	2	3
Буклеты	3	2500
Популярные брошюры	-	-
Карманные календари	2	700
Открытки	1	1000
Значки	2	200
Фотоальбомы	1	1000
Настенные календари	3	250
Сувениры с наименованием заповедника и национального парка	34	18040
<b>ВСЕГО:</b>	<b>46</b>	<b>23690</b>

Кроме того, на подведомственных территориях в 2016 году проводились 2 видеосъемки телекомпанией «Ирбис». Копии фильмов «Забайкальский национальный парк» и «По страницам заповедной истории» имеются.

В 2016 году действовало 37 природоохранных и эколого-просветительских выставок, подготовленных сотрудниками ФГБУ «Заповедное Подлеморье» либо при их участии (табл. 11.11).

Таблица 11.11.

Природоохранные и эколого-просветительские выставки, подготовленные с участием сотрудников учреждения в 2015 г.

№	Тематика выставки	Название	Место проведения
1	2	3	4
1	Стационарная, природоохранная	«Заповедное Подлеморье»	Библиотека семейного чтения, п. Усть-Баргузин
2	Стационарная, природоохранная	«Заповедное Подлеморье»	Городская библиотека, п. Усть-Баргузин
3	Фотовыставка передвижная	«Живые символы Подлеморья»	ДК «Байкал», п. Усть-Баргузин
4	Фотовыставка передвижная	«Заповедное Подлеморье»	Национальный музей природы Бурятии, г. Улан-Удэ
5	Фотовыставка передвижная	«Живые символы Подлеморья»	п. Нижнеангарск
6	Передвижная Детского творчества	«Мир заповедной природы»	ДК «Шанталык» п. Усть-Баргузин
7	Передвижная Детского творчества	«Удод – птица года»	ДК «Шанталык» п. Усть-Баргузин
8	Передвижная, сувенирная	«Туризм и отдых в Бурятии»	г. Улан-Удэ
9	Фотовыставка передвижная	«Братья наши меньшие»	Артек
10	Фотовыставка передвижная	«История рыболовства»	п. Курбулик
11	Передвижная фотовыставка	«Братья наши меньшие»	п. Курбулик
12	Фотовыставка передвижная	«Живые символы Подлеморья»	Водолечебница «Хакусы»

Продолжение табл. 11.11.

1	2	3	4
13	Сувенирная	Выставка сувенирной продукции на мероприятии «Бакалдын на Северном Байкале»	Водолечебница «Хакусы»
14	Передвижная фотовыставка	«Живые символы Подлесья»	Детский оздоровительный профилактический центр «Родник», г. Улан-Удэ
15	Стационарная фотовыставка	«30 лет охраняем природу Байкала»	КПП Забайкальского национального парка
16	Сувенирная передвижная	«Сувениры Заповедного Подлесья»	п. Усть-Баргузин
17	Фотовыставка передвижная	«Живые символы Подлесья»	п. Усть-Баргузин
18	Сувенирная передвижная	«Байкал Тур»	г. Иркутск
19	Фотовыставка передвижная	«Братья наши меньшие»	Кордон Монахово
20	Фотовыставка передвижная	«100 лет спасаем землю, которую любим»	Офис АО «Разрез Тугнуйский», г. Улан-Удэ
21	Фотовыставка передвижная	«Живое золото Сибири»	Офис АО «Разрез Тугнуйский», г. Улан-Удэ
22	Фотовыставка передвижная	«В фокусе нерпа»	Офис АО «Разрез Тугнуйский», г. Улан-Удэ
23	Фотовыставка передвижная	«30 лет охраняем природу Байкала»	Офис АО «Разрез Тугнуйский», г. Улан-Удэ
24	Фотовыставка передвижная	«100 лет спасаем землю, которую любим»	СОШ, с. Кусоты Мухоршибирского района
25	Фотовыставка передвижная	«Живое золото Сибири»	СОШ, с. Кусоты Мухоршибирского района
26	Фотовыставка передвижная	«100 лет спасаем землю, которую любим»	СОШ, с. Тугнуй
27	Фотовыставка передвижная	«Живое золото Сибири»	СОШ, с. Тугнуй

Продолжение таблицы 11.11.

1	2	3	4
28	Фотовыставка передвижная	«100 лет спасаем землю, которую любим»	Детский сад, с. Тугнуй
29	Фотовыставка передвижная	«Живое золото Сибири»	Детский сад, с. Тугнуй
30	Фотовыставка передвижная	«100 лет спасаем землю, которую любим»	СОШ, с. Никольское Мухоршибирского района
31	Фотовыставка передвижная	«Живое золото Сибири»	СОШ, с. Никольское Мухоршибирского района
32	Фотовыставка передвижная	«100 лет спасаем землю, которую любим»	Разрез Тугнуйский, с. Саган-Нур
33	Фотовыставка передвижная	«Живое золото Сибири»	Разрез Тугнуйский, с. Саган-Нур
34	Фотовыставка передвижная	«В фокусе нерпа»	Разрез Тугнуйский, с. Саган-Нур
35	Фотовыставка передвижная	«30 лет охраняем природу Байкала»	Разрез Тугнуйский, с. Саган-Нур
36	Стационарная полиграфическая	«Заповедное Подлеморье в буклетах, фотоальбомах, книгах»	МАУК «Централизованная библиотечная система» г.Северобайкальск
37	Выставка стационарная	«Заповедник из столетия в столетие»	Музей БАМа, г. Северобайкальск

В 2016 году работа со школьниками велась по различным направлениям. При ФГБУ «Заповедное Подлеморье» действовало 2 экологических кружка, в которых постоянно занималось 27 ребят. Была организована международная детская экологическая экспедиция «Детская вахта «Сохраним цветы Байкала»», в которой приняло участие 30 школьников из п. Усть-Баргузин, г.Улан-Удэ, г. Иркутск, Монголии.

В экологических праздниках и акциях приняли участие:

- - «Марш парков» - 6/1062 чел.

Проведенные мероприятия:

1. Квест в г.Иркутск – 290 чел.
2. Игра «КВН на Байкале», с. Баргузин – 100 чел.

3. Фестиваль детских экологических театров «Подлеморье – Земля талантов» - 350 чел.
  4. Конкурс рисунков «Мир Заповедной природы» - 90 чел.
  5. Конкурс рисунков «Удод – птица 2016 года» - 232 чел.
  6. Выставка детского творчества.
    - - **День птиц – 6/295 чел.**
  7. Занятия «Удод – птица 2016 года» (детские сады) – 47 чел.
  8. Занятие «Птицы ЗНП. Дятел» - 23 чел.
  9. Занятие «Птицы ЗНП. Горихвостка» - 25 чел.
  10. Тематическое занятие «Орнитология – наука о птицах. Редкие птицы Северного Байкала» (Гимназия № 5 г. Северобайкальск, НСОШ № 1 п. Нижнеангарск) – 150 чел.
  11. Игра «Птицы – наши друзья» (НСОШ № 1 п. Нижнеангарск) – 22 чел.
  12. Мероприятие «День птиц» (МАУК «Детская школа искусств» п. Нижнеангарск) – 28 чел.
    - - **День эколога (Всемирный день охраны окружающей среды) – 2/115 чел.**
    - 1. Акция «Посади дерево» - 85 чел.
    - 2. Фестиваль воздушного змея – 30 чел.
    - - **День работника леса – 1/39 чел.**
    - 1. Тематические занятия в детских садах.
- иные:
- - **День водно-болотных угодий - 1/59 чел.**
  - 1. Тематическое занятие в детских садах, показ презентации, викторина.
    - - **Акция «Помогите птицам» - 4/474 чел.**
  - 1. Тематические занятия в детских садах – 39 чел.
  - 2. Тематические занятия в Усть-Баргузинской СОШ – 130 чел.
  - 3. Установка кормушек, организация зимней подкормки птиц.
  - 4. Экологический праздник «Синичкин день» (Музей природы Бурятии г. Улан-Удэ) – 305 чел.
    - - **Акция «Защитим живую ель» - 1/124 чел.**
  - 1. Объявлен и проведен конкурс на лучшую новогоднюю игрушку «Новогодняя экоигрушка» среди школьников Баргузинского и Северо-Байкальского районов.
    - - **Акция «Защитим лес от пожара» - 2/159 чел.**
  - 1. Занятие «Лесной пожар» (детские сады) – 46 чел.
  - 2. Беседа-лекция, игра «Схватка с огнем» (Гусихинская ООШ) – 15 чел.
  - 3. Беседа-лекция «Как правильно организовать место отдыха в пожароопасный период» (НСОШ №1 п. Нижнеангарск) – 70 чел.

4. Беседа-лекция «Если вижу пожар, то...» (НСОШ №1 п. Нижнеангарск) – 28 чел.

• - **Юбилейная конференция - 2/172 чел.**

1. Конференция, посвященная 30-летию Забайкальского национального парка – 150 чел.

2. Детские мероприятия, посвященные 30-летию Забайкальского национального парка: экскурсия по тропе, показ фильма, викторина, мастер-класс – 22 чел.

• - **Праздник «Зимние забавы в Чивыркуе» - 1/250 чел.**

1. Соревнования по подледному лову.

2. Соревнование «Заповедный триатлон».

3. Соревнование «Чивыркуйский Дог спринт».

4. Концертно-развлекательная программа, театрализованное представление.

• - **День заповедников и национальных парков - 1/198 чел.**

1. Презентация и показ фильма о Баргузинском заповеднике.

2. Викторина по итогам просмотра фильма.

3. Фотовыставка «Живые символы Подлеморья».

• - **Праздник эвенкийской культуры «Бакалдын на Северном Байкале» - 1/150 чел.**

1. Организован и проведен праздник, посвященный 40-летию юбилею Фролихинского заказника.

• - **Акция «Чистый берег Байкала» - 1/211 чел.**

1. Уборка мусора с берегов Байкала – 211 чел.

• - **Фестиваль «На семи ветрах Подлеморья» - 2/600 чел.**

1. Фестиваль зеленых театров «Подлеморье – земля талантов».

2. Праздник «День рыбака в Забайкальском национальном парке».

• - **«День нерпенка» - 3/110 чел.**

1. Медиа-игра «Чудо Байкала – загадочный зверь» (Гусихинская ООШ) – 21 чел.

2. Занятие «День нерпенка» (детские сады) – 42 чел.

3. Занятие «День нерпенка» (Усть-Баргузинская СОШ, подготовительные классы) – 47 чел.

• - **Акция «Чистый лед Байкала» - 1/143 чел.**

1. Проведена акция по сбору мусора на льду Байкала.

• - **«День Земли» - 3/74 чел.**

1. Занятия «Сохраним нашу землю голубой и зеленой» (детские сады) – 47 чел.

2. Мероприятие «Красота родной земли» (Библиотека семейного чтения, п. Усть-Баргузин) – 15 чел.

3. Занятие «Баргузинский заповедник и его экосистема» (Визит-центр, п. Нижнеангарск) – 12 чел.

Кроме того, было проведено 47 акций, экологических праздников, семинаров и конкурсов, в рамках которых было проведено 75 мероприятий и приняло участие 3780 человек, в том числе:

- Экологическая экскурсия «Зимняя история»;
- Участие в 5 районном молодежном форуме «Мы – россияне»;
- Участие в круглом столе «Туризм на Северном Байкале»;
- Час Земли. Акция «Фонарь желаний»;
- Районный конкурс исследовательских работ и проектов «Роток»;
- Участие в мероприятии «Северный Байкал – 2016»;
- Участие во Всероссийском турнире по самбо, посвященном 100-летию Баргузинского заповедника;
- Квест «100 лет Баргузинскому заповеднику»;
- Литературно-музыкальная гостиная «Земля – наш общий дом»;
- Беседы: «Байкал – объект всемирного наследия», «Первый заповедник России», «Красная книга – помощник в сохранении природы», «Горячие источники Северного Байкала», «Вода и способы ее сохранения», «Заповедная система России. 100 лет Баргузинскому заповеднику», «Правила организации места отдыха в пожароопасный период»;
- Экскурсии по тропе «Книга природы»;
- Семинар «Туризм на Северном Байкале»;
- Практическое занятие «Правила разведения и тушения костра»;
- Мастер-класс «Нерпа своими руками»;
- Семинар с библиотекарями Баргузинского района;
- Мероприятие «Слет отличников»;
- Поселковый субботник;
- День открытых дверей;
- Акция «Маленькая батарейка – большой вред»;
- Участие в собрании директоров детских оздоровительных палаточных лагерей на территориях ООПТ;
- Встреча с президентом Республики Бурятия В.В. Наговицыным;
- Конкурс художественных работ «Нерпа в фокусе»;
- Конкурс художественных работ «Противопожарная агитация»;
- Участие в подготовке и параде 9 мая;
- Встреча с работниками информационных центров для туристов и сотрудниками отделов рекреации и туризма «Правила посещения туристами «Северного Байкала»;
- Мероприятие День защиты детей;
- Работа с детьми в Артеке;

- Разработка детской экологической тропы для детского сада «Золотая рыбка»;
- Работа сотрудников отдела в качестве наблюдателей на государственных экзаменах в Усть-Баргузинской СОШ;
- Участие в Республиканской конференции «Жигжитовские чтения»;
- Участие в Республиканском молодежном форуме лидеров экологических движений;
- Совместное мероприятие с библиотекой семейного чтения п. Усть-Баргузин «В царстве флоры»;
- Экскурсия по Чивыркуйскому заливу для детей с ограниченными физическими возможностями;
- Новогодняя елка для детей п. Курбулик, расположенного на территории Забайкальского национального парка;
- Участие в спартакиаде работников бюджетных организаций;
- Участие в Международной конференции «Заповедное дело. Итоги столетия»;
- Пресс тур представителей СМИ;
- Акция «Экологический диктант»;
- Участие в неделе экологии в Бурятском государственном университете;
- Большая экологическая игра;
- Мероприятия в детском оздоровительно-профилактическом центре «Родник»;
- Участие в выставочном проекте «Заповедный мир Бурятии»;
- Международная научно-практическая конференция школьников «Мир, в котором мы живем»;
- Участие в 9 Олимпиаде «Знатоки Байкала»;
- Участие в презентации книги С.К. Устинова «На заповедных просторах»;
- Заседание экологического клуба «Байкальский меридиан»;
- Экологический бал.

Поддерживаются контакты учреждения с общественными организациями Северо-Байкальского и Баргузинского районов, Республики Бурятия, Байкальского региона и России. В том числе:

1. Северобайкальск. **Деловой клуб «Теплый Северный Байкал»** - взаимодействие в развитии туризма.
2. **МОО «Большая Байкальская Тропа»**. Благоустройство тропы Испытаний, благоустройство экологической тропы «Давшинские столбы», благоустройство троп к оз. Фролиха, к водопадам на р. Правая Фролиха.
3. **Волонтерский проект «Байкальская Береговая служба»**, патрулирование в Чивыркуйском, Баргузинском заливах, сбор мусора, проведение разъяснительных бесед с отдыхающими.

4. **Лаборатория активного туризма** - рекреационное обустройство экологической тропы «Путь к чистому Байкалу».
5. **Региональная экологическая общественная организация «Спасем Священный Байкал!»** - совместное осуществление культурно-просветительского проекта «Уроки экологии. Спасем Священный Байкал!»

Общественные организации поддерживают просветительскую деятельность учреждения; содействуют вовлечению различных групп населения в движение сторонников ООПТ; принимают участие в мероприятиях и природоохранных акциях, организуемых учреждением; осуществляется взаимодействие в организации волонтерского движения на Байкале.

В 2016 г. поддерживались постоянные контакты с учителями школ Баргузинского и Северо-Байкальского районов, г. Северобайкальска, г. Улан-Удэ, с педагогами системы дополнительного образования и дошкольных учреждений.

В течение учебного года учителям географии, экологии, биологии и начальных классов, руководителям кружков и студий, педагогам Домов творчества школьников, оказывалась информационная, методическая и техническая помощь, проводились консультации. ФГБУ «Заповедное Подлесье» предоставляло техсредства, оргтехнику для ведения экологической работы в учреждениях образования, оказывал поддержку в проведении мероприятий, предоставлял в пользование справочные и экспозиционные материалы, наглядные пособия, видеоматериалы.

Производилась передача литературы эколого-просветительского содержания, методических, информационных материалов (в общей сложности более 1300 экз.).

Сотрудниками заповедника проведено 9 методических консультаций для 23 преподавателей. Учителям оказывалось содействие в подготовке тематических выступлений, в подборе специальных материалов, передавались методические материалы, рекламно-информационная продукция, оказывалась техническая поддержка.

### ***11.2.5. Участие в экспертизах.***

1. **Ананин А.А.** Государственная экологическая экспертиза материалов «Материалы, обосновывающие объемы (лимиты, квоты) изъятия объектов животного мира в сезоне охоты 2016-2017 гг. на территории охотничьих угодий Республики Бурятия», май-июнь 2016 г.

### ***11.3. Исследования, проводившиеся другими организациями.***

1. Договор о сотрудничестве б/н с ФГБОУ ВПО «Восточно-Сибирский государственный университет технологий и управления», с 2012 года на 5 лет с пролонгацией (отчет предоставляется ежегодно).
2. Договор о сотрудничестве б/н ФГБОУ УВО «Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова», до 31 декабря 2020 г. Тема «Экспертная оценка экологических троп на территории Забайкальского национального парка» (отчет представлен).
3. Договор о сотрудничестве б/н ФГБУН «Институт географии им. В.Б. Сочавы СО РАН», до 31 декабря 2020 г. Тема: «Разработка программы комплексного экологического мониторинга для территории Забайкальского НП» (отчет представлен).
4. Договор о сотрудничестве б/н ФГБУН «Институт земной коры СО РАН», до 31 декабря 2020 г. Темы: «Изучение современных движений высот террас, островов с использованием GPS-технологий», «Поверхностные и подземные воды Байкальского региона» (отчет предоставляется ежегодно).
5. Договор № 336/02.06.14 г. от 28.05.2014 г. ФГБОУ ВПО «Пермский государственный национальный исследовательский университет», до 31 декабря 2018 г. (отчет предоставляется ежегодно).
6. Договор о сотрудничестве б/н ФГБУН «Байкальский музей Иркутского научного центра СО РАН», до 31 декабря 2016 г. Тема: «Установка и обслуживание оборудование для видеонаблюдения за лежбищем байкальской нерпы на Ушканьих островах и передача изображения в сеть Интернет в режиме реального времени, а также наблюдение за рядом параметров окружающей среды» (отчет предоставляется ежегодно).
7. Договор о сотрудничестве б/н ФГБУН «Институт общей и экспериментальной биологии СО РАН», до 31.12.2017 г. Тема: «Изучение гидробионтов водоемов и акватории озера Байкал Забайкальского национального парка» (отчет предоставляется ежегодно).
8. Договор о сотрудничестве б/н ФГБУН «Лимнологический институт СО РАН», срок действия с 04.06.2016 г – 31.12.2020 г. Темы и программы: «Озеро Байкал-модель Мирового океана, природная лаборатория для исследования видообразования, климата и изменений окружающей среды», «Изучение видовой и пространственной структуры биологических сообществ в Байкале в современный период», «Изучение строения и геологической истории байкальской впадины», «Исследование пространственно-временной изменчивости структуры

- трофических цепей пелагиалей и бенталей с целью разграничения потоков органического вещества», «Исследование влияния биотических и абиотических факторов на жизненные циклы диатомовых водорослей», «Сбор поверхностных образцов грунта для изучения состава седиментов», «Расшифровка летописей палеоклиматов по данным исследования осадков озера Байкал» и др. (отчет предоставляется ежегодно).
9. Договор о сотрудничестве ФГУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в РБ», до 31.12.2015 г. Пролонгирован до 31.12.2016 г. Тема: «Слежение за эпизоотологической активностью природных очагов особо опасных инфекций» (отчет предоставлен).
  10. Договор о сотрудничестве ФГУЗ «Читинская противочумная станция», до 31.12.2015 г. Пролонгирован до 31.12.2016 г. Тема: «Слежение за эпизоотологической активностью природных очагов особо опасных инфекций» (отчет предоставлен).
  11. Договор о сотрудничестве Факультет охотоведения ИрГСХА, заключен 06.04.2002 с пролонгацией (отчет предоставляется ежегодно).
  12. Договор № 16-49 от 01.06.2016 г. о прохождении практики обучающихся ФГБОУ ВО «Бурятский государственный университет». Срок действия договора с 01.06.2016 г. по 01.06.2021 г. Проведение студенческих практик на базе ФГБУ «Заповедное Подлесье», предоставление отчетов договором не предусмотрено.
  13. ФГУП «Госрыбцентр» Байкальский филиал, г. Улан-Удэ. Тема: «Изучение состояния популяций гидробионтов акватории Забайкальского национального парка оз. Байкал». Срок действия договора: с 01.06.2009 г. по 31.12.2014 г. Пролонгирован до 31.12.2016 г. Рекомендованы размеры ОДУ (общий допустимый улов), подготовлены рекомендации о порядке ведения рыболовства в акватории национального парка, срок предоставления отчета - 1 марта.
  14. Договор о прохождении производственной практики студентами от 28 марта 2016 г. с ФГБОУ ВПО «Поволжский государственный технический университет», срок действия договора с 28.03.2016 г., предоставление отчета договором не предусмотрено.
  15. Договор о научно-техническом сотрудничестве с ФГБОУ ВО «Иркутский государственный университет», действует до 31 декабря 2018 г. Тема «Летняя школа студентов на территории Баргузинского ГПБЗ», отчет предоставлен.
  16. Договор о научно-техническом сотрудничестве с ФГБУ «Всероссийский научно-исследовательский геологический институт им. Карпинского (ФГБУ «ВСЕГЕИ») Тема «Геологическое изучение опасных процессов, связанных с миграцией углеводородов в

центральной экологической зоне Байкальской природной территории», срок предоставления отчета, согласно договора, до 15 марта 2017 года.

Кроме того, имеются договоры о сотрудничестве еще с 14 научно-исследовательскими организациями, в том числе: ФГБУН Ботанический институт РАН (г. Санкт-Петербург), ФГБУН Институт систематики и экологии животных СО РАН (г. Новосибирск), ФГБУ Институт глобального климата и экологии Росгидромета и РАН (г. Москва), ФГБУН Институт физического материаловедения СО РАН (г. Улан-Удэ), ФГБУН Институт геохимии СО РАН (г. Иркутск), Сибирский государственный технологический университет (г. Красноярск), Институт микробиологии РАН, Институт мониторинга климатических и экологических систем СО РАН (г. Томск), Институт биологии развития им Н.К. Кольцова РАН (г. Москва), Центральный Сибирский Ботанический Сад СО РАН (г. Новосибирск), Всероссийский институт защиты растений (г. Санкт-Петербург), Иркутский государственный университет, Томский государственный университет, ФГУП «Восточно-Сибирский научно-исследовательский институт геологии, геофизики и минерального сырья» («ВостСибНИИГГиМС») Минприроды РФ, но работы с их участием на территории Баргузинского заповедника и Забайкальского национального парка в 2016 году не выполнялись в связи с недостаточным уровнем финансирования этих организаций.

## 12. Охранная (буферная) зона (биосферный полигон).

---

### *12.1. Гидрометеорологические наблюдения.*

В 2016 г. на территории биосферного полигона гидрометеорологические наблюдения не производились.

### *12.2. Флора и растительность биосферного полигона.*

В 2016 г. на территории биосферного полигона работы по оценке урожайности ягодников не проводились.

### *12.3. Численность животных.*

Послепромысловый учет на биосферном полигоне в 2016 г. не проводился. Выполнялся ЗМУ, результаты которого включены в отчет по кадастру животного мира.

Осенний маршрутный учет куриных не выполнялся.

**СОДЕРЖАНИЕ**

	Авторы	Стр.
Предисловие	Ананин А.А.	2
1. Территория заповедника	Ананин А.А.	4
2. Пробные и учетные площади, ключевые участки, постоянные (временные) маршруты	Ананин А.А.	6
3. Рельеф	Козулин В.М.	7
4. Почвы	Куркина И.И. Ананина Т.Л.	8
5. Погода		11
5.1. Метеорологическая характеристика сезонов года	Ананин А.А. Ананина Т.Л.	11
5.2. Температурная характеристика вегетационного периода	Бухарова Е.В. Куркина И.И.	35
6. Воды	Ананина Т.Л.	40
7. Флора и растительность		43
7.1. Флора и ее изменения	Бухарова Е.В.	43
7.1.1. Новые виды и новые места обитания ранее известных видов	Бухарова Е.В.	43
7.1.2. Редкие, исчезающие, реликтовые и эндемичные виды	Бухарова Е.В., Куркина И.И.	44
7.2. Растительность и ее изменения		45
7.2.1. Сезонная динамика растительных сообществ	Куркина И.И. Бухарова Е.В.	45
7.2.2. Флуктуации растительных сообществ	Бухарова Е.В.	68
7.2.3. Сукцессионные процессы	Бухарова Е.В.	79
7.2.4. Необычные явления в жизни растений и фитоценозов	Куркина И.И. Бухарова Е.В.	79
8. Фауна и животное население		83
8.1. Видовой состав фауны	Ананин А.А.	83
8.1.1. Новые виды животных	Ананин А.А.	85
8.1.2. Редкие виды	Ананин А.А. Ананина Т.Л. Козулин В.М.	85
8.2. Численность видов фауны		90
8.2.1. Численность млекопитающих	Козулин В.М.	90
8.2.2. Численность птиц	Ананин А.А.	99
8.2.3. Численность амфибий и рептилий	Козулин В.М.	113
8.2.4. Численность наземных беспозвоночных	Ананина Т.Л.	113
8.3. Экологические обзоры по отдельным группам животных		117

8.3.1. Парнокопытные животные	Козулин В.М.	117
8.3.2. Хищные звери	Козулин В.М.	124
8.3.3. Ластоногие	Козулин В.М.	129
8.3.4. Грызуны	Козулин В.М.	131
8.3.5а Зайцеобразные	Козулин В.М.	133
8.3.5б Рукокрылые	Козулин В.М.	134
8.3.6. Куриные птицы	Ананин А.А.	134
8.3.6а Веслоногие и аистообразные	Ананин А.А.	138
8.3.7. Журавли и пастушки	Ананин А.А.	139
8.3.8. Кулики и чайки	Ананин А.А.	140
8.3.9. Гусеобразные	Ананин А.А.	142
8.3.10 Хищные птицы и совы	Ананин А.А.	145
8.3.11 Голуби, кукушки, козодой, стрижи, удоды, дятловые, воробьинообразные	Ананин А.А.	146
8.3.12 Амфибии и рептилии	Козулин В.М.	153
8.3.13 Наземные беспозвоночные	Ананина Т.Л.	155
9. Календарь природы	Ананин А.А.	160
	Ананина Т.Л.	
	Бухарова Е.В.	
10 Состояние заповедного режима. Влияние антропогенных факторов на природу заповедника и биосферного полигона	Сахаров Л.В.	173
	Ананин А.А.	
	Ананина Т.Л.	
11 Научные исследования		186
11.1 Ведение картотек и фототек	Ананин А.А.	186
11.2. Исследования, проводившиеся заповедником		188
11.2.1. Научная деятельность	Ананин А.А.	188
11.2.2. Повышение квалификации научных сотрудников и научно-технического персонала	Ананин А.А.	213
11.2.3. Научно-технические мероприятия	Ананин А.А.	214
11.2.4. Работа по экологическому просвещению населения и пропаганда идей охраны природы	Алексеева Ю.Г.	215
11.2.5. Участие в экспертизах	Ананин А.А.	228
11.3. Исследования, проводившиеся другими организациями	Ананин А.А.	229
12 Охранная (буферная) зона (биосферный полигон)	Ананин А.А.	232