

**МИНИСТЕРСТВО ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ  
И ЭКОЛОГИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ «ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПРИРОДНЫЙ  
ЗАПОВЕДНИК «ОРЕНБУРГСКИЙ»**

УДК 502.72

Регистрационный № \_\_\_\_\_

Инвентарный № \_\_\_\_\_

УТВЕРЖДАЮ

Директор ФГБУ  
«Государственный запо-  
ведник «Оренбургский»

\_\_\_\_\_ Р.Т. Бакирова  
« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2013 г.

**Тема: «Изучение естественных процессов в природных комплексах степной зоны Оренбуржья. Разработка научных основ восстановления, сохранения и рациональной эксплуатации биологических ресурсов хозяйственно используемых территорий»**

**ЛЕТОПИСЬ ПРИРОДЫ**

**Книга 21**

**2012 год**

Карт-схем	1	
Графиков	13	Заместитель директора по научной работе
Диаграмм	8	
Таблиц	51	_____ О.В. Сорока
Страниц	173	« _____ » _____ 2013 г.

г. Оренбург – 2013

## ПРЕДИСЛОВИЕ

В настоящей книге (книга 21) Летописи природы Федерального государственного бюджетного учреждения «Государственный природный заповедник «Оренбургский» обобщены все данные, полученные в результате проведенных на территории заповедника исследований сотрудниками заповедника, а также сотрудниками сторонних научных организаций в течение фенологического года (март 2012 г. - март 2013 г.)

Книга 21 Летописи природы заповедника составлена в соответствии с методическим пособием «Летопись природы в заповедниках СССР» (1990), за исключением некоторых разделов. Аргументация изменений и рубрикация разделов приведены в книге 2 Летописи природы за 1993 год. Номера таблиц, схем и рисунков соответствуют номерам подразделов (после номера подраздела дается номер таблицы, схемы или рисунка).

В разделе 2 «Пробные и учетные площади, ключевые участки, постоянные (временные) маршруты» приводятся данные об использовании маршрутов и линий для проведения учётов численности млекопитающих и наземных членистоногих.

Раздел 5 «Погода» подготовлен по данным Оренбургского центра по метеорологии и мониторингу окружающей среды. Обработка метеоданных проведена сотрудниками заповедника в соответствии с методическим пособием «Летопись природы в заповедниках СССР» (1990).

В разделе 6 «Воды» приведены наблюдения за гидрологическими явлениями на водоемах заповедника, проведенные сотрудниками отдела охраны территории заповедника.

В разделе 7 «Флора и растительность» приведены данные результатов исследований растительного покрова, проведенных сотрудником Института степи УрО РАН Калмыковой О. Г.

В разделе 8 «Фауна и животное население» использованы данные, полученные в результате обработки карточек визуальных встреч животных

и следов их жизнедеятельности, бланков фенологических наблюдений, данных учетов численности животных, проведенных сотрудниками научного отдела и отдела охраны территории заповедника на маршрутах в летнее и зимнее время. В подразделы «Видовой состав фауны», «Численность видов», «Экологические обзоры по отдельным группам животных» включены данные, полученные научными сотрудниками заповедника к.с/х.н. Немковым В.А. (насекомые), к.б.н. Барбазюком Е.В. (птицы), м.н.с. Ибряевой Р.Р. (мелкие млекопитающие), доцентом кафедры биоэкологии и зоологии ОГАУ, к.б.н. Быстрым И. В. (мелкие млекопитающие), сотрудниками Института экологии растений и животных УрО РАН с.н.с., к.б.н. Марковой Е.А., с.н.с., к.б.н. Ялковской Л.Э., н.с. Трофимовой С.С. (питание обыкновенной полевки на участке «Айтуарская степь»).

Раздел 9 «Календарь природы» составлен на основе метеоданных и бланков фенологических наблюдений.

Исследования, проводившиеся заповедником и другими научными организациями, исполнители тем и разделов по НИР заповедника, деятельность заповедника в области пропаганды экологических знаний приведены в разделе 11 «Научные исследования».

Сведения о состоянии заповедного режима, проведении заповедно-режимных мероприятий на территории заповедника и охранной зоны приводятся в разделах 10 «Состояние заповедного режима» и 12 «Охранная зона».

Обработку материала проводили по мере поступления его в научный отдел заповедника Пуляева Т. А., Федорова О.А., Ибряева Р.Р. Все первичные материалы, использованные при подготовке книги Летописи природы, хранятся в фондах заповедника. Технические работы выполняли: Баранникова О.Н., Пытель Д.Б., Сорока О.В., Федорова О.А.

О.В. Сорока

## **1. ТЕРРИТОРИЯ ЗАПОВЕДНИКА**

В 2012-2013 фенологическом году изменений границ и размеров участков, трансформация угодий не производились.

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

В 2012-2013 фенологическом году новые маршруты, пробные и учетные площадки не закладывались.

В течение зимы 2012-2013 гг. были проведены зимние учёты животных на постоянных маршрутах, учёты численности мелких млекопитающих и наземных членистоногих на постоянных линиях. Учёты численности степного сурка проводились на колониях и постоянных учетных площадках.

## **3. РЕЛЬЕФ**

В отчетном фенологическом году наблюдений за развитием экзогенных геологических процессов не проводилось.

## **4. ПОЧВЫ**

В отчетном фенологическом году почвенный мониторинг не проводился.

## 5. ПОГОДА

В настоящей книге Летописи природы приводятся метеорологические данные по трём участкам заповедника («Буртинская степь», «Айтуарская степь» и «Ащисайская степь»), предоставленные Оренбургским центром по метеорологии и мониторингу окружающей среды.

Описание мест расположения метеостанций приводится в книге 2 Летописи природы заповедника за 1993 год.

Обработанные ежедневные метеопоказатели за период с марта 2012 года (начало весны) по март 2013 года (конец зимы) представлены в таблице 5.1., годовой ход средних, максимальных и минимальных температур воздуха на участках заповедника по пентадам показан на рисунках 5.1., 5.2. и 5.3.

Продолжительность характеризуемого фенологического года составила 357 дней (в среднем по заповеднику), что на 7 дней больше продолжительности 2011-2012 фенологического года.

Самым тёплым месяцем года был июль, среднемесячная температура которого составила 24,9°C (участок «Буртинская степь»), 22,9°C (участок «Айтуарская степь»), 24,6°C (участок «Ащисайская степь»). Однако абсолютные максимальные температуры воздуха зафиксированы на участках «Буртинская степь» и «Айтуарская степь» 11 августа - +40,5°C и +39,4°C соответственно, а на участке «Ащисайская степь» 18 июля +40,0°C.

Самая низкая средняя месячная температура была отмечена в январе на участках «Буртинская степь» -13,6°C, «Айтуарская степь» -13,8°C, а на участке «Ащисайская степь» в декабре -16,8°C. Абсолютный минимум температуры воздуха зафиксирован на участке «Буртинская степь» 28 января -35,2°C, на участке «Айтуарская степь» 27 января -34,5°C, на участке «Ащисайская степь» 18 декабря -31,4°C.

Таблица 5.1.

Сводная таблица основных метеорологических показателей по месяцам за 2012-2013 фенологический год

Месяц	Число месяца	Температура воздуха, °С			Температура почвы, °С		Относит влажн. (%)	Атм. давление (мм. рт.ст.)	Направ- ление ветра	Скорость ветра (м/сек)		Сумма осадков (мм)	Высота снежно- го по- крова (см)	Явления
		средн.	макс.	мин.	макс.	мин.				средн	макс.			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
<b>Участок «Буртинская степь»</b>														
Март 2012	1	-7,7	-4,3	-9,8	0	-12	80	752	в	7,3	14		14	иней
	2	-7,5	-4,0	-10,3	-3	-12	66	747	вЮВ	10,3	19		13	
	3	-7,1	-4,2	-8,6	-4	-10	75	740	в	8,9	18	0,0	13	снег позёмок
	4	-3,6	-1,0	-5,7	0	-6	89	743	вЮВ	2,6	12	0,0	13	снег позёмок
	5	-4,3	-2,3	-6,7	-1	-6	91	740	штиль	0,8	8	2,4	13	снег
	средн.	-6,0	-3,2	-8,2	-1,6	-9,2	80,2	744,4		6,0	14,2	2,4	13,2	
	6	-6,4	-5,0	-8,3	0	-8	91	744	юВ	4,4	10	1,3	18	снег
	7	-5,5	-2,1	-8,3	1	-9	90	750	юВ	3,9	11	2,6	20	снег позёмок
	8	-6,1	-3,4	-7,7	-2	-7	90	752	юВ	4,9	16	1,6	20	снег позёмок
	9	-13,0	-7,2	-17,4	-4	-20	86	753	юВ	2,1	6	0,7	22	снег
	10	-19,5	-13,4	-25,1	-7	-26	82	756	юВ	1,8	6		24	иней
	средн.	-10,1	-6,2	-13,4	-2,4	-14,0	87,8	751,0		3,4	9,8	6,2	20,8	
	11	-21,2	-12,8	-29,1	-7	-29	79	757	юВ	1,3	5		23	иней
	12	-21,8	-11,6	-30,4	-5	-32	75	759	юВ	0,4	5		23	иней
	13	-20,8	-10,4	-31,2	-4	-29	80	753	юВ	1,9	6		23	иней
	14	-7,2	-3,1	-12,2	0	-13	87	743	юЗ	5,8	12	1,3	25	
	15	-2,2	-0,4	-5,0	0	-10	90	738	юЗ	6,9	16	2,3	33	снег метель

Продолжение таблицы 5.1.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Март 2012	средн.	-14,6	-7,7	-21,6	-3,2	-22,6	82,2	750,0		3,3	8,8	3,6	25,4	
	16	-4,7	-2,1	-7,1	1	-9	89	743	юз	2,1	9	0,0	30	снег
	17	-9,1	-6,6	-12,8	1	-13	86	746	з	2,5	9	0,7	30	снег
	18	-7,8	-2,2	-11,8	2	-13	86	747	юз	4,8	13	0,4	36	иней снег позёмок
	19	-0,3	2,1	-3,3	1	-4	92	746	сз	4,9	13	0,0	36	позёмок морось
	20	-3,0	1,5	-8,4	1	-12	94	753	ю	3,0	9		27	иней туман
	средн.	-5,0	-1,5	-8,7	1,2	-10,2	89,4	747,0		3,5	10,6	1,1	31,8	
	21	0,9	1,6	-0,5	3	0	87	749	юз	5,1	14	0,8	24	м. снег
	22	-0,1	1,3	-1,7	1	-2	91	745	з	4,3	11	1,1	24	м. снег
	23	-1,4	0,9	-2,4	1	-2	86	747	юз	4,0	10	0,0	21	м. снег
	24	-2,7	0,7	-5,0	0	-5	94	740	юв	5,8	23	7,1	19	м. снег метель
	25	-3,4	0,1	-5,4	0	-4	95	740	з	7,0	16	2,4	31	м. снег позёмок
	средн.	-1,3	0,9	-3,0	1,0	-2,6	90,6	744,2		5,2	14,8	11,4	23,8	
	26	-6,0	-3,8	-8,8	3	-11	88	753	юз	2,8	10	0,2	31	снег
	27	-1,8	3,3	-8,3	2	-11	85	747	юв	6,4	18		30	позёмок
	28	-0,9	2,2	-3,7	2	-1	81	742	юз	5,1	14	0,0	23	м. снег
	29	-3,7	0,8	-8,3	1	-8	87	750	ШТИЛЬ	3,0	10	0,6	22	снег позёмок
	30	-0,2	2,8	-4,8	3	-7	84	753	ю	4,0	11	0,0	22	м. снег иней
	31	1,3	3,5	-1,9	2	-4	79	748	юв	4,8	13		21	дымка
	средн.	-1,9	1,5	-6,0	2,2	-7,0	84,0	748,8		4,4	12,7	0,8	24,8	
	ср. мес.	-6,3	-2,6	-10,0	-0,4	-10,8	85,6	747,6		4,3	11,8	25,5	23,4	

Продолжение таблицы 5.1.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Апрель 2012	1	1,2	3,2	0,1	2	0	90	739	сз	4,1	10	3,1	17	м. снег дождь
	2	2,8	5,3	0,0	2	0	82	747	ю	5,5	14		17	дымка
	3	2,8	4,1	1,2	2	0	88	749	зюз	4,3	12	0,0	5	гроза дождь
	4	2,9	5,0	0,3	3	-1	82	756	юз	3,0	11	0,0	4	иней дождь
	5	3,9	11,3	-0,6	16	-1	86	759	вюв	1,8	6		1	туман
	средн.	2,7	5,8	0,2	5,0	-0,4	85,6	750,0		3,7	10,6	3,1	8,8	
	6	7,2	15,5	2,0	19	0	75	755	ю	3,8	11			дымка
	7	10,4	19,9	3,1	24	1	71	750	юв	2,4	7			роса
	8	12,1	21,0	4,1	24	2	67	751	юв	3,0	11			роса
	9	15,9	24,3	9,8	22	5	57	750	юв	4,4	15			
	10	16,9	23,5	11,0	25	7	47	750	юв	3,8	14			
	средн.	12,5	20,8	6,0	22,8	3,0	63,4	751,2		3,5	11,6			
	11	17,4	25,7	11,5	24	8	52	749	юв	3,5	11	0,0		дождь
	12	16,1	24,2	7,1	32	5	62	749	в	1,6	7			роса
	13	16,1	22,2	11,0	22	9	72	748	в	3,8	13			роса
	14	16,1	20,3	11,8	26	8	58	750	сз	2,4	12			роса
	15	15,7	27,1	9,7	26	8	64	752	штиль	1,1	8			роса
	средн.	16,3	23,9	10,2	26,0	7,6	61,6	749,6		2,5	10,2	0,0		
	16	17,9	29,4	9,3	30	6	56	751	юв	2,5	10			роса
	17	18,7	29,4	7,1	31	5	56	751	юв	1,8	9			роса
	18	21,7	29,7	15,0	38	10	51	750	юв	2,5	10			
	19	18,4	28,6	8,5	46	7	47	747	ю	1,9	7			роса
	20	18,0	28,3	9,0	41	8	56	747	св	1,8	8			роса
	средн.	18,9	29,1	9,8	37,2	7,2	53,2	749,2		2,1	8,8			
	21	18,8	24,0	14,6	33	11	42	751	в	7,3	17			
	22	16,9	23,0	11,4	31	9	32	752	юв	7,5	17			

Продолжение таблицы 5.1.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
Апрель 2012	23	17,8	26,0	11,2	41	9	32	751	ЮВ	3,6	10				
	24	18,4	26,2	10,6	42	9	36	750	ЮВ	1,6	8				
	25	14,9	28,9	5,3	44	5	53	750	ШТИЛЬ	1,5	8			роса	
	средн.	17,4	25,6	10,6	38,2	8,6	39,0	750,8		4,3	12,0				
	26	20,2	26,0	15,0	42	12	44	749	В	2,8	10				
	27	18,7	25,4	9,3	47	8	49	750	СВ	1,6	9			роса	
	28	18,0	26,6	8,4	41	8	50	750	ЮВ	1,3	10				
	29	18,3	25,4	9,0	38	9	52	749	СВ	4,0	14			роса	
	30	16,9	22,4	10,8	35	12	63	744	СЗ	4,4	18	3,7		дождь гроза	
	средн.	18,4	25,2	10,5	40,6	9,8	51,6	748,4		2,8	12,2	3,7			
	ср. мес.	14,4	21,7	7,9	28,3	6,0	59,1	749,9		3,2	10,9	6,8	1,5		
Май 2012	1	8,1	11,1	6,0	14	7	83	739	С	3,3	11	8,6		дождь гроза	
	2	7,2	12,2	0,6	23	1	81	739	ЮЗ	1,6	9	0,0		роса дождь	
	3	8,1	12,8	2,4	19	2	75	742	З	4,1	11	0,0		роса дождь	
	4	13,6	21,6	7,2	31	7	64	743	З	4,6	16	1,0		роса дождь	
	5	11,2	19,1	3,6	36	4	53	748	С	1,9	13			роса	
		средн.	9,6	15,4	4,0	24,6	4,2	71,2	742,2		3,1	12	9,6		
		6	12,0	21,5	1,6	41	3	51	754	ЮВ	1,6	8			роса
		7	15,5	26,6	3,8	44	6	58	755	ШТИЛЬ	1,3	7			роса
		8	19,4	28,4	7,4	48	9	55	756	ШТИЛЬ	0,6	5			роса
		9	19,7	27,1	13,5	31	12	64	759	ЮВ	2,1	8	9,2		дождь гроза
	10	19,9	28,5	10,6	40	10	61	761	ЮВ	1,4	4				
	средн.	17,3	26,4	7,4	40,8	8,0	57,8	757,0		1,4	6,4	9,2		роса	

Продолжение таблицы 5.1.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Май 2012	11	19,9	28,2	10,6	41	10	62	758	в	0,8	9	0,0		дождь гроза
	12	20,6	28,5	11,4	44	11	57	753	з	2,1	9			роса
	13	20,3	28,6	10,6	48	11	58	749	сз	2,0	8			роса
	14	19,8	27,2	17,4	30	17	72	748	з	2,9	10	2,4		дождь гроза
	15	17,8	22,7	14,8	30	13	77	748	св	2,4	10			роса гроза
	средн.	19,7	27,0	13,0	38,6	12,4	65,2	751,2		2,0	9,2	2,4		
	16	15,3	19,0	11,5	36	9	42	753	в	6,3	14			
	17	13,2	21,7	1,8	43	2	42	754	св	2,1	10			роса
	18	15,4	23,0	5,2	44	5	41	753	в	2,6	11			
	19	16,2	24,8	4,3	46	5	46	759	юв	1,6	7			роса
	20	18,5	27,6	5,6	49	7	47	760	юв	1,6	6			роса
	средн.	15,7	23,2	5,7	43,6	5,6	43,6	755,8		2,8	9,6			
	21	19,9	30,0	6,2	53	8	46	758	юз	1,4	5			роса
	22	21,4	31,0	9,0	50	9	47	755	ю	1,9	8			
	23	22,7	32,5	9,0	55	11	42	749	з	2,5	10			роса
	24	21,2	30,6	12,0	46	12	47	744	в	2,8	11			
	25	15,3	20,6	10,6	37	12	58	749	в	9,0	18			
	средн.	20,1	28,9	9,4	48,2	10,4	48,0	751,0		3,5	10,4			
	26	18,6	26,3	13,5	34	12	34	749	юв	8,6	18			
	27	22,1	28,8	14,6	38	13	30	746	в	5,4	14			
	28	21,9	31,3	15,0	44	13	53	743	юв	4,0	14	16,2		дождь гроза
	29	19,9	25,2	14,0	36	13	70	743	сз	4,0	14			дымка
	30	20,0	27,4	10,8	46	10	55	749	св	2,6	10			роса
	31	21,7	29,7	12,0	52	11	51	750	юв	2,4	9			роса
	средн.	20,7	28,1	13,3	41,7	12,0	48,8	746,7		4,5	13,2	16,2		

Продолжение таблицы 5.1.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
	ср.мес.	17,3	25,0	8,9	39,6	8,9	55,5	750,5		3,0	10,2	37,4		
Июнь 2012	1	24,5	33,3	15,8	51	15	42	747	юв	3,4	11			гроза
	2	24,2	31,5	17,3	50	16	55	746	юз	3,5	20	3,5		дождь гроза
	3	20,5	25,8	16,4	31	16	78	744	ю	3,1	11	3,6		дождь гроза
	4	18,3	22,8	13,5	33	12	68	747	з	3,4	18	0,8		роса дождь
	5	15,0	21,2	7,4	41	7	60	750	ссз	3,3	12	0,0		роса дождь
	средн.	20,5	26,9	14,1	41,2	13,2	60,6	746,8		3,3	14,4	7,9		
	6	18,7	28,1	7,9	51	10	55	750	юз	1,5	7			роса
	7	20,4	27,2	14,0	43	15	66	749	вюв	1,9	7	0,0		дождь гроза
	8	25,8	36,0	16,4	52	15	49	747	вюв	3,1	10			роса
	9	28,0	36,1	22,4	46	20	35	746	в	3,9	14			
	10	19,8	31,9	16,1	35	16	66	748	з	4,1	16	3,8		роса дождь
	средн.	22,5	31,9	15,4	45,4	15,2	54,2	748,0		2,9	10,8	3,8		
	11	18,6	25,1	11,0	46	10	61	747	ссз	3,1	11			роса
	12	20,1	27,8	9,8	50	9	52	747	с	2,9	11			роса
	13	22,8	31,3	10,2	50	11	50	749	з	1,3	8			роса
	14	28,9	37,5	20,4	54	18	40	746	з	3,5	12	0,9		дождь гроза
	15	27,9	34,0	19,4	59	18	45	747	зсз	3,0	13			
	средн.	23,7	31,1	14,2	51,8	13,2	49,6	747,2		2,8	11,0	0,9		
	16	26,3	35,6	16,0	60	15	41	747	з	2,1	8			
	17	28,6	38,1	19,6	60	18	39	740	юз	4,0	14			
	18	26,8	32,8	20,0	57	20	49	741	зсз	3,1	12			роса

Продолжение таблицы 5.1.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
	19	23,4	30,8	20,0	37	22	65	741	ШТИЛЬ	1,0	11	0,0		дождь
Июнь 2012	20	20,9	27,9	15,4	54	16	75	741	СЗ	1,1	10	0,0		туман дождь гроза
	средн.	25,2	33,0	18,2	53,6	18,2	53,8	742,0		2,3	11,0	0,0		
	21	20,7	28,2	16,4	42	17	79	743	ВЮВ	2,4	14	6,8		дождь гроза
	22	20,6	29,0	17,0	46	17	76	742	ЮВ	2,4	13	8,5		дождь гроза
	23	19,4	24,5	14,0	33	14	79	742	ЮВ	1,9	6	0,8		дождь гроза
	24	20,2	26,3	13,8	41	13	75	744	ССЗ	2,3	10			роса дымка
	25	23,0	29,3	15,0	46	15	61	745	В	2,4	9			роса
	средн.	20,8	27,5	15,2	41,6	15,2	74,0	743,2		2,3	10,4	16,1		
	26	23,8	30,1	15,2	58	16	53	748	ССВ	1,8	8			роса
	27	23,4	30,8	13,6	55	14	48	747	В	1,9	8			роса
	28	25,2	34,3	15,2	56	15	43	745	ЮЮВ	2,1	8			
	29	26,3	33,8	16,2	54	16	43	743	В	2,8	11	2,4		дождь гроза
	30	23,8	34,4	17,1	53	16	59	745	СВ	3,1	24	2,9		дождь гроза
	средн.	24,5	32,7	15,5	55,2	15,4	49,2	745,6		2,3	11,8	5,3		
	ср.мес.	22,9	30,5	15,4	48,1	15,1	56,9	745,5		2,6	11,6	34,0		
Июль 2012	1	26,9	36,1	19,4	52	18	52	746	ЮЮВ	3,3	13			роса
	2	27,7	34,5	22,6	47	20	39	748	ЮВ	3,3	12	0,0		дождь
	3	29,2	37,0	23,4	54	19	32	748	ЮВ	4,1	14	0,0		дождь гроза
	4	27,3	34,4	21,0	50	21	44	750	ЮВ	1,6	10			

Продолжение таблицы 5.1.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Июль 2012	5	26,6	32,8	18,6	48	18	53	750	з	1,5	10			роса
	средн.	27,5	35,0	21,0	50,2	19,2	44,0	748,4		2,8	11,8	0,0		
	6	26,8	33,3	18,6	57	18	48	748	с	2,5	8			
	7	24,3	31,4	17,8	51	17	61	746	в	2,4	11			
	8	21,8	26,3	17,1	38	17	57	745	юв	4,9	14			роса
	9	22,2	28,1	16,2	49	14	36	749	юв	4,1	11			
	10	22,9	31,0	11,2	58	9	35	751	в	2,1	11			
	средн.	23,6	30,0	16,2	50,6	15,0	47,4	747,8		3,2	11,0			
	11	25,5	34,9	12,0	61	10	34	752	в	1,4	8			
	12	27,0	35,8	13,4	62	13	29	750	в	2,0	5			
	13	27,9	37,2	18,0	61	15	30	748	юв	1,4	6			
	14	29,8	37,7	23,6	56	22	27	746	юз	3,1	13			
	15	28,0	35,6	20,8	51	21	44	745	св	2,4	12	0,0		дождь гроза
	средн.	27,6	36,2	17,6	58,2	16,2	32,8	748,2		2,1	8,8	0,0		
	16	29,1	37,7	22,8	57	18	44	745	с	3,1	18	4,5		дождь гроза
	17	29,7	38,0	20,7	62	18	39	744	св	1,4	9			
	18	28,7	36,8	19,0	55	18	41	742	штиль	3,0	13			
	19	22,5	32,6	16,0	45	15	45	746	ссз	4,4	12			
	20	23,4	30,0	14,6	51	13	36	748	зсз	2,9	11			
	средн.	26,7	35,0	18,6	54,0	16,4	41,0	745,0		3,0	12,6	4,5		
	21	24,8	34,3	13,6	52	13	39	749	зюз	2,6	11			
	22	26,5	33,0	18,0	57	16	30	751	сз	2,8	11			
	23	24,7	33,3	16,0	54	14	36	754	св	1,4	7			
	24	22,6	30,8	15,0	47	15	45	751	зюз	2,0	17			
	25	20,6	25,8	14,6	54	16	57	747	св	3,3	11			
	средн.	23,8	31,4	15,4	52,8	14,8	41,4	750,4		2,4	11,4			
	26	20,1	27,2	11,3	52	11	48	748	с	2,6	11			

Продолжение таблицы 5.1.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Август 2012	27	22,0	29,9	12,2	52	11	44	749	ШТИЛЬ	1,1	7			
	28	23,3	32,9	11,5	51	12	37	746	с	1,9	9			
	29	23,5	29,2	18,0	52	17	48	746	с	3,0	11			
	30	18,5	25,6	14,0	32	15	59	747	ССВ	2,8	11	9,2		дождь
	31	17,9	25,7	9,8	41	9	57	746	с	3,4	11			роса
	средн.	20,9	28,4	12,8	46,7	12,5	48,8	747,0		2,5	10,0	9,2		
	ср.мес.	24,9	32,5	16,8	51,9	15,6	42,8	747,8		2,6	10,9	13,7		
	1	21,2	29,7	12,6	47	12	45	746	сз	3,0	11			
	2	24,0	32,7	14,7	52	14	45	749	св	1,0	6			
	3	25,7	36,0	14,2	61	15	43	751	ШТИЛЬ	0,8	5			
	4	27,5	38,1	15,4	61	16	36	749	ШТИЛЬ	1,1	7			
	5	28,4	36,8	20,0	61	19	39	749	в	2,8	15	0,0		дождь гроза
	средн.	25,4	34,7	15,4	56,4	15,2	41,6	748,8		1,7	8,8	0,0		
	6	28,1	37,2	21,6	61	20	44	748	с	1,5	11	1,6		дождь гроза
	7	27,3	35,7	19,6	49	20	54	749	зсз	2,1	11	3,8		дождь гроза
	8	27,4	34,8	18,5	59	17	43	749	в	1,0	6			
	9	28,9	37,5	18,8	64	17	35	748	ЮВ	2,0	6			
	10	30,5	39,1	22,0	61	20	27	746	ЮЮВ	2,5	7			
	средн.	28,4	36,9	20,1	58,8	18,8	40,6	748,0		1,8	8,2	5,4		
	11	29,8	40,5	19,4	62	19	31	746	ЮЮЗ	3,1	11	0,0		дождь
	12	29,3	38,2	19,8	65	20	37	748	ВЮВ	2,6	14	1,0		дождь гроза
	13	28,0	36,2	19,1	61	17	42	748	ссз	1,3	9			
	14	25,7	33,4	17,3	58	17	45	748	ССВ	2,0	8			
	15	25,2	34,0	15,8	58	15	36	751	ЮЮВ	2,5	11			
	средн.	27,6	36,5	18,3	60,8	17,6	38,2	748,2		2,3	10,6	1,0		

Продолжение таблицы 5.1.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Август 2012	16	28,9	35,7	24,0	55	23	23	748	ю	5,5	15	0,0		дождь
	17	28,7	35,3	21,6	49	20	31	746	ссз	1,5	12			
	18	29,9	38,8	22,4	56	21	37	745	юв	5,6	14	0,3		дождь гроза
	19	25,8	32,4	20,0	51	18	35	745	зюз	4,3	13			
	20	21,6	28,8	14,2	55	14	47	746	ссв	1,5	9			
	средн.	27,0	34,2	20,4	53,2	19,2	34,6	746,0		3,7	12,6	0,3		
	21	21,8	26,5	18,6	46	19	52	743	св	1,6	7	0,0		дождь
	22	19,1	24,6	13,6	31	13	68	742	юв	3,5	14	1,6		дождь гроза
	23	13,3	19,3	9,9	27	10	77	741	с	1,3	9	0,3		дождь гроза
	24	17,5	25,2	12,2	46	13	77	742	з	1,6	8	0,5		дождь туман
	25	18,4	25,0	13,8	31	12	63	743	сз	4,0	13	3,0		дождь гроза
	средн.	18,0	24,1	13,6	36,2	13,4	67,4	742,2		2,4	10,2	5,4		
	26	18,7	23,4	14,0	40	13	52	745	сз	2,1	9			
	27	18,7	25,7	13,6	45	13	52	744	всв	1,6	9			
	28	18,5	26,4	9,6	49	9	54	749	всв	1,5	6			роса
	29	20,9	30,1	11,0	54	11	44	751	ююв	2,4	10			
	30	21,7	27,4	14,2	36	13	36	751	ю	4,4	15			
	31	21,2	26,6	17,2	38	16	59	745	юз	4,6	13	1,5		дождь
	средн.	20,0	26,6	13,3	43,7	12,5	49,5	747,5		2,8	10,3	1,5		
	ср.мес.	24,2	32,0	16,7	51,3	16,0	45,5	746,8		2,5	10,1	13,6		
	1	13,9	20,3	11,1	26	12	60	747	зсз	2,9	12			
Сентябрь 2012	2	10,6	14,2	5,2	23	4	73	747	зсз	2,6	9	0,0		роса дождь

Продолжение таблицы 5.1.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Сентябрь 2012	3	11,5	16,8	7,8	31	8	58	750	зсз	5,0	14	0,0		роса дождь
	4	13,3	20,2	6,9	46	7	48	750	юз	2,5	11			
	5	12,3	20,9	3,7	26	4	56	750	в	2,3	11			
	средн.	12,3	18,5	6,9	30,4	7,0	59,0	748,8		3,1	11,4	0,0		
	6	17,3	23,3	12,1	39	12	71	750	штиль	1,3	10	1,6		дождь
	7	18,7	27,3	8,8	48	8	53	750	юз	3,0	11			роса
	8	19,1	26,0	11,8	34	10	39	747	ююз	5,0	17			
	9	17,6	24,3	15,0	37	14	65	746	сз	2,6	10	2,2		дождь дымка
	10	12,7	21,2	4,2	31	4	59	747	юз	3,9	15	0,0		роса дождь
	средн.	17,1	24,4	10,4	37,8	9,6	57,4	748,0		3,2	12,6	3,8		
	11	10,3	16,0	6,2	20	5	60	748	з	3,8	11	0,6		дождь
	12	11,5	18,2	6,8	22	6	52	749	з	4,9	16			
	13	13,0	17,6	9,5	22	9	80	747	сз	3,0	9	17,0		роса дождь
	14	15,7	21,2	11,8	27	9	78	748	зсз	3,1	11	2,5		дождь гроза
	15	18,3	26,2	12,1	37	11	65	750	зсз	1,9	9			роса
	средн.	13,8	19,8	9,3	25,6	8,0	67,0	748,4		3,3	11,2	20,1		
	16	18,2	28,4	9,1	42	8	55	750	ссз	2,5	11			роса
	17	18,3	22,6	15,0	23	13	47	746	з	4,3	12	0,5		дождь
	18	12,3	18,6	7,0	27	6	68	749	зсз	3,9	15			роса
	19	11,3	16,8	4,2	32	4	71	753	вюв	1,6	12			роса
	20	10,9	20,4	2,9	36	4	69	757	в	1,3	7			роса
	средн.	14,2	21,4	7,6	32,0	7,0	62,0	751,0		2,7	11,4	0,5		
	21	12,2	22,0	4,4	39	5	63	758	вюв	1,3	4			роса
	22	12,5	24,8	3,0	35	5	63	757	в	0,4	5			роса

Продолжение таблицы 5.1.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
Сентябрь 2012	23	14,2	23,8	6,0	37	7	58	755	в	1,8	5			роса	
	24	15,8	24,1	8,2	35	6	48	752	в	2,8	11				
	25	13,9	20,5	11,1	25	10	58	746	зюз	3,0	10	3,6		дождь	
	средн.	13,7	23,0	6,5	34,2	6,6	58,0	753,6		1,9	7,0	3,6			
	26	11,5	16,4	8,0	23	7	71	748	зсз	3,0	9	0,0		роса дождь	
	27	12,3	15,6	8,6	20	9	67	751	ссз	2,1	8			роса	
	28	10,4	16,2	4,1	31	4	73	755	ссв	2,9	8			роса	
	29	8,6	18,6	-0,2	35	2	75	757	вюв	0,8	6			роса туман	
	30	11,2	15,4	6,5	17	5	70	754	зюз	2,0	9	1,5		дождь	
	средн.	10,8	16,4	5,4	25,2	5,4	71,2	753,0		2,2	8,0	1,5			
	ср.мес.	13,6	20,6	7,7	30,9	7,3	62,4	750,5		2,7	10,3	29,5			
Октябрь 2012	1	12,7	17,8	9,0	23	7	68	751	ююз	3,6	15	3,5		роса дождь	
	2	10,2	15,1	8,8	12	7	77	747	зсз	5,9	14	0,5		роса дождь	
	3	7,9	10,4	5,6	20	3	67	753	ссз	4,4	12			роса	
	4	2,7	8,6	-3,6	21	-5	66	754	ссз	3,1	11			роса иней	
	5	3,5	13,6	-5,2	26	-4	63	758	ююв	0,8	6			иней	
		средн.	7,4	13,1	2,9	20,4	1,6	68,2	752,6		3,6	11,6	4,0		
		6	11,4	17,4	6,2	30	5	40	756	ю	2,0	9			
		7	12,6	19,6	7,4	28	7	62	753	юз	2,6	9	0,7		дождь
		8	11,4	22,6	3,6	35	3	67	753	ююв	1,3	7			роса
		9	12,7	24,5	3,2	34	3	56	752	вюв	3,0	11			роса
	10	15,0	23,1	9,8	23	6	39	750	ююв	4,0	12	0,4		дождь	
	средн.	12,6	21,4	6,0	30,0	4,8	52,8	752,8		2,6	9,6	1,1			

Продолжение таблицы 5.1.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Октябрь 2012	11	9,3	15,5	3,4	29	4	84	753	штиль	1,3	8	0,0		роса дождь туман
	12	10,6	23,7	0,5	32	1	73	752	вюв	1,3	6			роса туман
	13	15,7	24,3	10,0	30	6	32	748	в	6,3	19			
	14	6,9	19,7	3,6	17	3	87	749	юз	3,4	11	5,7		дождь
	15	7,8	11,6	5,3	17	4	74	756	з	5,8	13	0,6		дождь
	средн.	10,1	19,0	4,6	25,0	3,6	70,0	751,6		3,6	11,4	6,3		
	16	4,6	11,1	-2,3	20	-4	77	759	сз	1,8	11			роса иней
	17	4,5	11,4	-1,3	22	-1	79	760	с	2,0	9			роса иней
	18	2,6	8,6	-1,4	9	-2	91	762	вюв	1,3	4	0,0		дождь туман иней
	19	10,4	15,3	7,1	20	6	68	764	з	2,8	10	0,3		дождь
	20	9,4	15,8	2,4	24	0	53	763	з	3,4	11			роса
	средн.	6,3	12,4	0,9	19,0	-0,2	73,6	761,6		2,3	9,0	0,3		
	21	8,1	9,7	5,7	11	3	63	756	з	5,5	13			
	22	10,6	12,1	9,0	13	8	76	750	з	5,1	14	0,7		дождь
	23	5,5	11,3	2,6	10	2	75	750	св	3,0	10	0,3		дождь
	24	-0,9	4,3	-6,4	15	-6	76	756	вюв	2,5	9			роса иней
	25	-0,2	4,1	-2,7	8	-3	75	753	в	2,9	8	1,1		м. снег дождь
	средн.	4,6	8,3	1,6	11,4	0,8	73,0	753,0		3,8	10,8	2,1		
	26	3,1	8,1	0,1	10	0	86	749	юв	2,8	9	0,0		роса дождь

Продолжение таблицы 5.1.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Октябрь 2012	27	9,6	14,0	5,6	20	2	76	749	ююз	3,8	13	0,8		роса дождь
	28	6,9	12,3	-0,9	20	-1	73	756	в	1,9	6			роса туман
	29	7,0	16,8	0,1	24	-1	71	757	ююв	2,6	9			роса иней
	30	6,7	14,7	-0,8	20	-2	71	753	вюв	1,5	7			роса иней
	31	6,2	11,7	3,7	10	4	73	757	в	7,4	16	0,3		дождь
	средн.	6,6	12,9	1,3	17,3	0,3	75,0	753,5		3,3	10,0	1,1		
	ср.мес.	7,9	14,5	2,8	20,4	1,8	69,0	754,2		3,2	10,4	14,9		
Ноябрь 2012	1	7,2	10,5	4,7	11	4	72	758	вюв	4,1	13	2,2		дождь
	2	3,7	8,7	1,4	6	0	83	753	ю	3,3	12	1,8		роса дождь
	3	1,1	4,0	-1,2	9	-1	82	755	с	5,0	13	0,0		иней морось
	4	-0,7	2,5	-2,5	5	-1	92	757	ю	1,8	6			иней туман
	5	3,2	10,6	-1,7	18	-2	76	758	ю	2,0	8			иней
	средн.	2,9	7,3	0,1	9,8	0,0	81,0	756,2		3,2	10,4	4,0		
	6	7,7	10,4	6,2	12	4	58	755	штиль	1,8	9			
	7	4,6	12,4	-3,9	17	-4	57	753	вюв	2,5	11			иней
	8	5,0	6,6	3,4	6	1	72	748	ю	3,1	11	15,8		дождь
	9	3,0	5,4	-0,4	8	-1	84	749	зюз	3,6	11	0,0		дождь
	10	0,2	4,4	-4,3	4	-4	90	754	ююв	2,3	7			иней
	средн.	4,1	7,8	0,2	9,4	-0,8	72,2	751,8		2,7	9,8	15,8		
	11	0,9	3,6	-1,5	2	-2	81	750	сз	6,8	16	1,7		дождь м. снег
	12	-1,1	-0,2	-2,0	1	-2	67	758	сз	6,8	16			

Продолжение таблицы 5.1.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Ноябрь 2012	13	-1,6	1,2	-3,7	2	-3	74	761	зюз	3,8	13			иней
	14	-0,1	0,9	-1,1	1	-1	87	753	ююз	5,4	13	1,2		м. снег
	15	-3,0	0,6	-8,3	0	-6	89	748	зсз	2,6	10	0,6		иней снег
	средн.	-1,0	1,2	-3,3	1,2	-2,8	79,6	754,0		5,1	13,6	3,5		
	16	-2,9	1,8	-8,6	0	-4	91	748	юз	3,8	13	2,5		иней снег
	17	0,2	1,1	-1,5	0	-1	86	743	зсз	7,3	14	1,1		иней м. снег
	18	-1,9	-0,2	-3,9	0	-3	80	754	сз	4,0	11	0,0		иней м. снег
	19	-1,3	0,0	-2,3	1	-2	83	761	зсз	2,3	6	0,0		м. снег
	20	-1,0	0,1	-1,9	0	-2	78	766	зюз	3,0	10	0,0		иней снег
	средн.	-1,4	0,6	-3,6	0,2	-2,4	83,6	754,4		4,1	10,8	3,6		
	21	-1,3	0,3	-2,7	0	-3	81	765	зюз	3,3	9			иней
	22	0,1	1,2	-0,9	1	-1	85	764	зсз	2,4	7	0,0		м. снег дымка
	23	-1,0	0,2	-2,8	0	-2	84	765	зсз	2,6	9			дымка
	24	-1,8	-1,0	-2,4	0	-2	86	762	з	3,4	8	0,0		м. снег дымка
	25	-1,7	-0,7	-2,7	0	-2	83	760	ссз	2,4	7			дымка
	средн.	-1,1	0,0	-2,3	0,2	-2,0	83,8	763,2		2,8	8,0	0,0		
	26	-2,6	-1,6	-3,3	-1	-4	83	759	ю	1,9	7	0,0		снег иней
	27	-3,5	-2,5	-4,5	0	-3	85	752	ююв	1,9	7	0,7	0	снег иней
	28	-4,0	-1,7	-5,3	0	-5	92	747	з	2,3	11	3,0	2	снег иней

Продолжение таблицы 5.1.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Ноябрь 2012	29	-4,2	-3,6	-5,2	-2	-4	85	752	зсз	2,9	9	0,0	4	снег иней
	30	-5,0	-4,2	-5,8	-2	-4	93	755	в	4,6	14	10,7	11	снег позёмок
	средн.	-3,9	-2,7	-4,8	-1,0	-4,0	87,6	753,0		2,7	9,6	14,4	3,4	
	ср.мес.	-0,1	2,4	-2,3	3,3	-2,0	81,3	755,4		3,4	10,4	41,3	0,6	
Декабрь 2012	1	-3,1	3,5	-8,5	1	-8	92	756	в	6,8	16	4,3	12	дождь м. снег позёмок
	2	2,1	3,2	1,1	2	0	95	754	ю	2,1	9	4,2		дождь дымка
	3	2,4	5,1	1,0	4	0	96	752	юв	2,8	9	7,4		дождь дымка
	4	2,4	4,7	0,8	5	0	95	751	в	3,5	11	0,3		дождь дымка
	5	2,8	6,0	1,0	5	-1	77	747	вюв	5,3	12			иней дымка
	средн.	1,3	4,5	-0,9	3,4	-1,8	91,0	752,0		4,1	11,4	16,2	2,4	
	6	-0,7	2,6	-2,2	1	-2	87	748	вюв	2,6	8			иней дымка
	7	-1,7	0,3	-3,1	0	-4	83	752	в	7,8	16	0,0		дождь иней гололёд
	8	-2,7	-1,4	-4,7	0	-5	81	755	ююв	7,1	15	0,6		дождь гололёд
	9	-7,3	-4,1	-11,9	-4	-11	71	761	в	6,6	12			гололёд
	10	-13,7	-11,6	-15,9	-8	-15	67	767	в	6,9	13			
	средн.	-5,2	-2,8	-7,6	-2,2	-7,4	77,8	756,6		6,2	12,8	0,6		
	11	-17,5	-14,9	-19,7	-10	-19	66	769	в	5,4	11			

Продолжение таблицы 5.1.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Декабрь 2012	12	-18,2	-13,0	-21,5	-6	-21	69	769	в	2,5	8			иней
	13	-17,8	-14,8	-20,3	-9	-21	70	773	штиль	1,5	8			иней
	14	-18,2	-12,5	-21,1	-8	-21	76	773	штиль	0,9	4			иней дымка
	15	-18,0	-14,4	-22,2	-6	-23	76	775	з	1,0	4			иней дымка
	средн.	-17,9	-13,9	-21,0	-7,8	-21,0	71,4	771,8		2,3	7,0			
	16	-17,5	-13,8	-21,0	-10	-22	83	771	з	1,1	4	0,5		иней снег
	17	-19,8	-15,9	-23,3	-13	-25	81	772	в	1,9	6	0,0	2	иней снег
	18	-22,3	-18,2	-25,0	-16	-26	76	775	в	1,3	5		2	иней
	19	-24,5	-16,5	-29,6	-16	-28	72	778	вюв	0,9	5		2	иней
	20	-20,6	-14,6	-24,5	-14	-25	73	776	в	2,8	8		2	иней
	средн.	-20,9	-15,8	-24,7	-13,8	-25,2	77,0	774,4		1,6	5,6	0,5	1,6	
	21	-15,1	-11,0	-19,2	-9	-21	56	767	в	5,0	16		2	иней
	22	-14,3	-10,5	-16,0	-8	-21	62	756	в	4,1	11		2	
	23	-17,1	-14,8	-20,3	-12	-22	70	752	зсз	1,0	4		1	дымка
	24	-17,3	-15,0	-20,1	-13	-20	78	755	ссв	3,3	9	1,3	1	снег
	25	-22,4	-17,8	-25,5	-12	-25	78	760	з	1,6	5		2	иней
	средн.	-17,2	-13,8	-20,2	-10,8	-21,8	68,8	758,0		3,0	9,0	1,3	1,6	
	26	-23,2	-17,5	-28,4	-16	-28	79	767	вюв	1,8	5		2	иней
	27	-12,2	-8,0	-21,9	-9	-21	72	763	ю	4,4	12		2	иней
	28	-8,3	-6,9	-9,8	-7	-10	68	758	ю	6,6	16		1	позёмок
	29	-7,6	-6,1	-10,6	-4	-19	76	756	ююв	2,5	8	4,2	7	снег позёмок
	30	-12,8	-7,4	-18,9	-6	-22	87	751	штиль	1,3	5	5,1	7	снег иней
	31	-9,7	-7,9	-12,9	-4	-14	92	745	з	1,3	5	6,3	18	снег

Продолжение таблицы 5.1.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
	средн.	-12,3	-9,0	-17,1	-7,7	-19,0	79,0	756,7		3,0	8,5	15,6	6,2	
	ср.мес.	-12,1	-8,5	-15,3	-6,5	-16,1	77,5	761,4		3,3	9,0	34,2	2,1	
Январь 2013	1	-14,6	-11,8	-19,5	-8	-23	87	750	ШТИЛЬ	0,6	5	1,4	19	снег
	2	-23,3	-19,1	-29,5	-19	-32	80	755	ВЮВ	0,6	4	0,0	20	снег иней
	3	-18,5	-14,0	-28,2	-12	-28	84	757	ШТИЛЬ	1,3	5	1,5	20	снег иней
	4	-14,3	-5,4	-27,8	-5	-27	88	755	В	3,6	10	0,9	21	снег
	5	-4,1	-2,9	-6,1	0	-7	96	749	Ю	2,3	9	3,2	23	снег
	средн.	-15,0	-10,6	-22,2	-8,8	-23,4	87,0	753,2		1,7	6,6	7,0	20,6	
	6	-4,3	-3,4	-5,1	-2	-6	93	750	ЮЮВ	2,3	8	0,3	24	снег
	7	-9,7	-4,8	-15,5	-5	-22	85	753	ЮВ	3,5	9		24	иней
	8	-13,2	-9,9	-17,3	-10	-22	84	754	ЮВ	2,4	8		24	иней
	9	-10,5	-8,3	-13,2	-8	-15	84	749	В	7,4	15	2,0	24	снег
	10	-9,1	-7,5	-12,9	-8	-17	91	747	ШТИЛЬ	1,5	10	0,3	22	снег
	средн.	-9,4	-6,8	-12,8	-6,6	-16,4	87,4	750,6		3,4	10,0	2,6	23,6	
	11	-8,3	-7,2	-10,5	-6	-13	89	746	В	2,3	7	3,2	25	снег иней
	12	-21,2	-10,4	-23,4	-13	-28	83	750	З	2,3	6		25	иней
	13	-13,7	-7,5	-25,1	-7	-28	86	752	ЮЮЗ	2,5	11	3,7	24	снег
	14	-10,3	-8,2	-16,8	-8	-17	88	746	ШТИЛЬ	3,6	11	0,5	24	снег позёмок
	15	-17,6	-14,0	-23,9	-10	-24	84	748	З	2,6	10	0,2	23	снег
	средн.	-14,2	-9,5	-19,9	-8,8	-22,0	86,0	748,4		2,7	9,0	7,6	24,2	
	16	-12,3	-9,9	-16,1	-7	-20	86	754	З	3,4	8	0,0	24	снег иней
	17	-11,8	-10,8	-12,9	-6	-14	89	757	ЮЮВ	2,0	7	2,2	25	снег иней

Продолжение таблицы 5.1.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Январь 2013	18	-11,3	-9,9	-12,3	-6	-12	88	758	вюв	5,3	11	2,4	27	снег позёмок
	19	-9,3	-6,7	-11,7	-6	-10	86	754	ю	4,5	11	0,6	29	снег позёмок
	20	-7,1	-5,8	-9,2	-4	-8	91	750	ююв	2,8	9	4,2	29	снег
	средн.	-10,4	-8,6	-12,4	-5,8	-12,8	88,0	754,6		3,6	9,2	9,4	26,8	
	21	-4,0	-0,4	-8,5	1	-8	91	748	штиль	1,5	8	0,3	30	снег туман
	22	-6,9	-0,6	-15,9	-2	-15	93	742	юз	3,4	11	0,9	30	снег позёмок
	23	-12,8	-0,9	-23,9	-2	-25	83	744	з	2,6	11	0,0	31	снег иней
	24	-15,2	-5,1	-27,6	-5	-30	87	746	в	2,3	8	2,2	31	снег иней
	25	-3,2	1,2	-12,7	0	-14	93	740	юз	4,4	14	2,7	28	снег туман
	средн.	-8,4	-1,2	-17,7	-1,6	-18,4	89,4	744,0		2,8	10,4	6,1	30,0	
	26	-16,8	-12,4	-24,6	-13	-27	80	752	зюз	1,8	9		28	иней
	27	-27,3	-24,2	-31,1	-19	-34	78	761	штиль	0,9	4		28	иней изморозь
	28	-29,5	-20,1	-35,2	-19	-35	72	764	штиль	0,8	5		28	
	29	-28,3	-20,0	-33,0	-18	-33	71	764	юв	1,8	5		28	иней
	30	-25,0	-17,0	-31,0	-14	-31	71	760	штиль	1,4	6		28	
	31	-8,5	-4,6	-17,3	-4	-20	64	754	в	4,8	14		28	позёмок
	средн.	-22,6	-16,4	-28,7	-14,5	-30,0	72,7	759,2		1,9	7,2		28,0	
	ср.мес.	-13,6	-9,1	-19,3	-7,9	-20,8	84,7	751,9		2,7	8,7	32,7	25,6	
Февраль 2013	1	-8,1	-5,1	-9,3	-5	-10	77	744	в	5,3	14	0,0	28	снег
	2	-8,3	-6,8	-9,8	-2	-10	91	746	з	2,4	8	1,6	30	снег

Продолжение таблицы 5.1.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Февраль 2013	3	-9,7	-5,1	-15,0	-2	-20	90	755	в	0,9	5	0,2	30	снег туман
	4	-4,2	-1,9	-5,7	-1	-6	94	759	ююв	2,1	8	1,0	30	снег туман
	5	-3,4	-1,8	-4,7	-1	-5	93	756	ю	6,8	17	2,9	30	снег позёмок
	средн.	-6,7	-4,1	-8,9	-2,2	-10,2	89,0	752,0		3,5	10,4	5,7	29,6	
	6	-2,4	-0,2	-8,1	0	-10	88	754	юз	4,4	13	0,0	31	снег иней
	7	-14,2	-7,8	-19,9	-6	-19	87	763	юв	1,8	7		31	иней изморозь
	8	-9,9	-7,2	-12,9	-5	-16	87	766	в	5,1	13		31	иней позёмок
	9	-10,5	-8,3	-13,0	-8	-13	84	770	в	6,9	14		31	позёмок
	10	-14,9	-10,3	-19,3	-10	-19	82	771	юв	2,8	12		30	позёмок
	средн.	-10,4	-6,8	-14,6	-5,8	-15,4	85,6	764,8		4,2	11,8	0,0	30,8	
	11	-13,8	-8,0	-18,1	-7	-18	74	769	юв	2,9	7		30	иней
	12	-9,6	-6,2	-13,7	-5	-16	66	766	в	4,4	9		30	иней
	13	-15,4	-9,9	-21,0	-4	-24	74	766	вюв	2,3	7		30	иней
	14	-17,1	-7,7	-24,3	-3	-24	76	765	ююв	1,8	6		28	иней
	15	-16,9	-9,7	-23,5	-6	-25	83	767	юв	2,5	7		28	иней
	средн.	-14,6	-8,3	-20,1	-5,0	-21,4	74,6	766,6		2,8	7,2		29,2	
	16	-15,4	-8,8	-21,9	-6	-24	77	763	в	3	9		27	иней
	17	-10,6	-7,1	-12,5	-4	-15	60	759	в	6,5	14		27	
	18	-9,5	-7,2	-11,7	-5	-15	58	754	в	5,5	14		24	
	19	-13,5	-9,9	-16,8	-9	-19	71	754	вюв	4,6	13	0,0	24	снег
	20	-13,3	-8,0	-16,7	-6	-17	85	755	юв	1,4	6	1,1	24	снег
	средн.	-12,5	-8,2	-15,9	-6,0	-18,0	70,2	757,0		4,2	11,2	1,1	25,2	
	21	-20,3	-14,0	-24,3	-4	-25	79	757	вюв	0,6	4	0,0	25	снег

Продолжение таблицы 5.1.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
Февраль 2013	22	-16,7	-6,3	-24,4	-6	-24	84	757	ЮЮВ	1,6	6	2,2	25	снег	
	23	-9,1	-2,6	-17,6	-3	-19	88	754	ЗСЗ	2,8	8	2,0	29	снег	
	24	-21,5	-11,8	-32,0	-8	-34	79	760	Ю	3	11		29	позёмок	
	25	-12,2	-7,4	-16,6	-2	-16	85	762	ШТИЛЬ	1,8	9	0,0	30	снег позёмок	
	средн.	-16,0	-8,4	-23,0	-4,6	-23,6	83,0	758,0		2,0	7,6	4,2	27,6		
	26	-12,6	-8,8	-21,5	-2	-23	83	761	ВЮВ	1,8	6	0,0	30	снег	
	27	-9,0	-4,4	-14,1	0	-15	87	752	ЗЮЗ	4,1	17	0,0	30	снег позёмок	
	28	-12,5	-4,4	-17,2	-5	-19	74	744	СЗ	5,6	17	1,8	31	снег позёмок	
	средн.	-11,4	-5,9	-17,6	-2,3	-19,0	81,3	752,3		3,8	13,3	1,8	30,3		
	ср.мес.	-12,0	-7,0	-16,6	-4,5	-17,9	80,6	758,9		3,4	10,0	12,8	28,7		
Март 2013	1	-11,0	-5,2	-17,6	-6	-19	84	745	ЮЮЗ	5,5	17	0,2	32	снег метель	
	2	-0,9	0,3	-5,4	0	-6	90	740	ЮЮЗ	7,0	17	0,6	30	снег позёмок	
	3	-1,3	0,4	-3,3	0	-4	92	743	ЗЮЗ	5,4	11	2,3	32	м. снег	
	4	-10,6	-0,7	-17,2	0	-20	84	748	З	3,4	9	1,1	33	снег	
	5	-7,8	-6,1	-10,4	-2	-10	82	749	ВЮВ	5,4	11	0,4	34	снег позёмок	
		средн.	-6,3	-2,3	-10,8	-1,6	-11,8	86,4	745,0		5,3	13,0	4,6	32,2	
		6	-9,6	-5,1	-12,3	0	-12	86	746	ВЮВ	3,4	9	1,4	35	снег позёмок
		7	-17,4	-11,1	-24,5	-8	-20	74	753	ШТИЛЬ	4,4	16	0,0	35	снег позёмок
		8	-2,7	1,1	-11,5	0	-11	93	747	ЮЮЗ	10,1	19	1,1	36	снег метель
	9	-13,4	1,0	-18,1	0	-20	83	751	ЗСЗ	3,0	17	2,0	38	снег	

Продолжение таблицы 5.1.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Март 2013	10	-15,6	-6,8	-25,7	-4	-26	80	755	в	4,5	14		37	позёмок
	средн.	-11,7	-4,2	-18,4	-2,4	-17,8	83,2	750,4		5,1	15,0	4,5	36,2	
	11	-5,4	-0,1	-9,5	0	-10	87	747	ю	4,4	12	0,0	34	м. снег позёмок
	12	1,1	2,7	-0,3	0	-1	91	745	ююв	2,6	10	1,9	33	дождь
	13	1,9	3,7	0,2	0	0	90	741	в	2,4	8	1,9	30	дождь
	14	-0,1	1,8	-1,9	0	-2	88	743	в	1,9	7		25	дымка
	15	-2,9	0,0	-5,7	1	-6	86	757	ю	2,3	7		22	туман
	средн.	-1,1	1,6	-3,4	0,2	-3,8	88,4	746,6		2,7	8,8	3,8	28,8	
	16	-2,1	3,1	-6,3	1	-6	77	760	вюв	3,9	9		21	иней
	17	1,1	3,9	-1,2	1	-4	82	756	вюв	3,5	11		19	иней
	18	1,5	2,6	0,6	0	0	89	751	в	6,1	11		14	дымка
	19	-0,1	1,8	-1,4	1	-3	86	748	в	6,0	13	2,4	10	дождь
	20	0,8	4,0	-1,6	1	-3	82	751	ююз	2,6	10	0,6	8	дождь м. снег
	средн.	0,2	3,1	-2,0	0,8	-3,2	83,2	753,2		4,4	10,8	3,0	14,4	
	21	0,4	5,0	-3,8	0	-6	86	752	ююв	2,4	9	0,0	6	дождь иней
	22	0,9	3,2	-0,4	0	0	88	748	з	3,3	9	0,7	2	дождь
	23	0,5	2,9	-0,8	1	-1	82	752	ююв	2,3	7		2	
	24	2,8	7,1	0,2	2	-1	80	750	вюв	6,9	15		1	
	25	0,9	3,5	-1,6	2	-3	82	745	в	7,8	17			иней
	средн.	1,1	4,3	-1,3	1,0	-2,2	83,6	749,4		4,5	11,4	0,7	2,2	
	26	-3,8	1,3	-7,4	1	-6	88	742	юз	5,6	15	13,2	5	дождь м. снег
	27	-4,7	-1,8	-7,2	2	-4	81	746	юз	4,1	11	0,2	6	снег
	28	-1,9	2,4	-6,2	4	-2	81	750	штиль	0,9	5		5	дымка
	29	-1,6	1,7	-4,6	9	-2	75	749	ссз	4,3	13		1	иней
	30	-5,6	-1,0	-10,2	6	-8	71	756	ссз	3,4	11			иней

Продолжение таблицы 5.1.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
	31	-3,5	3,9	-9,6	10	-6	69	763	в	1,9	6			иней
Март 2013	средн.	-3,5	1,1	-7,5	5,3	-4,7	77,5	751,0		3,4	10,2	13,4	2,8	
	ср.мес.	-3,6	0,6	-7,2	0,7	-7,2	83,5	749,3		4,2	11,5	30,0	18,9	
<b>Участок «Айтуарская степь»</b>														
Март 2012	1	-8,8	-5,3	-14,5	-2	-16	75	746	вЮВ	3,4	10		39	иней
	2	-8,8	-4,3	-12,4	-2	-16	66	740	в	5,3	14		38	позёмок
	3	-8,4	-6,6	-10,6	-5	-12	78	734	вСВ	5,8	14	0,4	38	снег позёмок
	4	-5,3	-3,5	-6,7	-1	-7	86	735	вСВ	2,6	9	0,9	39	снег
	5	-5,3	-3,9	-6,9	-2	-6	83	732	вСВ	3,5	13	2,0	40	снег позёмок
	средн.	-7,3	-4,7	-10,2	-2,4	-11,4	77,6	737,4		4,1	12,0	3,3	38,8	
	6	-6,6	-4,9	-8,4	-2	-8	89	737	ю	3,5	10	4,7	49	снег позёмок
	7	-5,8	-2,4	-7,7	-1	-7	88	742	юВ	3,6	12	5,5	60	снег позёмок
	8	-7,2	-4,4	-12,4	-2	-18	79	745	вЮВ	3,9	13	0,7	58	снег позёмок
	9	-13,1	-8,1	-17,0	-2	-23	82	745	вЮВ	1,1	5	0,5	58	снег
	10	-20,1	-11,1	-28,0	-4	-32	77	748	в	1,4	5	0,0	58	иней
	средн.	-10,6	-6,2	-14,7	-2,2	-17,6	83,0	743,4		2,7	9,0	11,4	56,6	
	11	-19,1	-10,5	-26,4	-4	-30	76	749	юВ	0,9	4	0,3	58	снег иней
	12	-20,3	-6,6	-30,3	-2	-34	74	750	ШТИЛЬ	0,8	2		57	иней
	13	-19,3	-6,1	-29,0	-2	-32	78	745	ссВ	0,9	5		57	иней
	14	-7,6	-3,7	-12,1	-1	-15	87	736	ю	4,0	11	3,3	56	снег позёмок
	15	-2,6	-0,5	-5,6	0	-6	85	730	зЮЗ	5,9	16	6,5	66	снег метель

Продолжение таблицы 5.1.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Март 2012	средн.	-13,8	-5,5	-20,7	-1,8	-23,4	80,0	742,0		2,5	7,6	10,1	58,8	
	16	-4,8	-2,5	-6,7	0	-9	84	735	ЮЗ	2,6	9	0,0	63	снег
	17	-8,7	-6,1	-13,4	0	-16	83	738	ЮЗ	2,5	8	1,9	64	снег
	18	-8,6	-2,7	-12,7	0	-13	84	739	ЮЗ	3,3	8	0,3	64	снег
	19	-0,9	2,3	-3,8	0	-4	88	738	З	5,4	16	0,7	60	снег позёмок
	20	-3,7	1,5	-12,7	0	-18	90	745	ЮЮВ	1,9	8	0,0	56	снег туман
	средн.	-5,3	-1,5	-9,9	0,0	-12,0	85,8	739,0		3,1	9,8	2,9	61,4	
	21	1,2	2,4	0,2	0	-1	85	741	ЮЮЗ	5,1	12	1,3	51	дождь
	22	-0,3	0,6	-1,4	0	-1	91	737	ЮЗ	5,0	14	5,7	51	м. снег
	23	-1,9	0,3	-3,1	0	-2	85	739	ЮЗ	2,9	11	0,9	51	м. снег гололед
	24	-2,9	0,8	-5,4	0	-6	90	733	ЮВ	4,8	18	8,4	54	снег метель
	25	-3,5	-0,1	-4,8	0	-6	88	730	З	6,0	14	2,7	70	м. снег
	средн.	-1,5	0,8	-2,9	0,0	-3,2	87,8	736,0		4,8	13,8	19,0	55,4	
	26	-5,1	-2,9	-6,7	0	-9	82	744	ЮЗ	3,1	12	0,2	68	снег позёмок
	27	-2,0	4,2	-8,5	0	-12	77	741	ЮВ	5,6	15	1,3	65	м. снег дождь
	28	-1,0	3,8	-4,0	0	-5	82	734	ЗЮЗ	4,4	14	0,2	57	снег дождь
	29	-3,2	0,1	-6,1	0	-7	83	742	ЮЮЗ	4,4	13	0,9	57	м. снег
	30	1,0	3,6	-1,7	0	-5	70	746	ЮЮВ	4,6	12	1,2	59	м. снег
	31	0,8	2,7	-2,0	0	-4	74	741	ВЮВ	4,1	11		57	
	средн.	-1,6	1,9	-4,8	0,0	-7,0	78,0	741,3		4,4	12,8	3,8	60,5	
	ср.мес.	-6,5	-2,4	-10,3	-1,0	-12,3	81,9	739,9		3,6	10,9	50,5	55,4	

Продолжение таблицы 5.1.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Апрель 2012	1	0,7	3,0	-0,6	0	-1	89	730	зсз	5,6	14	1,9	54	м. снег дождь
	2	3,4	6,1	-0,2	0	-1	75	741	ююв	4,9	11		48	
	3	3,7	6,1	1,2	0	0	84	741	зсз	4,4	11	2,2	37	дождь гроза
	4	2,5	6,1	-0,7	0	-2	80	748	зюз	4,1	14	0,3	30	м. снег дождь
	5	3,6	10,9	-1,0	0	0	82	752	ю	1,4	6		22	туман
	средн.	2,8	6,4	-0,3	0,0	-0,8	82,0	742,4		4,1	11,2	4,4	38,2	
	6	7,6	13,6	2,7	0	-2	64	747	ююз	3,5	10	0,0	11	дождь
	7	8,0	15,7	1,0	0	-1	71	743	зсз	1,9	6	0,0	1	дождь
	8	7,4	19,5	-1,7	15	-3	73	745	юв	1,4	8		0	туман иней
	9	12,9	23,5	2,8	22	-1	57	743	юв	2,9	14			
	10	15,1	22,9	3,2	23	0	42	744	ююв	3,3	11			
	средн.	10,2	19,0	1,6	12,0	-1,4	61,4	744,4		2,6	9,8	0,0	2,4	
	11	11,5	23,4	2,0	22	0	60	743	юв	2,4	12	0,0		дождь
	12	16,2	25,7	3,5	30	2	48	742	зсз	1,3	7			
	13	12,2	18,8	6,0	24	6	74	742	всв	2,4	10	0,0		роса дождь
	14	12,7	22,1	3,0	31	1	69	743	сз	1,5	8			роса
	15	14,3	22,1	6,3	34	6	58	745	всв	2,0	9			
	средн.	13,4	22,4	4,2	28,2	3,0	61,8	743,0		1,9	9,2	0,0		
	16	15,3	27,3	3,3	42	3	59	744	юв	1,8	8			роса
	17	17,3	29,3	3,5	46	2	57	744	ю	1,3	10			роса
	18	18,4	29,2	6,4	47	6	53	743	ю	1,8	9			роса
	19	16,8	28,2	4,0	45	3	52	740	зюз	1,1	8			роса
	20	15,8	27,5	3,8	44	4	57	740	св	1,6	8			роса
	средн.	16,7	28,3	4,2	44,8	3,6	55,6	742,2		1,5	8,6			

Продолжение таблицы 5.1.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
Апрель 2012	21	18,0	22,7	11,9	38	8	38	745	в	5,1	14				
	22	15,8	22,3	9,1	38	8	29	746	юв	5,1	13				
	23	14,4	24,6	4,3	42	5	43	744	ююв	1,5	9				
	24	15,7	25,7	3,4	46	4	47	743	ююв	1,0	10			роса	
	25	14,5	27,4	1,0	52	0	55	743	юз	1,5	7			роса	
	средн.	15,7	24,5	5,9	43,2	5,0	42,4	744,2		2,8	10,6				
	26	16,7	25,2	5,5	43	6	53	742	св	3,5	13			роса	
	27	18,2	26,0	7,1	48	5	44	742	сз	1,9	9				
	28	14,5	23,9	4,0	48	3	63	743	ю	1,8	10	0,0		роса дождь гро- за	
	29	15,8	23,9	6,2	41	6	59	741	зсз	3,0	14			роса	
	30	15,5	22,1	8,8	37	9	62	736	сз	3,8	14	9,3		гроза дождь	
	средн.	16,1	24,2	6,3	43,4	5,8	56,2	740,8		2,8	12,0	9,3			
	ср.мес.	12,5	20,8	3,7	28,6	2,5	59,9	742,8		2,6	10,2	13,7	6,8		
Май 2012	1	7,8	11,8	6,4	14	8	87	731	ссв	3,9	13	13,7		дождь гроза	
	2	4,7	12,1	-2,4	25	-1	83	731	ююв	1,1	8	1,5		роса дождь	
	3	8,0	12,1	3,0	22	0	75	734	зсз	3,1	11	0,5		дождь	
	4	12,0	20,3	6,1	28	6	69	735	юз	3,4	16	2,5		дождь	
	5	10,1	18,4	0,2	35	0	56	740	с	2,1	10			роса	
		средн	8,5	14,9	2,7	24,8	2,6	74,0	734,2		2,7	11,6	18,2		
		6	9,8	20,2	-2,7	40	-2	58	747	зюз	1,4	8			роса
		7	14,4	25,1	2,5	44	3	61	747	з	1,6	8			роса
		8	17,3	27,8	6,0	48	8	65	749	ююв	1,0	7			роса
	9	18,7	26,4	13,4	46	13	70	751	с	0,9	7				

Продолжение таблицы 5.1.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Май 2012	10	17,4	28,3	6,5	50	6	69	753	зюз	1,5	9			роса гроза
	средн	15,5	25,6	5,1	45,6	5,6	64,6	749,4		1,3	7,8			
	11	17,7	28,0	7,6	53	8	69	751	сз	1,5	9			роса гроза
	12	19,6	27,5	9,1	49	9	55	745	сз	2,1	9			роса
	13	18,1	27,8	6,7	50	8	62	742	сз	1,4	10			роса
	14	18,1	24,7	13,1	38	15	76	741	сз	1,0	8	0,7		дождь гроза
	15	16,2	21,7	10,3	41	10	78	740	ссв	4,0	14			роса
	средн	17,9	25,9	9,4	46,2	10,0	68,0	743,8		2,0	10,0	0,7		
	16	13,5	17,3	8,5	37	8	42	746	в	7,0	16			
	17	11,7	19,9	0,4	40	-1	45	746	св	3,8	13			роса иней
	18	12,0	20,9	0,3	42	0	52	746	св	3,0	16			роса
	19	13,3	23,5	0,4	48	1	57	751	св	1,4	9			роса
	20	15,7	26,2	2,3	55	2	59	753	ссз	0,9	5			роса
	средн	13,2	21,6	2,4	44,4	2,0	51,0	748,4		3,2	11,8			
	21	17,6	28,5	4,0	55	4	55	751	зсз	1,1	6			роса
	22	17,6	29,8	3,5	55	5	56	747	зюз	1,1	7			роса
	23	19,9	31,0	6,4	52	7	51	741	сз	1,4	7			роса
	24	17,3	29,3	8,9	44	9	65	738	юв	2,8	14			роса
	25	13,1	19,1	9,4	37	11	63	743	всв	6,3	16			
	средн	17,1	27,5	6,4	48,6	7,2	58,0	744,0		2,5	10,0			
	26	17,8	25,2	11,7	39	10	32	743	юв	6,6	16			
	27	22,9	30,1	16,4	50	13	19	740	вюв	4,8	14			
	28	20,9	31,0	11,4	51	11	47	736	юв	1,9	11			
	29	18,7	26,8	10,5	52	11	70	735	з	2,4	11			роса
	30	20,3	27,6	9,4	54	10	54	741	ссз	2,1	10			роса

Продолжение таблицы 5.1.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
Май 2012	31	19,2	29,1	7,0	60	8	56	743	в	1,6	11			роса	
	средн	20,0	28,3	11,1	51,0	10,5	46,3	739,7		3,2	12,2				
	ср.мес.	15,5	24,1	6,3	43,7	6,5	59,9	743,1		2,5	10,6	18,9			
Июнь 2012	1	21,7	33,3	9,7	58	10	51	741	ююв	2,6	11	0,0		роса дождь	
	2	25,7	33,9	18,5	57	16	47	739	ююз	3,1	19	1,4		гроза дождь	
	3	19,6	25,9	13,7	37	14	75	737	ю	2,3	11	0,6		дождь	
	4	17,3	23,7	9,4	44	9	70	739	зюз	2,1	16	0,4		роса дождь	
	5	13,8	20,5	4,5	44	5	62	742	сз	3,9	13	0,0		дождь	
	средн.	19,6	27,5	11,2	48,0	10,8	61,0	739,6		2,8	14,0	2,4			
	6	15,8	26,8	2,0	53	4	57	743	зсз	1,9	8				роса
	7	19,0	27,6	9,7	44	13	65	742	сз	1,3	6				роса
	8	22,8	34,5	10,5	60	11	57	741	ю	2,1	8				роса
	9	25,5	34,5	13,7	55	14	45	740	ю	2,8	10	0,0			дождь
	10	20,7	31,4	16,0	48	16	59	740	зсз	4,4	11				
	средн.	20,8	31,0	10,4	52,0	11,6	56,6	741,2		2,5	8,6	0,0			
	11	18,2	24,7	7,8	47	8	58	739	ссз	3,3	13				роса
	12	18,4	28,0	5,1	54	6	53	740	зсз	2,6	11				роса
	13	19,9	30,6	6,7	59	7	53	741	з	1,8	9				роса
	14	25,7	35,1	13,4	54	14	53	739	сз	2,9	13	2,7			дождь гроза
	15	24,9	33,5	13,4	53	14	54	740	сз	2,6	14				роса
	средн.	21,4	30,4	9,3	53,4	9,8	54,2	739,8		2,6	12,0	2,7			
	16	24,3	34,5	12,4	60	13	49	740	сз	2,0	7				роса
17	26,5	37,5	14,4	60	15	47	733	зюз	1,8	11					
18	26,7	32,6	19,6	59	19	48	733	сз	2,0	9					
19	22,5	30,6	18,0	44	20	65	734	юз	1,0	7	0,5			дождь	

Продолжение таблицы 5.1.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Июнь 2012	20	20,9	29,2	13,3	53	13	78	734	ЮЮВ	1,1	11	2,7		дождь гроза
	средн.	24,2	32,9	15,5	55,2	16,0	57,4	734,8		1,6	9,0	3,2		
	21	20,0	27,8	13,9	49	14	75	736	ЮВ	3,0	13			
	22	20,6	26,0	16,7	52	16	72	735	ВСВ	2,9	12	3,1		дождь гроза
	23	18,7	25,1	12,2	50	12	77	735	ЮЮЗ	1,8	7	7,0		дождь гроза
	24	19,9	28,5	10,9	51	11	72	735	С	1,6	9			туман
	25	23,4	28,8	19,2	54	17	58	737	ВСВ	4,8	11			
	средн.	20,5	27,2	14,6	51,2	14,0	70,8	735,6		2,8	10,4	10,1		
	26	22,5	30,0	12,4	60	11	53	740	С	1,4	11			роса
	27	21,2	28,8	10,7	57	11	56	740	ВЮВ	2,1	8			роса
	28	22,5	32,4	9,6	60	10	48	739	ЮЮВ	1,6	7			роса
	29	22,7	34,5	10,5	60	10	53	737	ВЮВ	2,1	8			роса
	30	23,7	34,8	13,8	60	14	59	738	ВЮВ	1,9	13	2,7		гроза дождь
	средн.	22,5	32,1	11,4	59,4	11,2	53,8	738,8		1,8	9,4	2,7		
	ср.мес.	21,5	30,2	12,1	53,2	12,2	59,0	738,3		2,4	10,6	21,1		
Июль 2012	1	25,0	32,4	17,8	50	18	53	739	ЮВ	3,0	11			
	2	24,6	33,3	18,5	46	18	53	742	ЮЮВ	1,5	9	0,3		дождь
	3	28,5	35,6	21,6	55	18	32	742	ЮЮВ	3,6	10			
	4	26,4	35,0	15,2	57	16	45	742	ЮЮЗ	1,9	10			
	5	25,5	34,5	14,7	58	17	54	742	З	1,6	9			роса
	средн.	26,0	34,2	17,6	53,2	17,4	47,4	741,4		2,3	9,8	0,3		
	6	24,2	33,5	13,9	60	14	60	741	ЗСЗ	2,3	14	0,4		гроза дождь
	7	20,8	30,8	14,7	52	14	79	739	СВ	2,0	15	12,0		гроза дождь

Продолжение таблицы 5.1.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Июль 2012	8	19,0	23,3	15,7	24	15	72	738	в	2,8	11	0,5		дождь
	9	21,4	26,7	13,4	43	10	34	741	всв	4,5	12			
	10	19,8	30,5	5,6	53	6	49	744	в	1,8	10			роса
	средн.	21,0	29,0	12,7	46,4	11,8	58,8	740,6		2,7	12,4	12,9		
	11	21,6	33,8	6,7	58	6	48	745	юв	1,1	5			роса
	12	23,5	35,8	8,5	60	8	46	744	св	1,0	10			роса
	13	24,2	37,1	10,7	61	10	45	741	ю	1,3	8			
	14	25,9	38,2	13,1	62	14	43	739	юз	1,8	11			
	15	28,3	38,2	17,4	64	18	42	738	зюз	1,9	9			
	средн.	24,7	36,6	11,3	61,0	11,2	44,8	741,4		1,4	8,6			
	16	29,5	38,5	19,0	65	17	37	738	ссв	2,6	17			
	17	28,6	39,0	19,6	65	20	41	737	ююв	2,0	13	0,3		гроза дождь
	18	28,0	38,2	17,6	62	18	46	735	зюз	1,9	11	0,6		гроза дождь
	19	23,1	33,2	16,0	55	14	46	738	з	3,5	10			
	20	23,3	29,0	12,7	55	11	37	740	сз	3,3	11			
	средн.	26,5	35,6	17,0	60,4	16,0	41,4	737,6		2,7	12,4	0,9		
	21	22,2	33,0	8,4	55	10	45	742	з	2,3	10			
	22	24,2	32,0	13,1	54	13	39	743	зсз	2,6	11			
	23	22,0	31,5	9,7	60	10	45	746	вюв	1,3	7			
	24	19,1	29,8	9,8	53	10	62	743	з	1,9	10	8,5		гроза дождь
	25	18,1	23,7	11,5	40	11	70	740	зюз	2,4	11	2,1		дождь
	средн.	21,1	30,0	10,5	52,4	10,8	52,2	742,8		2,1	9,8	10,6		
	26	17,9	26,6	6,9	47	6	60	740	св	1,9	9			роса
	27	19,4	29,4	6,9	53	8	56	741	ссв	1,3	8			роса
	28	21,1	31,5	8,7	55	9	52	739	ссз	1,8	9			роса

Продолжение таблицы 5.1.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Июль 2012	29	20,9	28,6	13,6	50	14	62	738	ССВ	2,4	10	1,8		дождь гроза
	30	16,2	22,4	12,1	26	12	76	739	С	2,9	12	20,4		гроза дождь
	31	16,3	25,1	7,2	35	7	68	738	С	2,3	11	0,7		роса дождь
	средн.	18,6	27,3	9,2	44,3	9,3	62,3	739,2		2,1	9,8	22,9		
	ср.мес.	22,9	31,9	12,9	52,7	12,6	51,5	740,5		2,2	10,5	47,6		
Август 2012	1	18,5	27,2	10,1	42	10	66	738	С	2,8	11	0,3		дождь
	2	21,5	31,5	10,5	46	12	60	742	С	1,1	10			роса
	3	23,9	34,9	12,1	56	12	57	743	ЮЗ	0,9	5			роса
	4	24,7	36,5	12,7	55	12	54	742	ССВ	1,5	10			роса
	5	26,8	36,6	15,6	55	14	47	742	СВ	2,0	11			роса гроза
	средн.	23,1	33,3	12,2	50,8	12,0	56,8	741,4		1,7	9,4	0,3		
	6	26,8	35,5	19,0	51	19	49	742	ЗСЗ	2,1	8	0,9		дождь гроза
	7	26,9	35,0	19,8	52	20	53	741	ЗСЗ	2,0	12	1,7		дождь гроза
	8	24,8	34,5	13,7	56	13	53	742	ВСВ	1,6	7			роса
	9	28,8	37,0	21,4	56	17	31	741	ЮВ	3,0	10			
	10	30,3	38,5	20,0	58	19	26	740	ЮЗ	2,1	8			
	средн.	27,5	36,1	18,8	54,6	17,6	42,4	741,2		2,2	9,0	2,6		
	11	29,2	39,4	17,6	57	18	33	740	ССЗ	1,8	10			
	12	26,5	38,6	15,8	61	16	47	741	ССЗ	2,3	16	4,2		дождь гроза
	13	27,0	37,0	16,0	53	15	51	740	ВСВ	2,1	9			гроза
	14	23,6	32,8	13,9	51	14	59	741	С	2,0	8			роса
	15	23,0	32,3	13,0	55	14	50	744	ЮЮВ	1,8	9			

Продолжение таблицы 5.1.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Август 2012	средн	25,9	36,0	15,3	55,4	15,4	48,0	741,2		2,0	10,4	4,2		
	16	27,8	34,7	22,1	55	18	24	741	ю	4,3	13	0,0		дождь
	17	27,8	35,9	18,0	55	18	38	739	юз	1,1	6			
	18	27,8	38,4	19,7	50	17	43	738	ююз	3,3	14	1,5		дождь гроза
	19	25,0	32,2	15,1	51	15	40	738	зюз	3,3	12			
	20	19,4	27,5	10,2	50	12	58	738	сз	1,9	9			роса
	средн	25,6	33,7	17,0	52,2	16,0	40,6	738,8		2,8	10,8	1,5		
	21	19,4	25,2	14,3	35	16	62	736	ю	1,1	7	0,0		дождь
	22	16,5	24,2	8,5	36	10	76	735	вюв	2,9	11	0,9		роса дождь
	23	12,5	19,5	7,7	24	8	82	733	зсз	2,5	11	2,9		дождь гроза
	24	16,0	23,6	11,3	37	12	81	734	зсз	2,5	9	4,9		дождь
	25	17,1	22,1	11,0	35	10	73	735	зсз	2,9	11	2,0		гроза дождь
	средн.	16,3	22,9	10,6	33,4	11,2	74,8	734,6		2,4	9,8	10,7		
	26	16,7	23,3	10,5	40	10	64	737	зсз	1,6	10	0,0		дождь
	27	15,5	24,6	7,3	46	8	65	737	ссз	0,9	8			роса
	28	15,8	26,4	4,4	48	4	63	741	ююз	1,0	5			роса
	29	17,8	30,1	5,8	49	5	57	744	юз	1,4	9			роса
	30	20,7	27,9	10,3	40	10	39	744	ю	3,4	14			
	31	21,7	25,8	15,9	43	14	49	739	юз	3,9	13	0,4		дождь
	средн.	18,0	26,4	9,0	44,3	8,5	56,2	740,3		2,0	9,8	0,4		
	ср.мес.	22,6	31,2	13,7	48,3	13,3	53,2	739,6		2,2	9,9	19,7		
Сентябрь 2012	1	13,6	22,5	11,0	38	11	64	739	зсз	3,5	11			
	2	10,3	14,6	3,1	34	1	73	739	з	2,8	12	0,4		роса дождь
	3	10,1	16,4	6,6	38	6	67	742	ссз	4,0	13	0,4		дождь

Продолжение таблицы 5.1.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
	4	11,1	19,1	3,0	40	1	59	742	сз	1,8	10			роса
Сентябрь 2012	5	9,6	19,7	-0,9	37	0	66	743	юв	1,4	5	0,3		роса дождь
	средн.	10,9	18,5	4,6	37,4	3,8	65,8	741,0		2,7	10,2	1,1		
	6	16,3	22,6	11,2	44	10	72	743	ююз	1,4	5	0,4		дождь
	7	17,3	26,2	6,4	44	5	59	743	юз	2,1	10			роса
	8	16,6	26,8	4,3	42	3	53	740	ююз	3,5	16			роса
	9	17,2	23,7	12,5	39	11	60	738	юз	2,4	9	0,5		дождь
	10	11,6	23,3	-0,2	41	-1	64	740	юз	2,1	16	0,3		роса иней дождь
	средн.	15,8	24,5	6,8	42,0	5,6	61,6	740,8		2,3	11,2	1,2		
	11	8,2	15,4	-0,5	32	-3	74	740	з	3,0	12	1,5		роса иней дождь
	12	10,9	15,9	5,3	30	2	57	741	з	4,1	14			
	13	11,5	14,8	9,3	18	9	83	739	з	2,5	12	13,9		дождь
	14	15,1	20,1	11,9	27	8	76	740	сз	3,1	11	2,0		роса дождь
	15	15,6	24,5	9,5	32	10	75	743	зсз	1,4	8	4,2		роса дождь
	средн.	12,3	18,1	7,1	27,8	5,2	73,0	740,6		2,8	11,4	21,6		
	16	16,2	27,4	4,0	36	4	62	743	з	2,1	14			роса
	17	18,3	23,0	13,1	32	12	46	739	зюз	3,4	12	0,8		дождь
	18	11,8	17,6	6,8	32	3	73	740	сз	3,9	14			
	19	11,1	17,7	4,0	34	4	70	745	зсз	1,3	9			роса
	20	8,6	20,1	-0,7	36	0	72	750	ссв	0,8	5			роса иней
	средн.	13,2	21,2	5,4	34,0	4,6	64,6	743,4		2,3	10,8	0,8		

Продолжение таблицы 5.1.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Сентябрь 2012	21	9,4	20,8	-1,0	35	-1	70	751	зсз	1,3	7			роса иней
	22	9,8	22,4	-0,2	37	0	72	750	з	0,5	4			роса иней
	23	11,4	23,1	1,0	37	1	67	748	ююв	1,1	6			роса
	24	11,5	23,2	0,5	36	0	63	745	ююв	1,9	11			роса
	25	13,3	17,1	10,2	24	7	54	739	з	3,1	10	3,0		дождь
	средн.	11,1	21,3	2,1	33,8	1,4	65,2	746,6		1,6	7,6	3,0		
	26	11,5	16,1	7,7	30	5	69	741	зюз	2,8	9			
	27	10,9	14,4	7,6	21	8	74	744	зсз	1,3	8			роса
	28	9,5	16,8	3,0	32	1	78	746	с	1,3	7			роса
	29	7,1	18,5	-2,5	36	-3	75	749	зюз	1,3	10			роса иней
	30	9,8	17,1	2,5	21	4	77	747	з	1,4	9	1,1		роса дождь
	средн.	9,8	16,6	3,7	28,0	3,0	74,6	745,4		1,6	8,6	1,1		
	ср.мес.	12,2	20,0	5,0	33,8	3,9	67,5	743,0		2,2	10,0	28,8		
Октябрь 2012	1	11,9	20,1	5,0	22	3	72	744	юз	2,5	13	5,9		дождь
	2	9,6	14,0	8,0	12	6	85	739	з	5,0	13	3,5		дождь
	3	6,8	9,1	3,8	18	3	74	744	сз	4,0	13	0,4		дождь
	4	2,6	8,4	-4,0	20	-4	65	746	зсз	2,6	9			иней
	5	1,8	12,6	-8,3	24	-6	66	749	з	0,5	5			иней
	средн.	6,5	12,8	0,9	19,2	0,4	72,4	744,4		2,9	10,6	9,8		
	6	9,7	17,6	2,3	27	0	49	749	ююз	1,4	8			
	7	12,4	18,6	7,3	27	6	55	745	юз	2,5	9	0,5		дождь
	8	9,1	21,8	-0,7	31	-2	75	746	юз	1,0	6			роса иней
	9	10,7	24,3	-0,8	33	0	62	745	ю	1,5	10			роса иней

Продолжение таблицы 5.1.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Октябрь 2012	10	13,2	25,0	3,3	32	0	41	743	ЮЮВ	3,1	14			
	средн.	11,0	21,5	2,3	30,0	0,8	56,4	745,6		1,9	9,4	0,5		
	11	10,3	19,1	0,2	27	-1	69	745	з	1,3	8			роса
	12	11,8	23,4	2,0	32	1	69	745	ЮВ	1,3	9			роса
	13	14,1	22,6	1,5	28	0	34	741	ЮВ	5,3	19			
	14	7,7	19,7	4,0	18	2	83	741	ЮЗ	2,8	12	3,0		дождь
	15	7,0	10,1	5,4	16	3	75	747	з	4,9	14	2,0		дождь
	средн.	10,2	19,0	2,6	24,2	1,0	66,0	743,8		3,1	12,4	5,0		
	16	4,7	10,4	-0,3	18	-3	74	751	сз	3,3	12			иней
	17	3,4	11,4	-3,8	21	-4	75	752	з	1,3	7			иней
	18	1,5	10,3	-5,5	23	-5	84	755	зЮЗ	1,0	6			иней
	19	9,1	13,1	6,0	17	5	71	756	сз	1,8	8	0,5		дождь
	20	8,0	15,4	-0,5	23	-2	60	755	з	2,9	11			иней
	средн.	5,3	12,1	-0,8	20,4	-1,8	72,8	753,8		2,1	8,8	0,5		
	21	7,9	11,1	6,6	11	3	64	748	зЮЗ	4,3	14	0,0		дождь
	22	9,6	10,9	8,2	12	7	81	742	зЮЗ	3,6	13	7,4		дождь
	23	4,5	10,8	-2,0	14	-1	73	742	св	4,3	10	0,6		дождь
	24	-2,8	2,9	-8,2	8	-8	77	748	ВЮВ	1,1	7			иней
	25	-1,1	1,4	-4,9	3	-4	79	745	ВЮВ	2,3	8	1,2		иней м. снег
	средн.	3,6	7,4	-0,1	9,6	-0,6	74,8	745,0		3,1	10,4	9,2		
	26	2,3	6,3	-0,5	10	0	84	742	Ю	1,6	8	0,3	1	м. снег
	27	9,3	13,1	6,1	18	4	72	741	ЮЮЗ	4,1	11	3,2		дождь
	28	7,8	12,1	1,2	18	0	66	749	ЮЮВ	1,8	6			роса
	29	4,0	16,2	-4,0	18	-4	73	749	Ю	0,9	8			иней
	30	6,1	15,1	-2,2	21	-3	70	745	ССВ	0,9	5			иней
	31	4,7	10,9	1,5	10	3	78	751	ВСВ	2,9	9	0,0		дождь
	средн.	5,7	12,3	0,4	15,8	0,0	73,8	746,2		2,0	7,8	3,5	0,2	
	ср.мес.	7,0	14,1	0,9	19,7	0,0	69,5	746,5		2,5	9,8	28,5	0,0	

Продолжение таблицы 5.1.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
	1	6,7	10,2	3,7	15	4	66	752	в	1,9	8	0,0		дождь
Ноябрь 2012	2	2,5	6,5	-2,0	6	-2	89	745	ююв	1,5	10	1,1		роса иней дождь
	3	2,3	6,5	0,4	14	-2	81	746	сз	2,4	9	0,3		м. снег дождь
	4	-2,1	1,1	-4,5	6	-6	94	749	сз	1,4	5			иней
	5	3,4	9,9	-3,2	17	-3	73	749	юз	2,0	7			иней
	средн.	2,6	6,8	-1,1	11,6	-1,8	80,6	748,2		1,8	7,8	1,4		
	6	7,2	10,6	4,4	15	3	51	747	ююз	2,3	11			
	7	5,0	12,4	-4,9	18	-6	59	746	ююв	1,8	10	0,0		дождь
	8	4,7	7,4	2,8	4	1	63	741	ю	3,9	11	19,0		дождь
	9	2,9	4,5	0,7	8	-1	87	741	юз	2,8	13	0,9		дождь снег
	10	-0,5	4,0	-6,7	3	-6	89	747	ююв	1,9	7			иней
	средн.	3,9	7,8	-0,7	9,6	-1,8	69,8	744,4		2,5	10,4	19,9		
	11	0,3	3,8	-1,7	2	-2	86	741	сз	5,0	14	5,4	0	дождь м. снег
	12	-1,5	0,3	-3,5	1	-4	62	748	сз	5,5	16			
	13	-2,7	0,1	-4,5	0	-4	77	753	юз	3,5	11			
	14	-1,0	0,4	-2,1	0	-3	84	745	ююз	4,3	11	2,6	1	м. снег
	15	-3,0	0,2	-6,9	0	-10	86	739	зсз	3,0	10	0,3	6	м. снег
	средн.	-1,6	1,0	-3,7	0,6	-4,6	79,0	745,2		4,3	12,4	8,3	1,4	
	16	-3,5	1,0	-7,4	0	-8	89	740	ю	3,5	14	6,7	5	снег позёмок
	17	-0,8	1,1	-3,2	0	-3	92	734	зсз	5,8	14	7,5	9	м. снег позёмок
	18	-2,8	-1,9	-4,9	-1	-5	77	745	сз	3,5	12		9	
	19	-2,1	-0,9	-3,0	0	-4	85	753	зсз	2,3	7	0,0	9	снег

Продолжение таблицы 5.1.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Ноябрь 2012	20	-1,8	-0,5	-2,9	-1	-3	78	757	юз	3,8	13	0,0	8	снег
	средн.	-2,2	-0,2	-4,3	-0,4	-4,6	84,2	745,8		3,8	12,0	14,2	8,0	
	21	-1,7	-0,6	-2,4	0	-3	80	757	ююз	3,4	13		8	
	22	-0,7	1,0	-1,9	0	-2	84	755	зсз	2,8	7		8	
	23	-3,0	-0,4	-6,9	-1	-9	89	756	зсз	2,6	11		8	иней
	24	-2,6	-1,7	-3,0	-2	-3	89	754	з	4,0	10	0,0	8	снег
	25	-2,3	-1,4	-3,0	-1	-3	87	751	сз	2,8	9		8	
	средн.	-2,1	-0,6	-3,4	-0,8	-4,0	85,8	754,6		3,1	10,0	0,0	8,0	
	26	-5,4	-1,7	-9,4	-2	-9	87	752	ю	1,9	8	0,0	8	иней снег
	27	-4,3	-3,0	-5,2	-1	-5	88	744	юв	1,6	7	2,7	8	снег
	28	-5,3	-2,1	-8,1	-2	-7	92	739	зюз	0,9	9	1,7	12	иней снег
	29	-4,8	-3,7	-5,3	-2	-6	88	743	зсз	3,1	9	0,4	13	снег
	30	-5,5	-4,8	-6,6	-4	-7	89	748	юв	2,9	11	6,9	18	снег позёмок
	средн.	-5,1	-3,1	-6,9	-2,2	-6,8	88,8	745,2		2,1	8,8	11,7	11,8	
	ср.мес.	-0,7	1,9	-3,4	3,1	-3,9	81,4	747,2		2,9	10,2	55,5	4,9	
Декабрь 2012	1	-6,5	4,0	-11,3	0	-11	86	750	з	3,6	11	7,3	16	снег дождь
	2	2,4	4,2	1,2	0	-1	96	746	штиль	0,9	11	9,1	11	дождь туман
	3	0,3	3,5	-2,0	0	-1	96	745	штиль	2,1	8	11,4	8	туман дождь гололёд
	4	2,0	3,8	0,7	0	0	95	743	вюв	2,5	9	0,6	5	дождь гололёд
	5	1,9	6,6	-1,3	0	-5	78	741	в	3,1	10		3	гололёд иней

Продолжение таблицы 5.1.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Декабрь 2012	средн.	0,0	4,4	-2,5	0,0	-3,6	90,2	745,0		2,4	9,8	28,4	8,6	
	6	-3,4	-0,9	-6,9	0	-9	89	741	в	2,3	8		3	иней
	7	-2,9	-1,9	-3,5	-2	-4	89	746	всв	4,9	13		3	иней
	8	-4,4	-3,0	-5,7	-3	-5	81	748	всв	4,9	13	5,6	5	снег
	9	-9,6	-5,6	-14,2	-5	-12	73	754	св	4,8	13	0,2	5	снег
	10	-16,2	-13,1	-18,0	-11	-18	68	759	всв	4,0	11		4	
	средн.	-7,3	-4,9	-9,7	-4,2	-9,6	80,0	749,6		4,2	11,6	5,8	4,0	
	11	-20,0	-16,9	-22,0	-17	-22	66	761	в	4,1	11		4	
	12	-20,2	-15,8	-24,0	-15	-24	68	760	ююв	1,3	8		4	иней
	13	-19,4	-15,9	-23,2	-16	-22	66	764	всв	2,1	10		4	
	14	-20,9	-13,6	-25,9	-14	-30	78	765	зсз	0,9	8		4	иней
	15	-18,8	-14,9	-21,4	-15	-23	71	767	ссв	1,0	7		4	иней
	средн.	-19,9	-15,4	-23,3	-15,4	-24,2	69,8	763,4		1,9	8,8		4,0	
	16	-19,1	-14,9	-22,3	-12	-23	80	762	юз	0,6	3	0,8	4	иней снег
	17	-21,7	-16,6	-25,0	-15	-24	79	764	штиль	0,3	3	0,0	6	иней снег
	18	-25,5	-18,1	-29,5	-18	-26	76	766	штиль	0,1	2		6	иней
	19	-25,6	-18,2	-30,1	-18	-26	73	769	ссз	0,3	2		6	иней
	20	-24,8	-16,9	-29,1	-18	-26	74	769	штиль	0,0	3		6	иней
	средн.	-23,3	-16,9	-27,2	-16,2	-25,0	76,4	766,0		0,3	2,6	0,8	5,6	
	21	-17,1	-13,6	-24,2	-12	-25	57	760	в	3,0	11		6	иней
	22	-15,7	-13,1	-17,8	-14	-18	55	748	всв	4,9	13		6	
	23	-15,2	-13,3	-17,6	-11	-20	54	744	всв	3,1	13	0,0	6	снег
	24	-18,8	-16,3	-20,4	-14	-20	71	746	всв	2,3	8	3,8	7	снег
	25	-26,0	-18,6	-31,8	-17	-30	77	752	штиль	0,1	4	0,0	8	снег иней
	средн.	-18,6	-15,0	-22,4	-13,6	-22,6	62,8	750,0		2,7	9,8	3,8	6,6	
	26	-25,6	-17,9	-30,4	-18	-30	77	759	ссз	0,1	3		8	иней

Продолжение таблицы 5.1.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
	27	-12,8	-7,7	-24,8	-8	-25	66	756	ЮЮЗ	3,3	11		8	иней
Декабрь 2012	28	-8,8	-7,2	-11,6	-7	-12	61	751	Ю	5,0	14	0,5	7	снег позёмок
	29	-6,5	-3,9	-7,8	-4	-10	69	748	Ю	2,9	8	2,7	9	снег
	30	-11,3	-4,9	-16,0	-7	-21	83	743	ЮЮВ	1,0	8	4,0	9	иней снег
	31	-10,2	-8,3	-11,6	-7	-14	87	737	ЮВ	0,6	3	3,5	17	снег
	средн.	-12,5	-8,3	-17,0	-8,5	-18,7	73,8	749,0		2,2	7,8	10,7	9,7	
	ср.мес.	-13,6	-9,3	-17,0	-9,6	-17,3	75,5	753,7		2,3	8,4	49,5	6,5	
Январь 2013	1	-12,3	-10,5	-18,3	-8	-22	88	741	Ю	1,8	5	0,5	18	снег
	2	-22,3	-17,1	-29,4	-18	-32	83	747	ШТИЛЬ	0,3	3	0,7	18	снег
	3	-18,6	-15,5	-26,1	-15	-30	85	748	ССЗ	0,9	4	1,2	20	снег
	4	-19,8	-7,6	-30,9	-8	-33	86	747	ЮЮВ	1,3	8	1,0	20	снег
	5	-5,4	-3,3	-7,6	-3	-9	92	742	Ю	2,6	8	5,0	24	снег
	средн.	-15,7	-10,8	-22,5	-10,4	-25,2	86,8	745,0		1,4	5,6	8,4	20,0	
	6	-6,1	-3,8	-7,3	-3	-11	94	742	ЮВ	1,0	5	0,4	24	снег
	7	-8,6	-6,0	-10,4	-6	-14	86	745	ВСВ	2,8	7	0,6	25	снег
	8	-11,6	-9,1	-16,3	-9	-24	78	747	В	2,3	6		25	иней
	9	-10,5	-8,9	-12,8	-7	-18	77	742	ВЮВ	2,8	8	4,4	25	снег
	10	-8,8	-7,1	-9,7	-6	-10	91	739	ЮЗ	0,9	5	0,7	26	снег
	средн.	-9,1	-7,0	-11,3	-6,2	-15,4	85,2	743,0		2,0	6,2	6,1	25,0	
	11	-9,4	-7,8	-10,4	-7	-12	88	738	СВ	2,1	7	7,0	30	снег
	12	-19,8	-9,8	-26,0	-12	-31	88	742	ШТИЛЬ	0,5	5		30	иней
	13	-15,6	-8,1	-24,8	-8	-28	87	744	ЮЮЗ	1,8	10	5,3	30	снег позёмок
	14	-9,7	-8,2	-15,3	-6	-26	85	737	З	3,0	12	2,6	36	снег позёмок
	15	-17,2	-13,9	-20,2	-8	-26	87	739	Ю	1,3	6	0,5	36	иней снег

Продолжение таблицы 5.1.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Январь 2013	средн.	-14,3	-9,6	-19,3	-8,2	-24,6	87,0	740,0		1,7	8,0	15,4	32,4	
	16	-11,8	-9,1	-15,2	-5	-20	88	745	з	1,9	8	1,0	37	снег
	17	-11,7	-10,2	-15,5	-6	-22	89	749	ю	0,9	4	1,8	37	иней снег
	18	-12,5	-10,4	-14,0	-8	-20	85	750	вюв	1,9	6	2,2	37	иней снег
	19	-10,6	-6,5	-15,0	-6	-21	88	746	ююв	1,3	6	0,0	37	иней снег
	20	-7,1	-5,3	-9,2	-4	-14	92	742	ю	1,6	7	0,4	37	снег
	средн.	-10,7	-8,3	-13,8	-5,8	-19,4	88,4	746,4		1,5	6,2	5,4	37,0	
	21	-4,1	1,0	-7,0	0	-13	93	740	ююв	0,9	5	0,0	36	снег туман гололёд
	22	-5,5	-2,0	-9,1	-3	-14	95	734	юз	3,3	11	2,7	34	снег позёмок гололёд
	23	-10,5	-1,5	-22,4	-3	-29	82	735	з	3,4	13	0,2	33	снег позёмок гололёд
	24	-17,1	-6,9	-27,9	-6	-32	88	738	штиль	0,1	3	5,6	33	иней снег
	25	-5,5	-0,8	-8,8	-1	-8	92	732	юз	2,5	12	12,5	39	снег позёмок
	средн.	-8,5	-2,0	-15,0	-2,6	-19,2	90,0	735,8		2,0	8,8	21,0	35,0	
	26	-16,6	-8,6	-23,2	-8	-31	80	743	зсз	1,3	12	0,0	40	снег позёмок
	27	-28,6	-20,6	-34,5	-18	-40	77	752	всв	0,4	3		40	иней
	28	-28,2	-18,3	-34,1	-15	-39	74	756	штиль	0,1	3		40	иней
	29	-27,8	-17,6	-33,5	-17	-38	72	756	всв	0,6	3		39	иней

Продолжение таблицы 5.1.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
Январь 2013	30	-24,5	-13,1	-31,5	-12	-37	72	752	ШТИЛЬ	0,3	2		39	иней	
	31	-10,6	-5,9	-20,4	-6	-24	70	747	ВСВ	4,0	14		39	позёмок	
	средн.	-22,7	-14,0	-29,5	-12,7	-34,8	74,2	751,0		1,1	6,2	0,0	39,5		
	ср.мес.	-13,8	-8,8	-18,9	-7,8	-23,5	84,9	743,8		1,6	6,8	56,3	31,7		
Февраль 2013	1	-9,3	-7,0	-10,6	-6	-12	75	737	СВ	4,8	17	0,5	38	снег позёмок	
	2	-8,4	-6,4	-9,7	-3	-10	87	738	ЗСЗ	1,0	6	1,9	42	снег	
	3	-9,9	-6,8	-14,4	-6	-19	91	747	ССЗ	0,9	5	0,0	42	снег	
	4	-5,0	-2,4	-7,2	-2	-8	96	751	ЮЮЗ	0,8	5		42	туман	
	5	-3,8	-2,3	-5,7	-3	-6	93	749	ЮЮВ	4,6	13	10,3	42	снег позёмок	
		средн.	-7,3	-5,0	-9,5	-4,0	-11,0	88,4	744,4		2,4	9,2	12,7	41,2	
		6	-2,6	0,4	-3,6	0	-8	91	746	ЗЮЗ	3,8	12	2,7	49	снег позёмок
		7	-10,5	-2,9	-17,8	-3	-22	88	755	ЮВ	1,5	7		49	иней
		8	-10,1	-6,1	-17,8	-5	-22	84	758	ЮВ	3,4	11		49	иней позёмок
		9	-11,6	-7,8	-18,6	-6	-26	84	763	В	2,1	11		49	иней позёмок
		10	-19,7	-7,4	-27,1	-5	-32	76	764	В	0,5	2		49	изморозь
		средн.	-10,9	-4,8	-17,0	-3,8	-22,0	84,6	757,2		2,3	8,6	2,7	49,0	
		11	-17,7	-5,4	-24,7	-3	-28	74	762	ШТИЛЬ	0,4	2		49	иней
		12	-16,0	-2,9	-24,2	-1	-28	73	759	ЮВ	0,6	5		49	иней
		13	-17,7	-6,1	-26,0	-4	-31	72	758	ВСВ	0,6	3		49	иней
		14	-16,6	-4,4	-25,4	-2	-29	75	758	ВСВ	0,6	4		48	иней
		15	-17,8	-6,1	-25,6	-3	-30	79	759	ШТИЛЬ	0,4	2		48	иней
	средн.	-17,2	-5,0	-25,2	-2,6	-29,2	74,6	759,2		0,5	3,2		48,6		
	16	-17,9	-4,9	-27,5	-2	-32	71	756	В	1,1	8		48	иней	
	17	-11,2	-5,7	-22,0	-2	-26	57	752	В	2,4	10		48		

Продолжение таблицы 5.1.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
Февраль 2013	18	-9,1	-7,3	-13,1	-6	-18	45	748	в	3,3	10		47		
	19	-13,3	-8,9	-19,4	-4	-24	60	746	вЮВ	1,8	7		47		
	20	-12,7	-7,1	-19,2	-2	-22	76	747	ссз	0,6	5	0,0	47	снег	
	средн.	-12,8	-6,8	-20,2	-3,2	-24,4	61,8	749,8		1,8	8,0	0,0	47,4		
	21	-18,2	-12,1	-24,5	-6	-28	81	748	зсз	0,8	6	0,2	47	снег	
	22	-14,9	-7,2	-22,5	-2	-24	80	748	с	0,8	4	0,5	47	снег	
	23	-7,0	-2,9	-14,5	-2	-20	86	745	з	2,5	9	2,0	49	снег	
	24	-20,2	-10,6	-30,5	-7	-34	79	751	з	1,9	8	0,2	49	снег	
	25	-11,7	-8,5	-13,3	-1	-16	82	753	юз	1,9	7	0,2	49	снег	
	средн.	-14,4	-8,3	-21,1	-3,6	-24,4	81,6	749,0		1,6	6,8	3,1	48,2		
	26	-10,4	-7,2	-18,4	0	-22	81	752	ссз	1,8	7	0,0	49	снег	
	27	-8,4	-4,6	-10,6	-2	-13	86	744	ююз	2,6	11	0,2	48	снег позёмок	
	28	-11,2	-4,0	-17,0	-5	-20	68	734	зсз	4,6	15	2,5	47	снег позёмок	
	средн.	-10,0	-5,3	-15,3	-2,3	-18,3	78,3	743,3		3,0	11,0	2,7	48,0		
	ср.мес.	-12,2	-5,9	-18,2	-3,3	-21,8	78,2	751,0		1,9	7,6	21,2	47,0		
Март 2013	1	-12,4	-7,3	-19,8	-7	-24	81	737	юз	3,3	13	5,2	49	снег позёмок	
	2	-1,3	0,3	-7,4	0	-8	87	732	ю	6,6	16	4,7	56	снег позёмок	
	3	-1,4	0,4	-2,4	0	-4	90	734	юз	5,0	13	2,6	55	снег позёмок	
	4	-8,6	-0,7	-14,5	-1	-17	81	739	ссз	2,8	9	3,2	60	снег	
	5	-9,3	-6,6	-13,1	0	-16	76	742	вЮВ	2,4	7	0,5	60	снег	
		средн.	-6,6	-2,8	-11,4	-1,6	-13,8	83,0	736,8		4,0	11,6	16,2	56,0	
		6	-11,1	-5,6	-14,4	0	-17	81	739	вЮВ	1,3	5	0,6	57	снег
	7	-15,8	-10,1	-22,2	-4	-26	72	744	зсз	3,4	12	0,0	57	снег позёмок	

Продолжение таблицы 5.1.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Март 2013	8	-3,2	0,5	-11,5	0	-14	84	739	юз	9,3	21	1,1	50	снег метель
	9	-11,5	0,5	-20,7	-1	-22	79	742	зсз	2,9	17	3,2	50	снег
	10	-16,8	-7,9	-26,1	-7	-28	73	748	вюв	3,5	13	0,0	48	снег позёмок
	средн.	-11,7	-4,5	-19,0	-2,4	-21,4	77,8	742,4		4,1	13,6	4,9	52,4	
	11	-5,1	-0,2	-12,1	0	-16	81	739	ю	2,5	9		48	иней
	12	1,4	3,9	-0,7	0	-2	85	737	юв	2,4	8	1,1	48	м. снег дождь
	13	3,0	5,4	1,0	0	0	83	734	юв	1,9	6	2,4	42	дождь
	14	-1,2	2,1	-4,0	0	-3	83	736	ссв	3,3	8		38	
	15	-3,2	-0,6	-5,9	0	-6	72	750	юв	2,0	5		37	
	средн.	-1,0	2,1	-4,3	0,0	-5,4	80,8	739,2		2,4	7,2	3,5	42,6	
	16	-3,3	4,7	-10,4	0	-10	70	753	юв	1,3	6		37	иней
	17	-1,7	3,4	-7,6	0	-9	85	749	юв	2,0	9		36	иней
	18	-0,2	3,3	-4,9	0	-6	90	745	вюв	1,9	8		34	иней
	19	-1,8	1,0	-5,9	0	-7	84	741	в	2,5	10	0,5	31	дождь
	20	0,2	2,9	-1,4	0	-2	79	743	з	2,6	9	0,3	30	дождь м. снег
	средн.	-1,4	3,1	-6,0	0,0	-6,8	81,6	746,2		2,1	8,4	0,8	33,6	
	21	-1,1	4,2	-7,5	0	-10	80	744	ю	2,5	10		29	иней
	22	1,1	3,5	-0,7	0	0	82	741	з	3,5	9	1,4	24	дождь м. снег
	23	-0,2	1,6	-3,0	0	-4	79	744	ю	1,5	5		23	
	24	1,3	4,4	-2,2	0	-4	76	744	юв	3,9	13		22	иней
	25	-1,0	2,0	-3,2	0	-4	88	739	всв	4,4	14	0,0	18	снег
	средн.	0,0	3,1	-3,3	0,0	-4,4	81,0	742,4		3,2	10,2	1,4	23,2	
	26	-3,9	-0,1	-6,1	0	-6	84	734	юз	4,8	13	8,0	24	снег позёмок

Продолжение таблицы 5.1.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Март 2013	27	-4,9	-2,8	-6,6	0	-6	80	738	зюз	3,9	11	1,0	25	снег
	28	-2,0	2,3	-6,5	0	-7	79	742	юв	1,1	5		24	иней
	29	0,0	2,2	-3,2	0	-5	85	740	зсз	2,6	11	6,4	23	м. снег
	30	-6,3	-2,2	-12,6	0	-15	70	748	всв	2,4	9		20	иней
	31	-6,8	2,3	-16,5	0	-20	66	756	ю	0,8	4		20	иней
	средн.	-4,0	0,3	-8,6	0,0	-9,8	77,3	743,0		2,6	8,8	15,4	22,7	
	ср.мес.	-4,1	0,2	-8,8	-0,6	-10,3	80,2	741,7		3,0	9,9	42,2	37,9	
<b>Участок «Ащисайская степь»</b>														
Март 2012	1	-15,4	-9,7	-20,3	-4	-21	83	739	вюв	2,6	6		17	иней
	2	-12,8	-6,6	-18,2	-3	-21	82	734	вюв	4,3	11		17	иней
	3	-8,6	-5,5	-12,3	-4	-15	92	726	юв	5	11	1,7	16	снег метель
	4	-4,9	-3,2	-6,2	0	-7	97	726	св	4,8	16	0	16	снег метель туман
	5	-7,0	-3,6	-10,3	0	-11	94	723	св/юв	5,5	16	1,8	17	снег метель
	средн.	-9,7	-5,7	-13,5	-2,2	-15,0	89,6	729,6		4,4	12,0	3,5	16,6	
	6	-9,1	-6,6	-11,7	-1	-14	92	731	ю	4	12		19	позёмок
	7	-11,5	-4,9	-17,0	0	-18	91	737	юв	3,8	8		20	иней
	8	-12,7	-7,7	-18,1	-1	-17	90	737	перем.	3,1	9	0,8	20	снег метель
	9	-15,9	-9,7	-20,7	-1	-20	87	737	юз	1,6	4	0	20	снег туман
	10	-18,0	-11,6	-21,8	-1	-24	84	740	юв	2,1	6		21	иней
	средн.	-13,4	-8,1	-17,9	-0,8	-18,6	88,8	736,4		2,9	7,8	0,8	20,0	
	11	-16,1	-10,0	-20,6	-2	-20	84	740	св	1,4	5	0,8	22	снег
	12	-16,9	-12,0	-23,8	-4	-23	85	740	с	3,3	9	0	22	иней снег

Продолжение таблицы 5.1.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
	13	-17,1	-11,9	-23,3	0	-23	85	735	юв	3	7		22	иней
Март 2012	14	-13,5	-9,2	-19,8	-5	-20	88	731	юв	5,6	14	0,3	22	снег метель
	15	-4,5	-1,0	-11,2	3	-12	95	725	юв	6,8	16	1,3	21	снег метель
	средн.	-13,6	-8,8	-19,7	-1,6	-19,6	87,4	734,2		4,0	10,2	2,4	21,8	
	16	-5,9	-2,9	-8,5	2	-11	93	726	сз	3,1	10	0	21	снег туман
	17	-10,8	-8,3	-15,3	-2	-17	90	730	юз	5,8	13		20	иней метель
	18	-12,9	-8,1	-17,8	-2	-19	87	730	юз	6,5	14		21	иней метель
	19	-2,8	0,3	-8,4	0	-9	96	729	зюз	9,3	17	1,4	21	снег метель
	20	-5,0	-0,3	-10,3	0	-11	91	737	юз	5	12		21	иней
	средн.	-7,5	-3,9	-12,1	-0,4	-13,4	91,4	730,4		5,9	13,2	1,4	20,8	
	21	0,1	1,3	-3,4	0	-2	97	735	юз	8,1	14	2,2	21	дождь м. снег метель туман
	22	-0,9	0,4	-3,2	0	-4	96	731	зюз	7,1	13	0,6	20	м. снег
	23	-2,7	-0,5	-5,9	0	-7	85	731	юз	5,3	11	0	18	снег
	24	-5,4	-0,3	-10,9	0	-4	95	728	юз	5,9	18	2,9	19	снег метель
	25	-4,1	-0,1	-5,5	0	-5	97	722	з	12,5	24	6,6	18	снег метель
	средн.	-2,6	0,2	-5,8	0,0	-4,4	94,0	729,4		7,8	16,0	12,3	19,2	
	26	-7,2	-4,1	-9,8	0	-11	90	735	з	6,6	16	0	20	снег метель

Продолжение таблицы 5.1.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
	27	-6,5	-0,1	-11,9	0	-14	89	736	юв	5,8	17		20	дымка
Март 2012	28	0,0	3,6	-4,5	0	-6	91	726	юв	7	18	1,5	16	дождь снег метель
	29	-5,1	-0,8	-9,0	1	-10	90	735	юз	5,8	11	0	16	снег метель
	30	-1,3	1,9	-4,7	0	-4	83	740	юз	4,5	9		14	
	31	-2,6	0,9	-6,8	2	-3	92	734	св	4,3	13		13	туман
	средн.	-3,8	0,2	-7,8	0,5	-8,0	89,2	734,3		5,7	14,0	1,5	16,5	
	ср. мес.	-8,3	-4,2	-12,6	-0,7	-13,0	90,0	732,5		5,1	12,3	21,9	19,1	
Апрель 2012	1	0,9	1,7	0,1	2	0	96	719	св	8,8	21	10,7	10	м. снег дождь
	2	1,8	5,8	-1,9	12	-1	87	734	ююз	5,4	12		5	
	3	3,6	7,4	1,3	15	-1	83	734	з	5,9	11	0	1	дождь
	4	1,8	7,4	-2,3	14	-1	86	741	юз	4,9	11		0	
	5	3,5	10,4	-1,6	22	-1	84	744	юз	2,1	5		0	
	средн.	2,3	6,5	-0,9	13,0	-0,8	87,2	734,4		5,4	12,0	10,7	3,2	
	6	6,7	13,8	0,7	19	-1	72	741	ююз	4,3	11			
	7	8,9	16,6	2,6	22	0	75	736	ююз	2,4	6	0,4		дождь
	8	11,3	19,2	4,4	26	3	74	738	юв	2,3	6			дымка
	9	12,2	19,7	5,4	24	2	61	738	юв	3,6	11			
	10	12,6	19,3	5,4	30	2	53	738	юв	3,6	9			
	средн.	10,3	17,7	3,7	24,2	1,2	67,0	738,2		3,2	8,6	0,4		
	11	12,8	21,5	4,3	31	0	45	737	юв	2,9	11			
	12	16,1	25,0	7,8	33	4	46	734	юв	2,9	10			
	13	13,3	20,5	6,9	32	6	72	734	юв	3,1	9			
	14	15,2	26,6	6,8	33	6	63	736	юз	4	8			
	15	15,5	22,1	10,1	33	8	62	736	перем.	2,6	7			роса
	средн.	14,6	23,1	7,2	32,4	4,8	57,6	735,4		3,1	9,0			

Продолжение таблицы 5.1.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Апрель 2012	16	16,4	23,7	9,9	34	7	50	737	ВЮВ	3,9	10			
	17	17,8	27,3	9,1	40	6	49	737	ЮЮВ	3,1	8			
	18	18,9	27,1	10,6	42	8	51	736	ЮВ	3,1	7			
	19	17,3	26,0	6,3	43	4	48	733	ЮЮВ	2,4	8			
	20	18,0	27,5	6,2	47	5	48	732	ЮВ	1,4	7			
	средн.	17,7	26,3	8,4	41,2	6,0	49,2	735,0		2,8	8,0			
	21	15,0	21,5	10,4	32	8	44	738	СВ	6,1	14			
	22	11,4	19,0	2,5	33	2	33	740	ВЮВ	4,9	12			
	23	13,3	21,2	4,6	40	2	34	738	ЮВ	2,9	7			
	24	15,4	24,2	2,9	42	1	38	736	ЮВ	2,4	8			
	25	16,8	27,2	4,5	47	3	40	735	ЮВ	2,1	8			
	средн.	14,4	22,6	5,0	38,8	3,2	37,8	737,4		3,7	9,8			
	26	17,3	26,7	5,7	43	5	41	733	СВ	3,4	11			
	27	16,9	23,5	8,7	40	7	47	733	СВ	3,9	11			
	28	14,5	20,3	8,1	38	6	52	734	перем.	3,5	11			
	29	15,8	24,0	6,7	36	6	48	732	СЗ	6	17			
	30	15,4	25,8	7,6	35	6	53	727	ЮЗ	7,3	23			гроза
	средн.	16,0	24,1	7,4	38,4	6,0	48,2	731,8		4,8	14,6			
	ср.мес.	12,5	20,1	5,1	31,3	3,4	57,8	735,4		3,8	10,3	11,1	0,5	
Май 2012	1	10,4	14,4	8,1	22	8	82	722	ЮЗ	4,4	12	3,3		дождь
	2	7,0	11,4	4,3	19	5	81	721	СЗ	5,6	13	0,1		морось
	3	8,5	14,3	3,5	26	2	67	724	СЗ	5,3	15			
	4	10,8	20,4	4,2	25	2	67	727	СЗ	4,9	18	0,4		дождь
	5	10,0	17,0	0,4	36	0	51	731	СВ	3,8	11			роса
	средн.	9,3	15,5	4,1	25,6	3,4	69,6	725,0		4,8	13,8	3,8		
	6	9,2	18,2	-2,0	40	-2	45	738	ЮЗ	2,3	8			
	7	16,2	25,3	7,3	42	6	42	738	ЗСЗ	4,1	11			
	8	17,6	24,3	9,6	44	9	55	740	СВ	3,6	10			
	9	16,8	25,2	9,3	50	8	51	744	перем.	2,8	9			

Продолжение таблицы 5.1.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Май 2012	10	20,0	27,1	10,9	51	9	39	746	ююв	2,4	9			гроза
	средн.	16,0	24,0	7,0	45,4	6,0	46,4	741,2		3,0	9,4			
	11	19,3	27,8	9,3	52	9	48	743	перем.	2	17	0,6		гроза дождь
	12	20,2	27,8	12,4	47	11	49	736	ссз	4	11	0,1		дождь
	13	19,6	28,2	9,1	51	7	39	734	зсз	1,9	9			
	14	20,7	28,0	12,2	48	11	48	732	с	4,1	17			
	15	18,9	25,3	14,2	47	13	67	732	св	4,3	17	15,1		гроза дождь град
	средн.	19,7	27,4	11,4	49,0	10,2	50,2	735,4		3,3	14,2	15,8		
	16	11,7	15,1	6,8	29	6	55	737	св	7,6	17			
	17	12,7	19,2	7,6	32	6	40	735	св	7,3	19			
	18	13,4	19,1	5,2	34	5	37	736	ссв	6,1	17			
	19	14,2	22,6	3,7	44	3	47	743	св	2,4	11			
	20	18,4	26,5	8,4	46	7	42	745	сз	2,8	10			
	средн.	14,1	20,5	6,3	37,0	5,4	44,2	739,2		5,2	14,8			
	21	21,4	29,1	11,4	50	10	36	742	сз	3,1	11			
	22	21,9	28,3	13,0	46	11	34	739	сз	3,4	10			
	23	22,4	30,6	12,1	47	12	31	734	юз	2,8	11			
	24	21,3	28,5	14,4	47	14	39	730	св	3,4	16			
	25	12,6	18,9	9,0	30	11	63	735	всв	7,4	14			
	средн.	19,9	27,1	12,0	44,0	11,6	40,6	736,0		4,0	12,4			
	26	15,9	23,0	7,6	42	7	30	737	юв	6	13			
	27	19,7	26,6	10,8	45	9	21	734	юв	4,8	11			
	28	22,7	30,9	13,5	56	12	23	730	юв	4,5	12			
	29	21,9	28,3	13,9	53	14	51	728	юв	3,3	12			гроза
	30	21,2	26,5	14,8	49	16	55	731	ссз	4,9	11			гроза
	31	20,8	27,6	10,0	54	11	49	735	с	3,4	10			

Продолжение таблицы 5.1.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Май 2012	средн.	20,4	27,2	11,8	49,8	11,5	38,2	732,5		4,5	11,5			
	ср.мес.	16,7	23,7	8,9	42,1	8,1	47,9	734,8		4,2	12,6	19,6		
Июнь 2012	1	23,1	30,8	10,6	56	11	35	734	св	2,3	6			
	2	26,7	34,9	19,1	56	18	32	732	юз	3,1	11			
	3	24,0	30,5	18,5	47	18	46	731	зюз	3,9	16	0,0		дождь
	4	22,1	26,8	16,9	52	17	45	730	з	4,8	16			
	5	15,7	23,0	10,3	39	11	49	732	сз	7,9	19			
	средн.	22,3	29,2	15,1	50,0	15,0	41,4	731,8		4,4	13,6	0,0		
	6	17,0	25,2	7,7	51	6	42	735	з	4	12			
	7	20,4	29,6	9,1	57	9	39	734	с	2,4	10			
	8	25,1	31,6	17,2	62	17	35	733	юв/св	2,1	9			
	9	24,7	32,5	15,4	60	14	33	734	св	2,8	8			гроза
	10	25,0	29,5	20,7	51	20	38	730	сз	4,4	11			
	средн.	22,4	29,7	14,0	56,2	13,2	37,4	733,2		3,1	10,0			
	11	19,7	26,2	14,4	40	14	49	728	с	7,6	14			
	12	19,7	26,9	10,3	49	10	42	729	сз	6,4	16			
	13	20,7	28,6	8,6	50	9	37	732	ссз	3,9	13			
	14	26,1	34,9	18,0	50	17	40	731	сз	3,9	14	1,0		дождь
	15	26,4	35,1	15,0	55	15	44	730	сз	5,1	14			
	средн.	22,5	30,3	13,3	48,8	13,0	42,4	730,0		5,4	14,2	1,0		
	16	24,7	31,9	16,7	55	16	39	731	ссз	4,8	12			
	17	27,0	33,9	17,6	56	16	33	726	св	2,3	9			
	18	25,8	32,3	18,4	58	18	41	726	с	3,1	10	0,5		дождь
	19	25,2	33,1	20,0	51	19	42	727	перем.	3,3	11	0,3		дождь
	20	24,4	29,5	18,5	46	18	56	727	перем.	3	11	0,3		гроза дождь
	средн.	25,4	32,1	18,2	53,2	17,4	42,2	727,4		3,3	10,6	1,1		
	21	21,1	24,6	18,4	26	18	72	730	сз	2,8	6	3,6		дождь зарница

Продолжение таблицы 5.1.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Июнь 2012	22	22,7	28,4	17,0	45	16	62	726	юз	6,9	14	1,9		дождь зарница
	23	22,3	29,1	15,0	48	12	56	728	юв	2,9	14	0,1		роса дождь
	24	22,8	29,8	12,7	62	13	52	727	с	2	8			
	25	23,0	30,5	17,7	55	18	55	728	св	4,1	13			
	средн.	22,4	28,5	16,2	47,2	15,4	59,4	727,8		3,7	11,0	5,6		
	26	22,8	28,5	15,6	50	15	42	731	св	5,4	14			
	27	20,0	26,2	11,1	52	10	44	732	с	4,4	13			
	28	19,8	28,2	8,3	57	8	43	731	ссв	2,6	11			
	29	23,1	30,2	14,4	57	14	38	730	св	2,8	9			
	30	23,4	31,1	15,4	62	14	41	731	сз	2,5	9			
	средн.	21,8	28,8	13,0	55,6	12,2	41,6	731,0		3,5	11,2			
	ср.мес.	22,8	29,8	15,0	51,8	14,4	44,1	730,2		3,9	11,8	7,7		
Июль 2012	1	24,7	32,1	15,1	58	14	37	733		2,6	8			
	2	25,9	32,7	14,9	53	14	32	735		2,6	9			
	3	26,1	33,2	13,6	60	14	27	736		2,5	9			
	4	27,9	35,6	16,7	62	16	26	735		2	7			
	5	27,9	35,9	19,3	62	18	32	734		2,4	9			
	средн.	26,5	33,9	15,9	59,0	15,2	30,8	734,6		2,4	8,4			
	6	26,5	32,4	20,8	56	20	45	731		4,3	17			
	7	23,5	29,9	16,7	51	17	57	730		4,3	15			роса
	8	21,9	27,2	18,4	42	18	41	730		5,3	12	0,0		дождь
	9	19,9	25,5	12,1	48	12	34	733		4,9	13			
	10	20,7	30,2	9,9	56	9	34	736		2,4	9			
	средн.	22,5	29,0	15,6	50,6	15,2	42,2	732,0		4,2	13,2	0,0		
	11	23,9	33,4	10,7	62	11	28	737		2,4	7			
	12	27,1	34,5	15,4	63	14	25	735		1,9	11			
	13	29,6	37,1	17,5	64	17	21	734		1,9	7			

Продолжение таблицы 5.1.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Июль 2012	14	28,5	35,6	22,2	62	21	29	732		3,4	11	0,0		гроза дождь
	15	28,8	37,7	18,2	66	17	31	731		1,9	10			гроза
	средн.	27,6	35,7	16,8	63,4	16,0	26,8	733,8		2,3	9,2	0,0		
	16	30,7	37,4	24,7	55	22	24	730		2,4	11			гроза
	17	31,6	38,6	21,7	65	20	27	730		2,6	7	0,0		дождь
	18	32,2	40,0	24,5	67	22	22	728		4,3	18			
	19	29,4	33,7	22,0	62	23	26	728		4,9	11			
	20	23,8	30,6	19,1	50	19	36	730		6,3	11			
	средн.	29,5	36,1	22,4	59,8	21,2	27,0	729,2		4,1	11,6	0,0		
	21	24,0	31,3	13,4	60	13	34	734		2,9	9			
	22	26,6	33,8	16,8	58	15	31	735		3,9	11			
	23	24,0	30,5	16,4	58	16	32	737		3,8	10			
	24	23,6	32,1	12,0	60	12	32	735		2,8	11			
	25	18,4	25,9	14,4	29	15	77	730		5,4	14	15,6		дождь гроза
	средн.	23,3	30,7	14,6	53,0	14,2	41,2	734,2		3,8	11,0	15,6		
	26	18,5	24,5	11,9	40	10	53	730		7,1	19			
	27	19,1	27,2	10,0	46	8	47	732		4,5	14			
	28	22,8	30,9	11,8	55	11	39	730		2,4	10			
	29	20,5	29,1	17,0	38	17	65	730		3,3	11	2,2		гроза дождь
	30	17,8	21,4	13,8	39	12	69	729		5,9	14			гроза
	31	15,5	19,4	11,3	30	11	66	728		7,5	14			
	средн.	19,0	25,4	12,6	41,3	11,5	56,5	729,8		5,1	13,7	2,2		
	ср.мес.	24,6	31,6	16,2	54,1	15,4	38,0	732,2		3,7	11,3	17,8		
Август 2012	1	15,8	19,7	13,5	23	13	87	726	с	8,6	17	8,6		дождь
	2	21,6	28,1	15,7	41	14	63	732	с	5	13			роса
	3	24,9	32,4	16,1	55	15	51	735	перем.	1,8	6			

Продолжение таблицы 5.1.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Август 2012	4	26,8	34,8	19,7	57	18	50	734	ЮВ	1,5	12			гроза
	5	27,0	35,3	18,9	57	18	44	734	ВЮВ	2,8	7			
	средн.	23,2	30,1	16,8	46,6	15,6	59,0	732,2		3,9	11,0	8,6		
	6	27,0	35,7	19,8	56	20	41	734	ЮВ	2,6	18	0,1		гроза дождь
	7	27,1	33,0	22,1	51	21	41	733	С	3,4	14	0		дождь зарница
	8	26,3	31,6	20,8	53	19	35	734	СВ	3,4	9			
	9	24,9	31,4	16,9	56	16	33	735	ЮВ	2,9	8			
	10	25,3	33,9	13,7	56	13	31	734	В	2,6	8			
	средн.	26,1	33,1	18,7	54,4	17,8	36,2	734,0		3,0	11,4	0,1		
	11	27,2	35,7	19,6	55	17	28	734	ЮЮВ	3,3	8			
	12	28,5	38,1	16,2	61	16	30	734	Ю	2,8	7			
	13	28,7	35,9	18,5	57	17	32	732	перем.	3	11			
	14	23,5	30,7	17,9	49	17	53	732	С	4	11			
	15	21,5	27,7	14,9	54	13	41	737	ЮВ	2,6	10			
	средн.	25,9	33,6	17,4	55,2	16,0	36,8	733,8		3,1	9,4			
	16	22,7	30,8	13,2	49	12	36	736	ЮЗ	3,5	10			
	17	28,8	35,7	21,7	60	20	22	732	ЮЗ	4,4	11			
	18	26,6	35,1	21,1	56	19	38	732	ЮВ	3,9	11			
	19	27,1	32,9	19,2	55	17	28	730	СЗ	4,9	11			
	20	21,8	29,4	14,6	44	13	41	730	СЗ	5,3	14			
	средн.	25,4	32,8	18,0	52,8	16,2	33,0	732,0		4,4	11,4			
	21	19,1	26,3	14,1	38	12	61	729	перем.	2,5	16	2,8		дождь
	22	17,1	23,4	12,5	39	12	83	728	ЮВ	2,9	8			роса туман
	23	17,3	21,1	13,8	36	14	73	724	ЮЗ	4	11	6,3		дождь туман

Продолжение таблицы 5.1.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Август 2012	24	14,1	21,6	7,4	34	6	82	725	сз	4,4	10			роса дымка
	25	17,1	22,0	13,6	32	13	71	727	сз	5,9	16	8,5		дождь гроза
	средн.	16,9	22,9	12,3	35,8	11,4	74,0	726,6		3,9	12,2	17,6		
	26	15,8	21,2	9,5	25	8	64	729	сз	4,4	11			роса
	27	15,1	23,0	6,9	40	6	61	728	с	2,4	11			роса
	28	15,4	23,5	7,9	46	7	65	733	юз	2,3	7			роса
	29	18,7	26,1	11,1	48	8	46	738	юв	2,1	6			
	30	19,5	26,5	11,1	44	9	41	738	юв	4	14			
	31	22,1	29,8	17,5	41	16	34	733	юв	4,8	14			
	средн.	17,8	25,0	10,7	40,7	9,0	51,8	733,2		3,3	10,5			
	ср.мес.	22,4	29,4	15,5	47,4	14,2	48,6	732,0		3,6	11,0	26,3		
Сентябрь 2012	1	16,5	26,0	11,6	38	11	56	730	сз	4,3	11			роса
	2	11,6	16,0	8,7	36	9	54	730	сз	5,9	13			
	3	11,8	16,5	8,5	35	10	55	731	сз	6,1	14			
	4	11,9	18,2	6,7	34	6	46	732	сз	6,4	14			
	5	12,8	20,1	4,6	39	2	41	735	сз	3,1	9			
	средн.	12,9	19,4	8,0	36,4	7,6	50,4	731,6		5,2	12,2			
	6	16,4	21,5	13,1	34	12	60	735	сз	3,6	11	0,4		дождь
	7	18,1	26,1	11,6	46	12	50	735	перем.	2,3	9			
	8	18,6	26,8	9,6	41	8	44	734	ююз	3,6	13			
	9	18,9	27,0	9,9	36	8	36	731	ююз	5	14			
	10	17,0	24,4	8,1	44	8	47	732	перем.	2,8	11			
	средн.	17,8	25,2	10,5	40,2	9,6	47,4	733,4		3,5	11,6	0,4		
	11	14,1	18,1	8,4	37	9	50	731	з	4,9	13			
	12	9,4	14,8	4,5	29	4	62	732	з	5,9	16	0,3		роса дождь
	13	11,3	15,8	7,5	18	8	70	731	з	5,6	12	6,7		дождь

Продолжение таблицы 5.1.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Сентябрь 2012	14	12,9	19,5	8,8	27	6	71	730	сз	6,1	16	0,5		роса дождь
	15	11,3	21,5	0,7	36	0	65	735	сз	2,4	12			роса
	средн.	11,8	17,9	6,0	29,4	5,4	63,6	731,8		5,0	13,8	7,5		
	16	18,1	26,6	10,1	36	9	56	734	з	4,6	14			роса
	17	17,7	26,4	9,3	34	8	42	731	юз	5,3	17			
	18	12,0	20,5	6,6	22	6	70	729	сз	6,8	13			роса
	19	11,8	15,5	9,3	31	8	55	736	с	5,1	12			
	20	8,2	18,1	0,0	33	-1	59	741	с	2,9	11			роса
	средн.	13,6	21,4	7,1	31,2	6,0	56,4	734,2		4,9	13,4			
	21	11,2	20,7	2,2	40	2	55	742	с	2,3	8			
	22	12,4	22,0	4,8	39	3	53	741	с	1,5	7			
	23	12,0	20,4	3,9	36	4	51	740	всв	2,5	11			
	24	13,5	21,2	5,5	34	4	46	738	св	3	10			
	25	14,3	21,5	8,6	25	5	42	733	юз	5,1	16			
	средн.	12,7	21,2	5,0	34,8	3,6	49,4	738,8		2,9	10,4			
	26	11,6	16,7	5,4	28	4	65	732	з	4,5	13	0,7		дождь
	27	11,7	16,8	7,7	34	7	58	735	юз/сз	3,1	9			
	28	11,0	15,8	4,3	26	4	63	737	перем.	3,6	11	0,3		дождь
	29	8,4	16,4	0,6	33	0	63	741	сз	2,4	8			роса
	30	8,7	16,5	1,1	20	0	57	739	з	3,5	11	0,0		дождь
	средн.	10,3	16,4	3,8	28,2	3,0	61,2	736,8		3,4	10,4	1,0		
	ср.мес.	13,2	20,2	6,7	33,4	5,9	54,7	734,4		4,1	12,0	8,9		
Октябрь 2012	1	14,2	21,7	6,7	30	4	49	737	юз	5	14	0,1		дождь
	2	10,3	18,1	6,9	16	6	82	730	юз	6,3	14	3,1		дождь
	3	6,6	10,2	3,4	16	2	73	733	ссз	6,5	12			роса
	4	2,3	7,7	-3,5	18	-4	65	735	ссз	5,4	11			иней
	5	2,1	10,2	-6,3	24	-7	62	740	сз	2,6	8			роса иней

Продолжение таблицы 5.1.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Октябрь 2012	средн.	7,1	13,6	1,4	20,8	0,2	66,2	735,0		5,2	11,8	3,2		
	6	9,7	16,7	4,2	28	3	37	741	юз	3,6	9			
	7	10,9	17,2	6,7	24	5	41	738	юз	4	11	0,1		дождь
	8	11,8	21,1	3,5	32	2	50	738	з	2,1	9			
	9	11,5	22,4	1,9	33	2	52	738	юв	1,8	7			
	10	13,3	22,5	6,0	30	3	32	738	юв	3,9	13			
	средн.	11,4	20,0	4,5	29,4	3,0	42,4	738,6		3,1	9,8	0,1		
	11	12,3	17,2	7,3	22	4	54	738	юв	2,5	7	0,6		дождь
	12	13,4	22,0	5,0	26	4	52	738	юв	2,3	9			роса
	13	12,4	20,3	6,2	27	2	33	736	юв	4,8	13			
	14	8,0	12,2	5,5	15	5	60	734	юз	4,8	13	9,9		дождь
	15	5,9	7,4	3,7	9	3	77	739	юз	6	15	0,4		дождь
	средн.	10,4	15,8	5,5	19,8	3,6	55,2	737,0		4,1	11,4	10,9		
	16	4,1	9,2	0,5	13	-1	73	740	сз	6,6	15			роса иней
	17	4,2	7,8	0,6	14	-1	75	741	сз	5,8	14			
	18	2,5	10,4	-4,4	18	-3	77	746	сз	3,3	8			роса иней
	19	7,0	13,6	-0,6	13	-2	75	745	з	5,8	14			иней
	20	9,7	14,2	5,7	18	4	55	744	сз	9	15			
	средн.	5,5	11,0	0,4	15,2	-0,6	71,0	743,2		6,1	13,2			
	21	7,8	11,1	5,9	12	4	57	738	з	8,9	17			
	22	8,6	11,2	6,6	11	6	85	733	з	6,8	15	3,1		дождь
	23	2,7	9,3	-0,2	8	0	84	732	сз	5,4	12	3		дождь
	24	-1,7	0,8	-5,4	5	-5	80	740	с/в	2,6	5			иней
	25	-1,6	0,1	-3,9	3	-3	72	738	сз	2,9	8			
	средн.	3,2	6,5	0,6	7,8	0,4	75,6	736,2		5,3	11,4	6,1		
	26	-2,1	3,8	-7,7	9	-8	73	735	юв	1,8	6			иней
	27	5,6	9,7	1,4	13	0	69	736	юз	5,6	11	0,6		дождь

Продолжение таблицы 5.1.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Октябрь 2012	28	6,0	11,9	0,1	22	-1	75	741	юз	2,8	7			роса иней
	29	5,8	14,3	-1,5	20	-2	73	742	юв	2,4	8			роса иней
	30	5,8	15,2	-3,0	21	-3	67	737	юз	2,5	7			иней
	31	4,2	7,4	0,7	10	1	60	743	св	5	11	0,0		дождь
	средн.	4,2	10,4	-1,7	15,8	-2,2	69,5	739,0		3,4	8,3	0,6		
	ср.мес.	6,9	12,8	1,7	18,1	0,6	63,5	738,2		4,5	10,9	20,9		
Ноябрь 2012	1	3,6	8,8	-2,1	17	-4	53	744	юв	2,5	8			
	2	3,9	8,6	0,4	12	-1	53	737	юв	2	6			
	3	0,6	5,4	-3,3	5	-3	89	734	сз	6,9	15	0,9		дождь м. снег
	4	-1,3	4,7	-5,2	10	-7	84	739	сз	2,6	7			иней
	5	2,0	8,1	-3,0	12	-4	75	741	зюз	4	10			иней
	средн.	1,8	7,1	-2,6	11,2	-3,8	70,8	739,0		3,6	9,2	0,9		
	6	5,1	7,5	0,2	8	-2	65	738	юз	4,4	10			
	7	4,3	8,5	1,6	14	0	75	740	юв	3,8	10			
	8	2,2	5,8	-0,9	8	-2	76	736	юв	5,8	13			
	9	2,6	5,0	0,4	8	-1	88	733	юв	4,8	12	6,9		дождь
	10	-0,6	3,1	-5,4	6	-6	88	739	ююз	3,4	9			иней
	средн.	2,7	6,0	-0,8	8,8	-2,2	78,4	737,2		4,4	10,8	6,9		
	11	0,0	2,0	-2,3	3	-3	91	731	сз	6,8	19	2,1		дождь м. снег
	12	-2,2	-0,9	-4,7	1	-5	75	735	сз	10,5	18			
	13	-5,2	-2,5	-8,5	-2	-8	87	743	зюз	5	11	0,0		иней снег
	14	-1,0	0,5	-2,6	0	-3	75	737	з	6,9	13	0,2		снег
	15	-2,4	0,5	-4,6	0	-5	81	729	з	4,8	11			
	средн.	-2,2	-0,1	-4,5	0,4	-4,8	81,8	735,0		6,8	14,4	2,3		

Продолжение таблицы 5.1.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Ноябрь 2012	16	-4,1	-2,4	-6,7	-1	-6	84	732	юз	6	14	0,4	0	снег
	17	-0,8	0,4	-3,2	0	-3	92	725	ю	8,6	17	1,6	2	м. снег
	18	-7,8	-3,0	-11,8	-2	-10	80	734	сз	5,1	12	0,0	2	снег
	19	-7,0	-3,0	-12,9	-1	-11	83	743	сз	2,5	6	0,0	2	снег
	20	-2,9	-2,3	-3,8	0	-4	86	748	юз	4,3	11	0,5	3	снег
	средн.	-4,5	-2,1	-7,7	-0,8	-6,8	85,0	736,4		5,3	12,0	2,5	1,8	
	21	-2,3	-1,1	-2,8	0	-4	83	747	юз	7,1	12		2	
	22	-1,6	0,1	-2,9	1	-3	89	745	сз	5,8	12	0,0	2	снег
	23	-5,5	-1,5	-11,6	1	-8	90	746	сз	5,5	16		2	иней
	24	-2,7	-1,6	-4,8	-1	-4	89	743	з	6,5	13	0,0	2	снег
	25	-3,3	-0,6	-6,9	0	-7	83	741	зсз	4,5	11		2	иней
	средн.	-3,1	-0,9	-5,8	0,2	-5,2	86,8	744,4		5,9	12,8	0,0	2,0	
	26	-8,8	-3,9	-12,4	0	-12	86	744	перем.	2,4	6		2	иней дымка
	27	-8,3	-6,7	-10,9	-2	-10	90	737	сз	2,5	6	0,0	2	иней снег
	28	-7,1	-5,1	-8,6	-2	-7	89	729	перем.	2,3	6	1,7	2	снег
	29	-10,3	-5,1	-19,1	-2	-11	89	733	з	3	8	1,2	5	снег
	30	-9,3	-6,3	-15,7	-3	-10	91	740	з	3,5	7	4,2	7	снег
	средн.	-8,8	-5,4	-13,3	-1,8	-10,0	89,0	736,6		2,7	6,6	7,1	3,6	
	ср.мес.	-2,3	0,8	-5,8	3,0	-5,5	82,0	738,1		4,8	11,0	19,7	1,2	
Декабрь 2012	1	-15,5	-3,7	-21,8	-4	-14	86	743	перем.	5,1	11	3,9	7	снег метель
	2	0,8	1,8	-3,9	0	-4	96	738	перем.	3,3	11	3,6	5	дождь туман
	3	-2,0	0,9	-5,6	0	-5	97	738	юв	3,6	11	3,4	4	туман дождь
	4	0,9	1,9	0,1	0	0	97	736	юз	3,1	10		4	дымка туман

Продолжение таблицы 5.1.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Декабрь 2012	5	-0,6	0,8	-2,5	0	-4	97	736	юв	4,6	10	0,0	2	туман морось
	средн.	-3,3	0,3	-6,7	-0,8	-5,4	94,6	738,2		3,9	10,6	10,9	4,4	
	6	-3,8	-0,7	-6,5	1	-6	92	733	юв	2,4	7		2	иней
	7	-7,7	-5,8	-8,7	-3	-8	93	737	св	4,3	11		2	туман изморозь
	8	-7,6	-6,9	-8,9	-5	-8	92	739	св	6,4	13	0,5	2	снег метель
	9	-14,2	-8,4	-20,5	-5	-20	85	744	св	8,1	16	6,1	5	снег метель
	10	-20,7	-18,4	-23,1	-16	-23	81	749	ссв	5,1	11	0,0	5	метель
	средн.	-10,8	-8,0	-13,5	-5,6	-13,0	88,6	740,4		5,3	11,6	6,6	3,2	
	11	-25,1	-21,9	-26,9	-18	-26	77	751	св	4,4	9	0,0	5	
	12	-24,9	-20,1	-28,3	-12	-27	77	750	с	2,5	7		5	иней
	13	-24,9	-22,5	-26,2	-20	-26	77	753	с	5,3	11		5	иней позёмок
	14	-23,3	-21,1	-26,3	-17	-26	78	753	с	4	9		5	иней
	15	-27,8	-23,0	-30,3	-21	-28	75	756	с	2,9	8		5	иней
	средн.	-25,2	-21,7	-27,6	-17,6	-26,6	76,8	752,6		3,8	8,8	0,0	5,0	
	16	-25,6	-21,0	-30,5	-19	-28	76	753	юз	2,6	7		5	
	17	-25,8	-22,6	-28,2	-19	-26	75	755	юв	2,4	5		5	иней
	18	-27,7	-22,3	-31,4	-18	-28	71	756	юз	0,9	3		5	иней
	19	-24,6	-18,9	-28,3	-17	-27	73	759	юз	2,4	5		5	иней
	20	-23,8	-16,1	-28,0	-15	-26	74	760	юз	1,5	4		5	иней
	средн.	-25,5	-20,2	-29,3	-17,6	-27,0	73,8	756,6		2,0	4,8		5,0	
	21	-20,2	-16,9	-25,3	-14	-26	70	752	св	3,6	9		5	иней
	22	-16,9	-14,3	-19,1	-13	-19	78	738	св	6,6	14		5	метель
	23	-18,5	-15,4	-22,0	-14	-21	82	732	ссв	8,8	17	0,7	5	снег метель

Продолжение таблицы 5.1.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Декабрь 2012	24	-22,4	-21,6	-23,2	-14	-21	78	737	ссв	3,6	12	5,3	5	снег метель
	25	-23,0	-18,8	-27,3	-14	-24	79	740	сз	4,9	11	1,5	10	снег
	средн.	-20,2	-17,4	-23,4	-13,8	-22,2	77,4	739,8		5,5	12,6	7,5	6,0	
	26	-23,6	-19,3	-27,9	-16	-25	78	749	перем.	2,4	8		10	иней
	27	-18,4	-11,7	-25,0	-12	-24	81	748	юз	4,9	11		10	
	28	-12,1	-10,4	-13,5	-10	-14	75	745	ю	8	18		10	метель
	29	-11,5	-9,5	-13,2	-10	-13	76	742	ю	6,1	17		10	метель
	30	-15,0	-13,0	-17,0	-10	-17	85	736	ююв	4,5	10		7	иней
	31	-16,7	-14,9	-18,4	-10	-18	85	729	юв	1,9	6		7	
	средн.	-16,2	-13,1	-19,2	-11,3	-18,5	80,0	741,5		4,6	11,7		9,0	
	ср.мес.	-16,8	-13,3	-19,9	-11,1	-18,8	81,8	744,7		4,2	10,1	25,0	5,5	
Январь 2013	1	-16,3	-11,3	-19,5	-10	-23	85	733	юз	1,8	7		7	
	2	-22,2	-19,0	-25,4	-15	-24	80	737	сз	1,5	5		7	
	3	-23,0	-19,9	-29,0	-17	-26	80	737	ссз	2,5	7	0,0	7	иней дымка
	4	-22,3	-17,0	-25,8	-14	-22	80	740	перем.	2,6	9	0,0	7	дымка
	5	-11,3	-9,5	-17,1	-8	-15	89	735	ю	6,1	12	4,7	9	снег метель
	средн.	-19,0	-15,3	-23,4	-12,8	-22,0	82,8	736,4		2,9	8,0	4,7	7,4	
	6	-9,3	-7,6	-13,1	-6	-14	90	735	юв	2,9	7	0,8	12	снег
	7	-13,9	-12,6	-15,2	-11	-17	87	736	перем.	3,3	8		12	иней
	8	-17,7	-14,4	-20,3	-15	-22	84	737	с	2,6	9	0,0	13	иней
	9	-15,3	-12,3	-18,6	-9	-20	83	734	св	2,4	8	0,0	13	
	10	-10,4	-8,5	-12,8	-5	-13	86	730	св	1,8	6	0,0	13	снег
	средн.	-13,3	-11,1	-16,0	-9,2	-17,2	86,0	734,4		2,6	7,6	0,8	12,6	
	11	-9,7	-7,8	-12,5	-5	-12	91	728	ссв	3	11	0,4	14	снег позёмок
	12	-17,8	-12,3	-21,5	-11	-22	83	730	с	6,9	13		11	позёмок

Продолжение таблицы 5.1.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Январь 2013	13	-14,7	-8,8	-21,2	-9	-24	86	735	юз	5,4	13	0,3	12	снег метель
	14	-9,8	-8,6	-12,6	-6	-15	89	728	юз	6,6	12	0,9	16	снег метель
	15	-18,7	-12,3	-22,6	-14	-24	83	727	юз	6,3	14	0,0	16	метель
	средн.	-14,1	-10,0	-18,1	-9,0	-19,4	86,4	729,6		5,6	12,6	1,6	13,8	
	16	-17,5	-12,7	-20,1	-10	-22	84	735	з	6,3	13	0,0	15	метель
	17	-15,1	-12,3	-18,4	-10	-21	86	740	зюз	3,9	9	2,6	15	снег метель
	18	-18,6	-15,7	-21,5	-13	-21	83	742	ссв	1,5	5		15	иней
	19	-13,4	-9,4	-20,6	-6	-21	88	739	св	2,3	4	0,2	16	снег
	20	-9,9	-8,4	-12,7	-7	-12	91	734	юз	2,9	7	0,0	16	снег
	средн.	-14,9	-11,7	-18,7	-9,2	-19,4	86,4	738,0		3,4	7,6	2,8	15,4	
	21	-8,6	-5,7	-15,1	-1	-17	90	732	св	2,4	5		16	
	22	-10,3	-4,6	-17,0	-5	-17	92	727	юзюз	3,4	11	0,6	16	снег позёмок туман
	23	-8,9	-2,9	-16,4	-4	-20	89	725	юз	6,3	13	0,0	17	снег позёмок
	24	-13,4	-2,0	-21,7	-6	-25	88	730	юз	2,5	8	6,6	17	снег
	25	-0,2	1,0	-3,5	0	-6	96	724	юз	6	16	3,1	21	дождь м. снег туман
	средн.	-8,3	-2,8	-14,7	-3,2	-17,0	91,0	727,6		4,1	10,6	10,3	17,4	
	26	-13,8	-3,3	-19,5	-1	-21	81	732	з	7,1	16		22	
	27	-23,7	-18,2	-28,7	-14	-28	76	742	сз	2,4	8		22	
	28	-20,9	-15,2	-26,0	-12	-26	71	745	юз	2,9	8		22	иней
	29	-19,1	-15,9	-23,1	-11	-25	65	745	юзюз	2,3	7		22	иней
	30	-16,3	-6,4	-24,2	-6	-24	58	743	юз	1,8	9		22	

Продолжение таблицы 5.1.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Январь 2013	31	-12,8	-9,4	-18,6	-7	-20	78	738	св	4,4	14		22	
	средн.	-17,8	-11,4	-23,4	-8,5	-24,0	71,5	740,8		3,5	10,3		22,0	
	ср.мес.	-14,7	-10,4	-19,2	-8,6	-20,0	83,6	734,7		3,7	9,5	20,2	15,0	
Февраль 2013	1	-7,5	-5,4	-11,8	-4	-13	92	727	перем.	4,5	12	3,9	23	снег метель
	2	-8,9	-6,7	-12,3	-4	-11	92	728	зюз	3,4	7	0,5	24	снег
	3	-12,8	-9,3	-17,5	-6	-18	88	736	сз	4,3	7		24	
	4	-12,4	-8,0	-20,9	-4	-19	89	742	ссз	2,1	7		24	дымка
	5	-7,7	-6,8	-9,5	-4	-10	94	743	юв	4,5	13	0,2	24	снег метель
	средн.	-9,9	-7,2	-14,4	-4,4	-14,2	91,0	735,2		3,8	9,2	4,6	23,8	
	6	-6,3	-4,2	-7,8	-3	-8	92	740	ю	6,6	14	3,4	24	снег метель
	7	-10,3	-2,8	-16,4	-2	-18	89	745	св	2,9	7	0,0	23	снег
	8	-12,5	-7,1	-18,6	-3	-19	89	750	ссв	2,4	8		23	иней туман
	9	-13,1	-7,8	-19,6	-4	-19	88	755	св	1,8	7		23	иней туман
	10	-20,8	-11,4	-25,4	-6	-26	80	755	юз	0,9	4		23	туман
	средн.	-12,6	-6,7	-17,6	-3,6	-18,0	87,6	749,0		2,9	8,0	3,4	23,2	
	11	-17,0	-7,9	-23,1	-6	-24	79	753	юз	1,5	4		23	иней
	12	-17,5	-10,4	-24,1	-6	-25	75	751	перем.	0,8	3		23	
	13	-16,9	-7,3	-25,7	-4	-26	75	748	юз	2,3	9		23	
	14	-16,9	-9,5	-22,3	-4	-23	79	748	ссз	2,1	5		23	иней
	15	-18,2	-12,6	-23,4	-6	-22	84	750	юз	1,1	4		23	иней туман
средн.	-17,3	-9,5	-23,7	-5,2	-24,0	78,4	750,0		1,6	5,0		23,0		
16	-18,7	-12,8	-22,0	-6	-21	83	748	юз	1,3	4		23	туман	
17	-19,9	-9,6	-25,3	-4	-25	76	744	сз	1,4	4		23	иней	

Продолжение таблицы 5.1.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Февраль 2013	18	-16,9	-9,3	-23,5	-4	-24	67	740	св	2,8	7		23	иней
	19	-18,6	-12,9	-25,6	-6	-26	76	737	св	2,6	7		23	
	20	-14,7	-12,9	-18,9	-4	-20	83	738	перем.	1,8	5		23	
	средн.	-17,8	-11,5	-23,1	-4,8	-23,2	77,0	741,4		2,0	5,4		23,0	
	21	-18,1	-14,3	-22,3	-7	-24	83	738	юз	1,5	6		23	иней
	22	-16,4	-10,9	-20,1	-7	-22	83	738	юз	4,6	11		23	
	23	-7,3	-3,1	-15,5	2	-17	91	736	юз	5,4	10	1	26	снег метель
	24	-18,6	-13,0	-25,2	-8	-31	76	740	сз	5,8	17		26	метель
	25	-11,8	-9,0	-14,8	-8	-14	85	743	юз	7,1	15		26	метель
	средн.	-14,4	-10,1	-19,6	-5,6	-21,6	83,6	739,0		4,9	11,8	1,0	24,8	
	26	-8,8	-5,0	-11,1	-1	-11	87	742	сз	6,3	17		29	метель
	27	-8,9	-5,6	-13,1	-3	-13	89	735	юз	6,8	16		29	метель
	28	-12,0	-5,8	-20,9	-7	-21	87	724	перем.	9,6	19	0,9	30	снег метель
	средн.	-9,9	-5,5	-15,0	-3,7	-15,0	87,7	733,7		7,6	17,3	0,9	29,3	
	ср.мес.	-13,9	-8,6	-19,2	-4,6	-19,6	84,0	741,9		3,5	8,9	9,9	24,2	
Март 2013	1	-15,1	-9,4	-22,2	-10	-22	79	730	юз	6,6	15		29	метель
	2	-4,4	-1,0	-9,6	2	-10	85	726	юз	7,8	13	0,6	29	снег метель
	3	-2,9	-0,5	-6,3	3	-8	91	727	ю	6,8	14	0	29	снег метель
	4	-6,3	-0,3	-13,4	-1	-13	89	730	перем.	6,9	16	1,7	31	снег метель
	5	-13,0	-9,3	-16,1	-6	-16	86	734	ссв	3,5	9		30	дымка
	средн.	-8,3	-4,1	-13,5	-2,4	-13,8	86,0	729,4		6,3	13,4	2,3	29,6	
	6	-11,3	-8,6	-15,2	-2	-14	89	730	перем.	2,6	8		30	дымка
	7	-17,6	-14,3	-22,3	-11	-19	82	734	сз	3,5	13	0,5	31	снег позёмок

Продолжение таблицы 5.1.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
	8	-7,8	-1,9	-16,3	-2	-15	92	732	сз	14,1	23	1,8	32	метель
Март 2013	9	-10,4	-0,7	-16,1	-2	-16	88	732	юз	7,1	22	2,9	38	снег метель
	10	-17,5	-11,1	-24,8	-5	-13	76	741	перем.	2,9	8		38	
	средн.	-12,9	-7,3	-18,9	-4,4	-15,4	85,4	733,8		6,0	14,8	5,2	33,8	
	11	-10,6	-5,7	-16,5	1	-19	87	733	юв	4	10		38	
	12	-3,3	0,9	-8,3	7	-9	87	730	ю	3,3	8		38	
	13	-2,2	1,6	-5,8	5	-6	91	727	сз	4,4	9		36	туман изморозь
	14	-2,8	0,5	-4,7	0	-4	94	726	сз	3,8	9	1,7	36	снег позёмок
	15	-9,1	-4,5	-14,0	-2	-14	84	740	с	2,3	5		36	позёмок
	средн.	-5,6	-1,4	-9,9	2,2	-10,4	88,6	731,2		3,6	8,2	1,7	36,8	
	16	-10,3	0,1	-18,4	5	-18	84	746	юв	1,5	6		36	туман
	17	-3,8	1,0	-9,8	2	-10	95	743	юв	2	7		36	туман
	18	-1,3	2,5	-5,0	1	-4	95	737	ссв	2	6		36	туман
	19	-5,2	1,6	-10,7	4	-10	87	732	св	2,5	6		35	иней
	20	-1,6	-0,6	-3,7	0	-4	92	733	з	4,4	11	0,0	35	снег иней
	средн.	-4,4	0,9	-9,5	2,4	-9,2	90,6	738,2		2,5	7,2	0,0	35,6	
	21	-4,3	1,3	-10,0	1	-10	85	737	юз	2,6	8		35	
	22	-0,7	1,6	-3,0	0	-3	85	733	юз	5,4	11	0,0	35	снег
	23	-2,3	1,2	-6,7	1	-6	86	736	юз	3,9	10		33	иней
	24	-2,6	1,3	-5,9	1	-6	90	737	вюв	3,4	9		31	туман
	25	-2,0	-0,1	-4,0	0	-3	97	732	св	4,5	11		31	туман
	средн.	-2,4	1,1	-5,9	0,6	-5,6	88,6	735,0		4,0	9,8	0,0	33,0	
	26	-2,1	1,3	-4,6	0	-4	87	725	зюз	8,4	18	0,3	31	снег
	27	-5,6	-2,0	-10,0	2	-9	84	730	юз	5,8	14	0,0	30	
	28	-2,4	1,1	-5,7	0	-5	88	734	юв	2,3	12	0,0	30	снег

Продолжение таблицы 5.1.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Март 2013	29	0,2	1,6	-0,9	0	-1	92	730	с	3,4	7	2,0	28	дождь
	30	-3,3	0,1	-6,3	1	-7	85	737	с	4,4	9		26	
	31	-7,3	-1,7	-13,5	0	-13	74	746	с	3	6		25	
	средн.	-3,4	0,1	-6,8	0,5	-6,5	85,0	733,7		4,6	11,0	2,3	28,3	
	ср.мес.	-6,1	-1,7	-10,6	-0,2	-10,0	87,3	733,5		4,5	10,7	11,5	32,7	

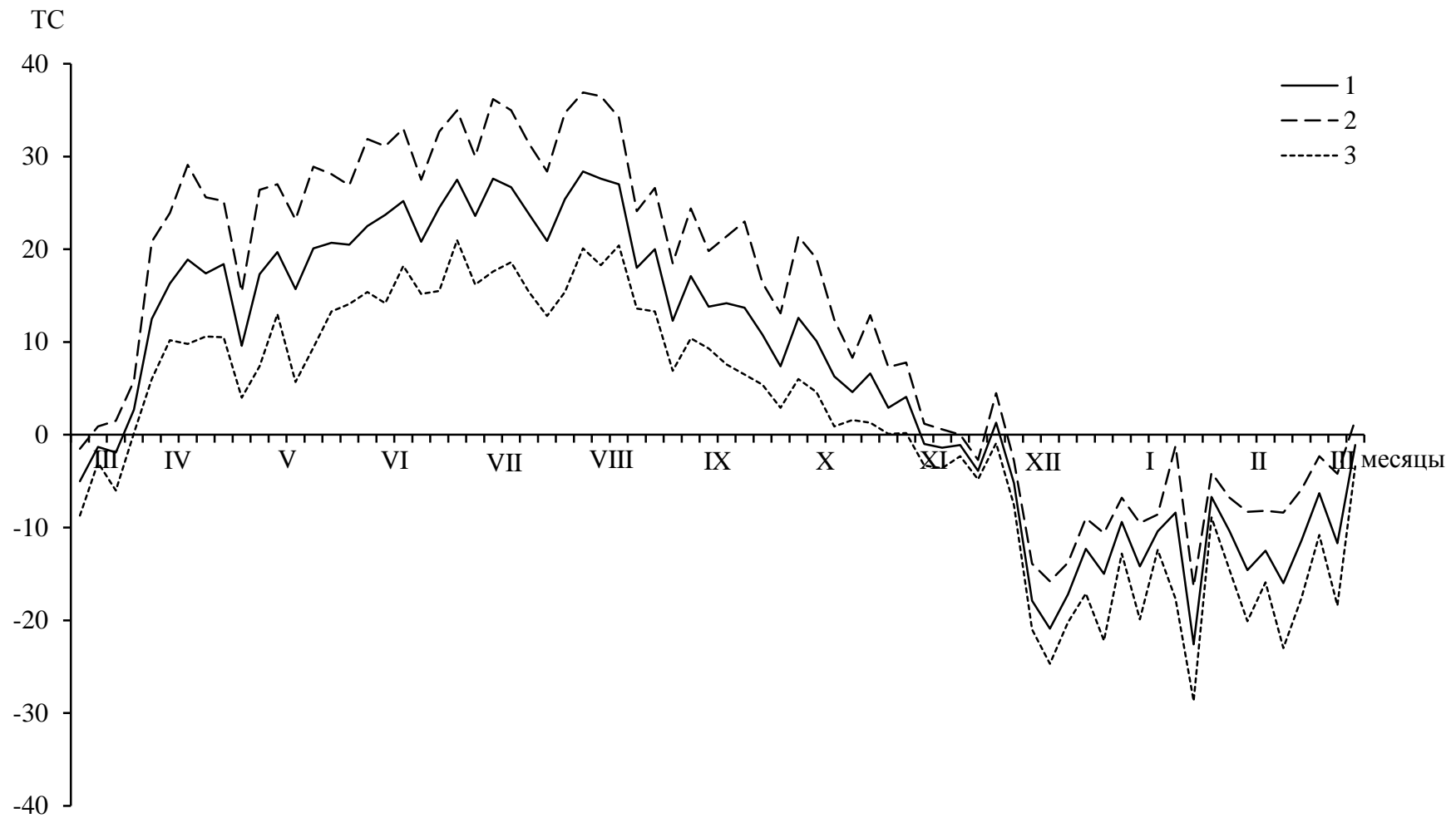


Рис. 5.1. Динамика температур воздуха на участке «Буртинская степь» в течение 2012-2013 фенологического года (по пентадам с марта 2012 г. по март 2013 г.):  
 1 – среднесуточная, 2 – максимальная, 3 – минимальная температура.

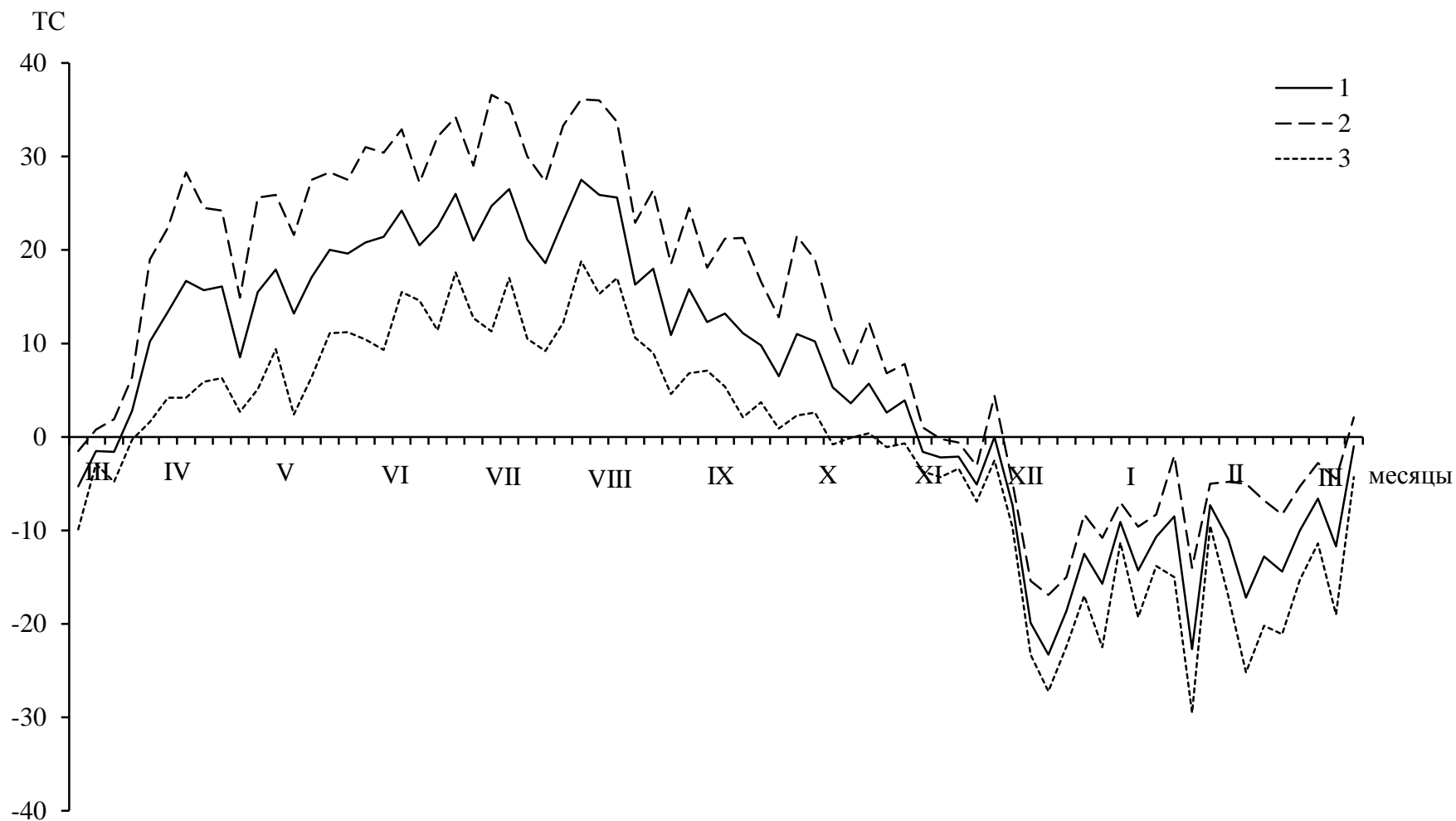


Рис. 5.2. Динамика температур воздуха на участке «Айтуарская степь» в течение 2012-2013 фенологического года (по пентадам с марта 2012 г. по март 2013 г.):  
 1 – среднесуточная, 2 – максимальная, 3 – минимальная температура.

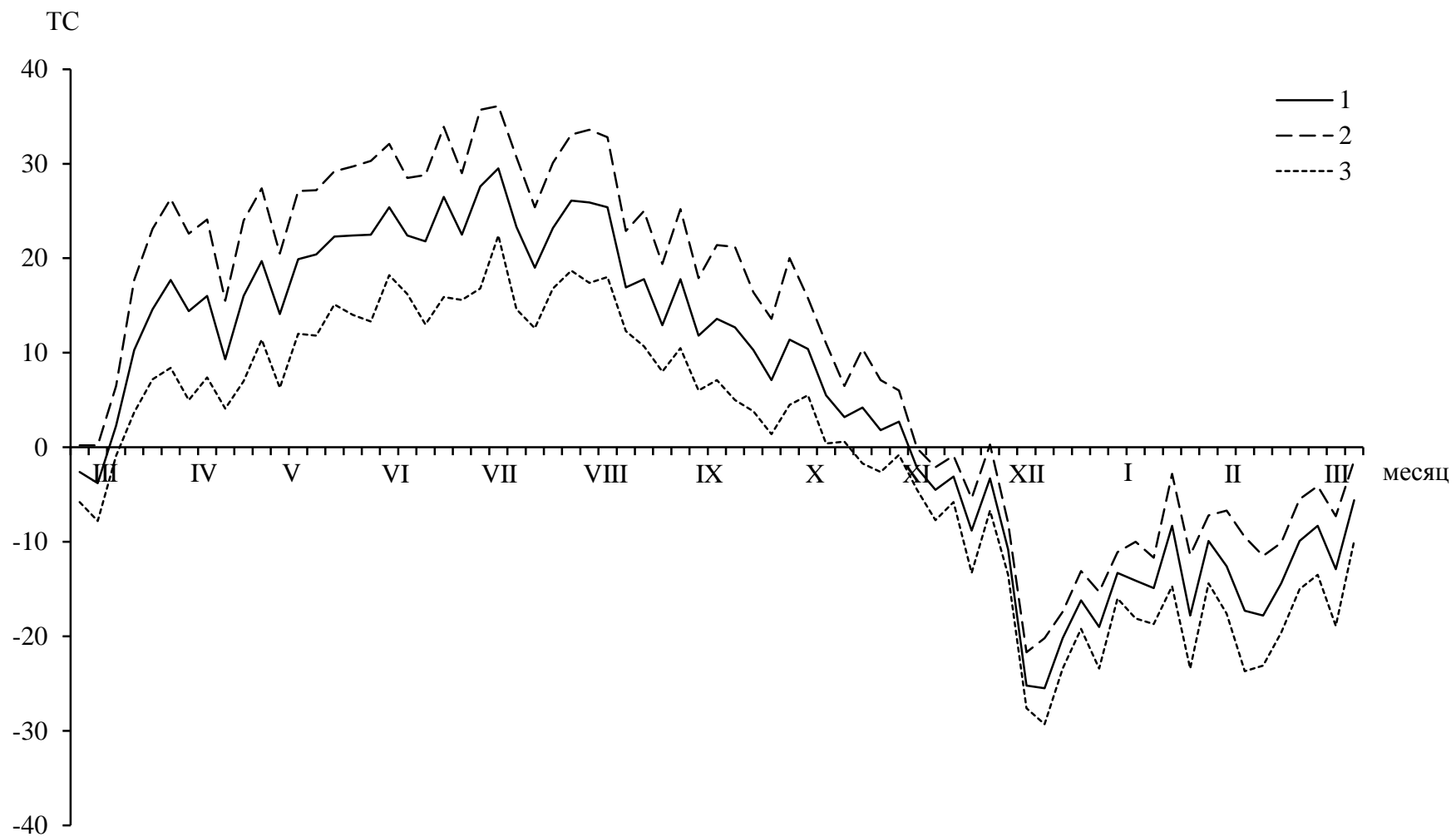


Рис. 5.3. Динамика температур воздуха на участке «Ащисайская степь» в течение 2012-2013 фенологического года (по пентадам с марта 2012 г. по март 2013 г.):  
 1 – среднесуточная, 2 – максимальная, 3 – минимальная температура.

Количество осадков, выпавших в течение 2012-2013 фенологического года, в среднем по заповеднику составило 302 мм, что на 30,7 мм меньше этого показателя в 2011-2012 фенологическом году. По участкам: 292,2 мм – «Буртинская степь»; 405,4 мм – «Айтуарская степь» и 208,4 мм – «Ащисайская степь».

Более подробный анализ погоды проводится в подразделе 5.1.

## **5.1. Метеорологическая характеристика сезонов года**

### **5.1.1. Весна**

Основным критерием начала весны в заповеднике считается устойчивый переход максимальных температур выше 0°C.

В 2012-2013 фенологическом году начало весны в среднем по заповеднику приходится на 20 марта, что совпадает со средней многолетней датой. Продолжительность сезона составила 65 дней, это на 4 дня меньше средней многолетней и на 6 дней больше продолжительности весны 2011-2012 фенологического года. Основные метеорологические показатели хода весны приведены в таблице 5.1.1.1.

Преобладающими направлениями и скоростями ветра на участках заповедника были (рис. 5.1.1.1.):

- участок «Буртинская степь» – ЮВ при скорости ветра 2 – 5 м/с;
- участок «Айтуарская степь» – ЮВ при скорости ветра 2 – 5 м/с;
- участок «Ащисайская степь» – ЮВ при скорости ветра 2 – 5 м/с.

Ветры со скоростью 0-1 м/с чаще регистрировались на участке «Айтуарская степь»; со скоростью более 9 м/с западного направления – на участке «Ащисайская степь». Максимальная скорость достигала 23 м/с – участок «Буртинская степь», 18 м/с – участок «Айтуарская степь», 24 м/с – участок «Ащисайская степь».

Таблица 5.1.1.1.

## Метеорологическая характеристика весны 2012 года

Участок заповедника	Начало сезона	Продолжительность сезона	Средняя t°C			Сумма осадков, мм	Число дней с							Снежный покров		
			суточная	максимальная	минимальная		осадками	морозом	заморозками	снегом	туманом	дождём	грозой	устойчивый	частичный	временный
«Буртинская степь»	19.03	66	11,9	18,5	5,3	40,2	22 33,3%	11 16,7%	4 6,1%	10 15,2%	2 3,0%	12 18,2%	7 10,6%	5 7,6%	13 19,7%	—
«Айтуарская степь»	19.03	68	10,5	18,0	2,6	55,4	26 38,2%	10 14,7%	8 11,8%	13 19,1%	3 4,4%	16 23,5%	7 10,3%	11 16,2%	9 13,2%	—
«Ащисайская степь»	21.03	61	10,4	17,1	3,7	44,5	17 27,9%	9 14,8%	6 9,8%	9 14,8%	2 3,3%	10 16,4%	4 6,6%	5 8,2%	9 14,8%	—
По заповеднику	20.03	65	10,9	17,9	3,9	46,7	21,7 33,4%	10 15,4%	6 9,2%	10,7 16,5%	2,3 3,5%	12,7 19,5%	6 9,2%	7 14,8%	10,3 15,8%	—
Среднее за 15 лет	20.03	69	9,1	15,0	2,9	53,9	18,6 27%	22,0 31,9%	—	1,7 2,5%	0,3 0,4%	17,0 24,6%	1,9 2,8%	14,1 20,4%	3,6 5,2%	2,2 3,2%
Отклонения	0	-4,0	+1,8	+2,9	+1,0	-7,2	+3,1	-12,0	—	+9,0	+2,0	-4,3	+4,1	-7,1	+6,7	—

Атмосферное давление в течение фенологической весны 2011 года в среднем по заповеднику составило 742,7 мм рт.ст. Наибольшее давление характерно для участка «Буртинская степь», наименьшее – участка «Ащисайская степь». Самое низкое давление отмечалось в 1 пентаде мая, максимальное – во 2 пентаде мая (рис. 5.1.1.2.).

Среднесуточная температура воздуха составила в среднем по заповеднику 10,9°C. Среднесуточные, максимальные и минимальные температуры воздуха были выше средних многолетних показателей на 1,8°C, 2,9°C и 1,0°C соответственно. Абсолютно максимальные температуры воздуха были отмечены 23 мая на участках «Буртинская степь» +32,5°C и «Айтуарская степь» +31,0°C, на участке «Ащисайская степь» 13 мая +28,2°C.

Динамика максимальных и минимальных температур почвы показана на рисунке 5.1.1.3. Последние заморозки на почве наблюдались на участке «Буртинская степь» 5 апреля, на участке «Айтуарская степь» 17 мая, на участке «Ащисайская степь» 6 мая.

Сумма выпавших за весну 2012 года осадков в среднем по заповеднику составила 46,7 мм, что на 7,2 мм меньше средних многолетних данных и на 0,6 мм меньше суммы осадков, выпавших за весну 2011 года. В апреле 2012 года выпало минимальное количество осадков (рис. 5.1.1.4.).

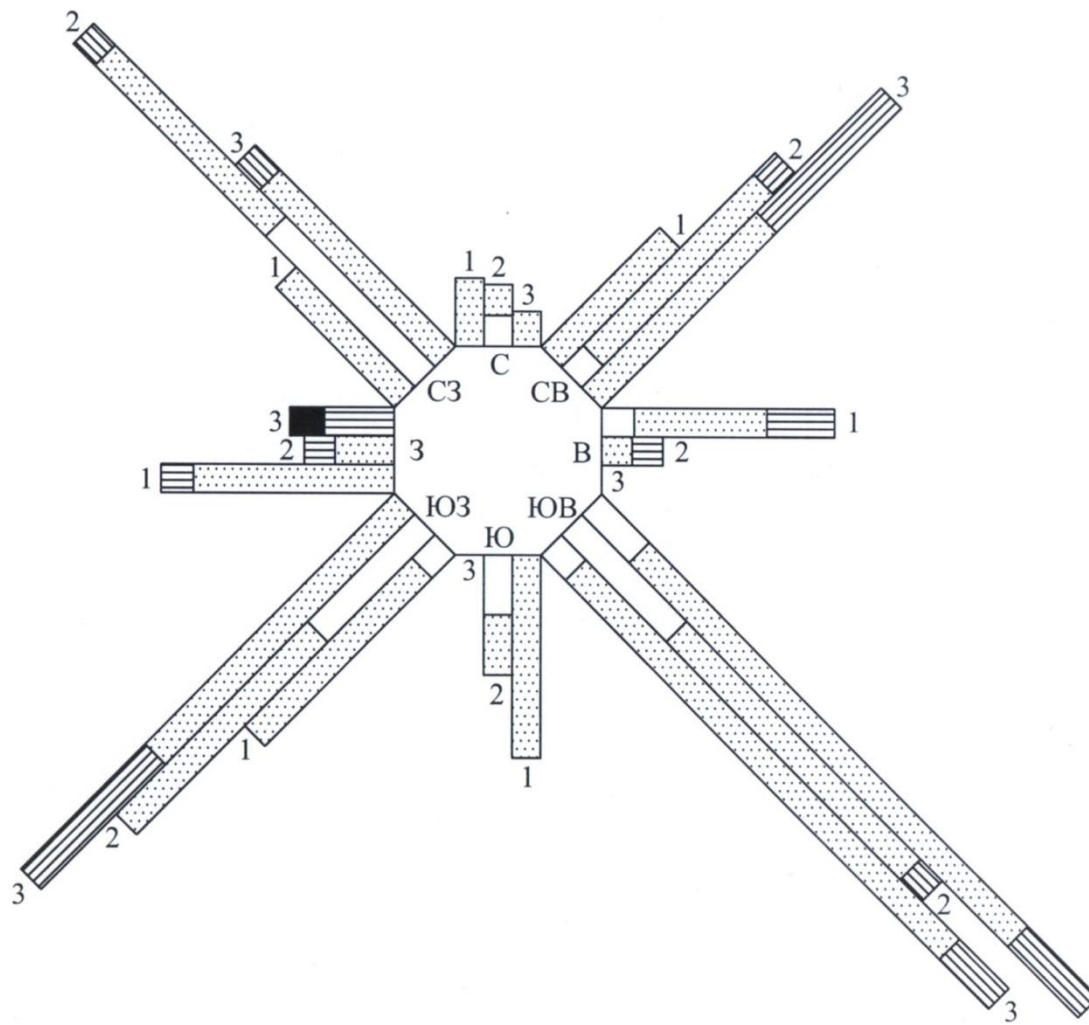
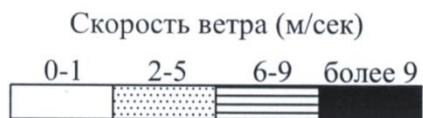


Рис. 5.1.1.1. Повторяемость направлений и скоростей ветра на участках заповедника в течение весны 2012 года (в процентах, 3 мм - 1%): 1 – участок «Буртинская степь», 2 – участок «Айтуарская степь», 3 – участок «Ащисайская степь».

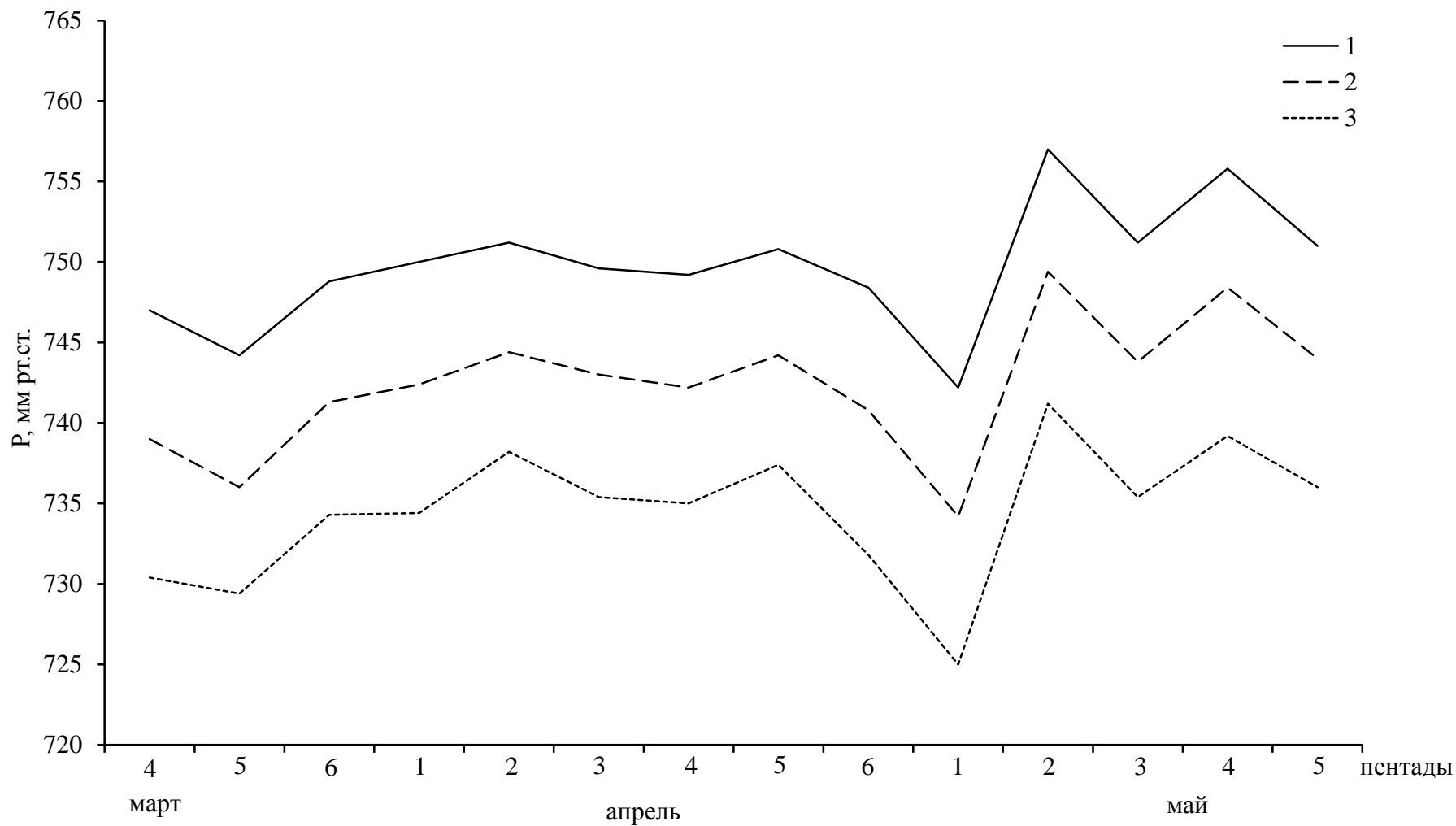


Рис. 5.1.1.2. Динамика атмосферного давления на участках заповедника в течение весны 2012 года: 1 – участок «Буртинская степь», 2- участок «Айтуарская степь», 3 – участок «Айцисайская степь».

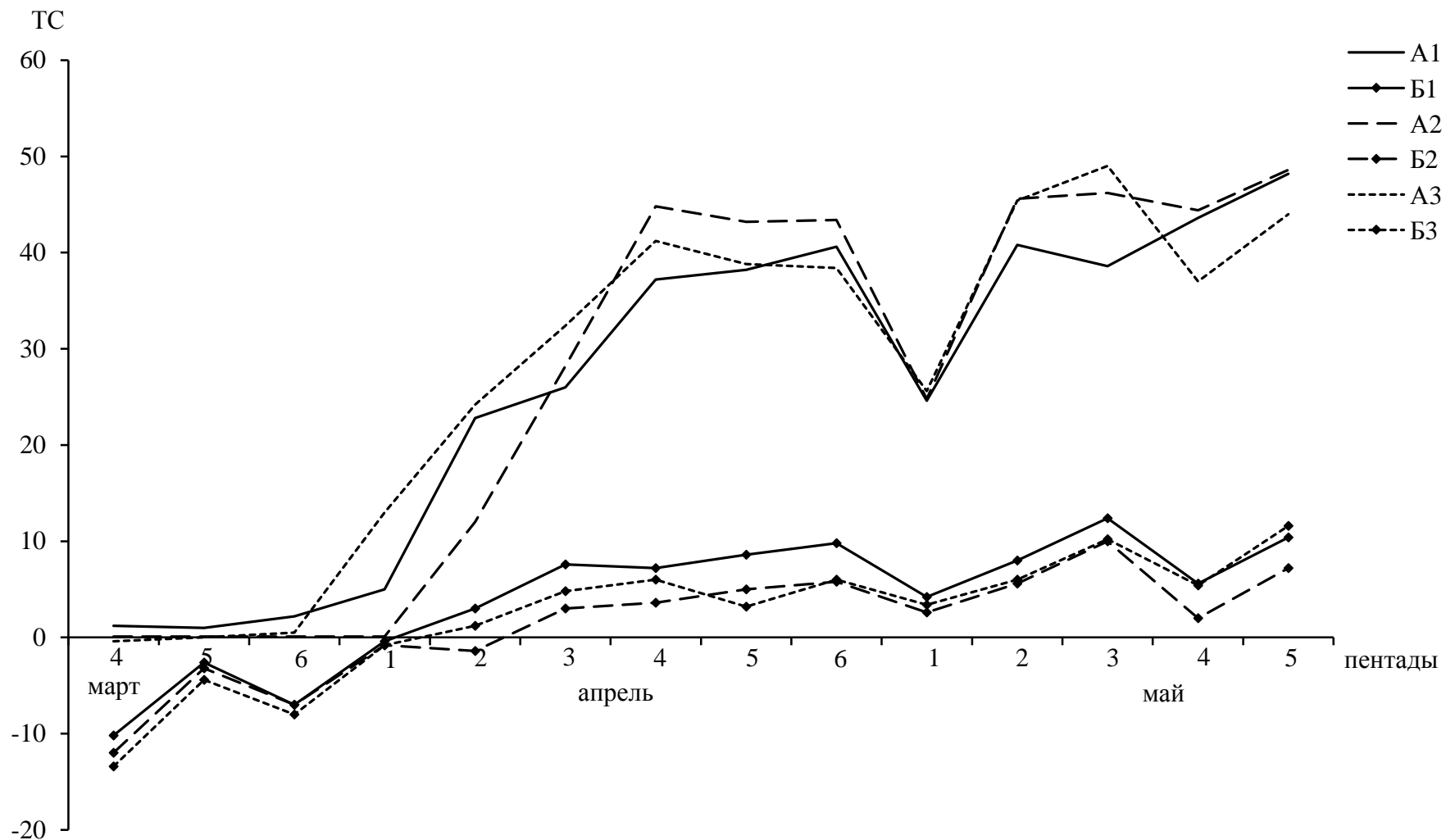


Рис. 5.1.1.3. Динамика экстремальных температур почвы на участках заповедника в течение весны 2012 года:  
*А – максимальные, Б – минимальные температуры, 1 – участок «Буртинская степь»,  
 2 – участок «Айтуарская степь», 3 – участок «Ащисайская степь».*

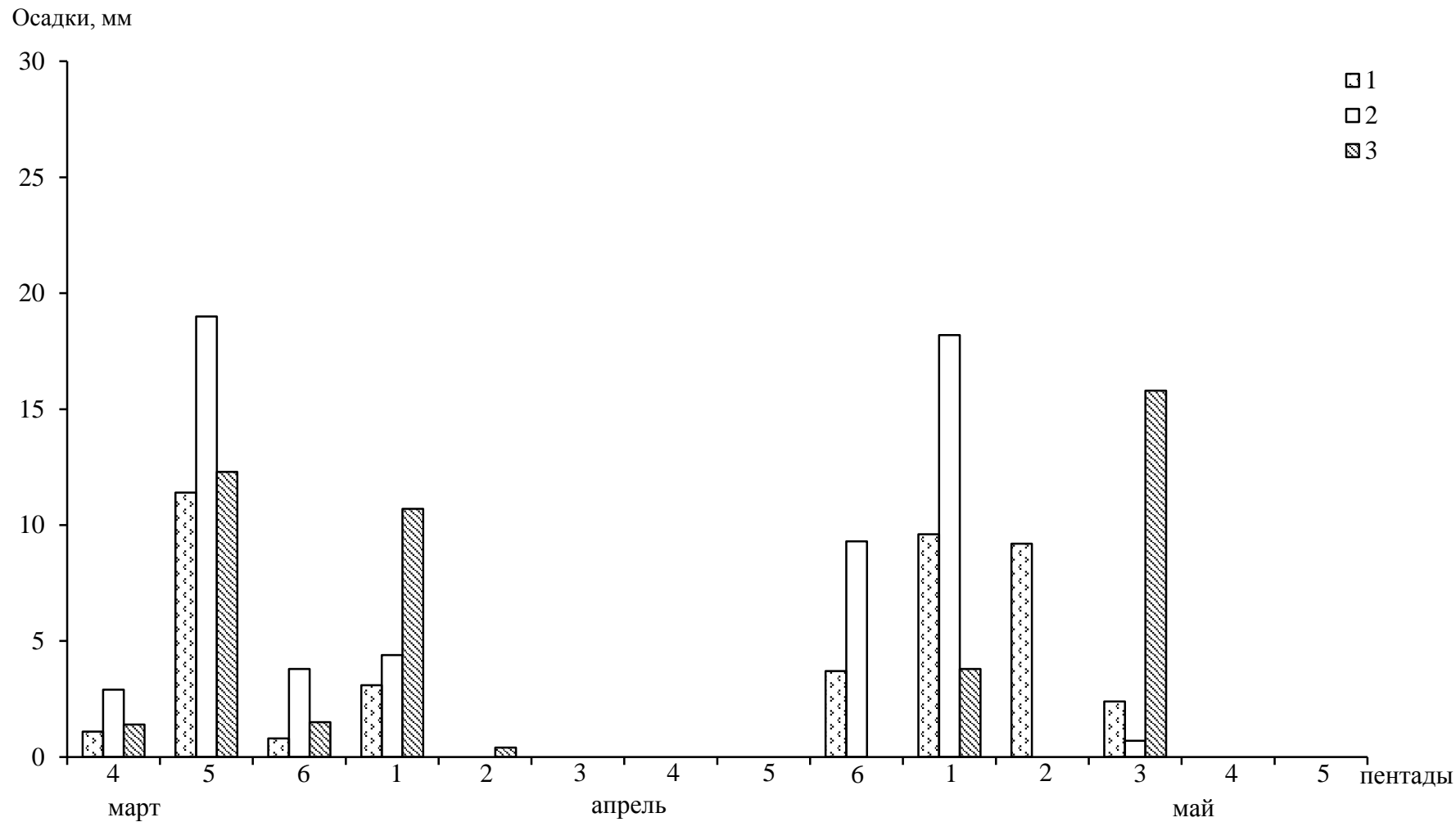


Рис. 5.1.1.4. Динамика осадков на участках заповедника в течение весны 2012 года:  
 1 – участок «Буртинская степь», 2 – участок «Айтуарская степь», 3 – участок «Аццисайская степь».

### 5.1.2. Лето

Основным критерием начала лета принят устойчивый переход минимальных температур выше 10°C.

В 2012 году лето наступило 24 мая, на 4 дня раньше средней многолетней даты. Продолжительность сезона составила в среднем по заповеднику 101 день, что на 15 дней меньше средней многолетней и на 5 дней меньше продолжительности лета 2011 года (таблица 5.1.2.1.).

Представленная на рисунке 5.1.2.1. роза ветров показывает, что преобладающими направлениями и скоростями ветра на участках заповедника в течение лета 2012 года были:

- участок «Буртинская степь» – ЮВ при скорости ветра 2-5 м/с;
- участок «Айтуарская степь» – СЗ при скорости ветра 2-5 м/с;
- участок «Ащисайская степь» - ЮВ при скорости ветра 2-5 м/с.

В течение фенологического лета 2012 года средняя скорость ветра не превышала 9 м/с. На участке «Буртинская степь» максимальная скорость ветра достигала 24 м/с, на участках «Айтуарская степь» и «Ащисайская степь» – 19 м/с.

Атмосферное давление в течение лета 2012 года отличалось незначительными колебаниями – в пределах 10 мм рт.ст. (рис. 5.1.2.2.). Максимальное давление было отмечено в 5 пентаде мая, минимальное – в 5 пентаде сентября. Среднее давление за лето составило по участкам: «Буртинская степь» - 747, «Айтуарская степь» - 739, «Ащисайская степь» - 732 мм рт.ст.

Среднесуточная температура воздуха в течение фенологического лета была выше средней многолетней на 3,4°C и составила по заповеднику 22,9°C. Средние значения максимальной и минимальной температуры воздуха были выше средней многолетней на 4,4°C и 2,1°C соответственно.

Таблица 5.1.2.1.

## Метеорологическая характеристика лета 2012 года

Участок заповедника	Начало сезона	Продолжительность сезона	Средняя t°C			Сумма осадков, мм	Число дней с						
			суточная	максимальная	минимальная		осадками	дождём	грозой	градом	заморозками	туманом	суховеями
«Буртинская степь»	24.05	101	23,6	31,2	16,0	77,5	33 32,7%	33 32,7%	22 21,8%	–	–	2 2,0%	51 50,5%
«Айтуарская степь»	26.05	99	22,1	30,9	12,8	88,4	36 36,4%	36 36,4%	21 21,2%	–	–	1 1,0%	31 31,3%
«Ащисайская степь»	21.05	104	22,9	29,9	15,1	51,8	19 18,3%	19 18,3%	12 11,5%	–	–	2 1,9%	50 48,1%
По заповеднику	24.05	101	22,9	30,7	14,6	72,6	29,3 29,0%	29,3 29,0%	18,3 18,1%	–	–	1,7 1,7%	44,0 43,6%
Среднее за 15 лет	28.05	116	19,5	26,3	12,5	129,4	21,0 18,1%	21,0 18,1%	4,9 4,2%	0,2 0,2%	–	0,3 0,3%	13,0 11,2%
Отклонения	-4,0	-15,0	+3,4	+4,4	+2,1	-56,8	+8,3	+8,3	+13,4	–	–	+1,4	+31,0

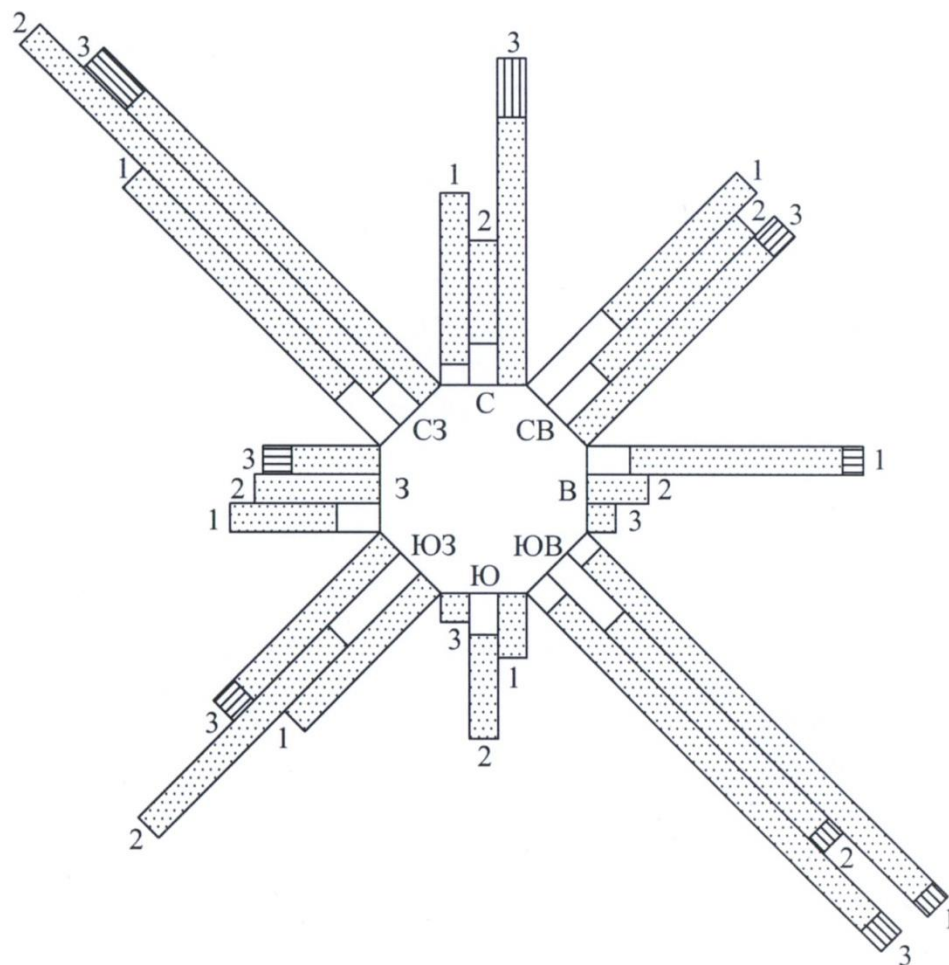
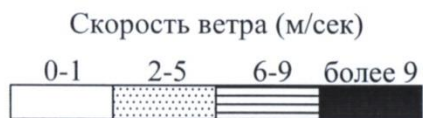


Рис.5.1.2.1. Повторяемость направлений и скоростей ветра на участках заповедника в течение лета 2012 года (в процентах, 3 мм – 1%): 1 – участок «Буртинская степь», 2 – участок «Айтуарская степь», 3 – участок «Ацисайская степь».

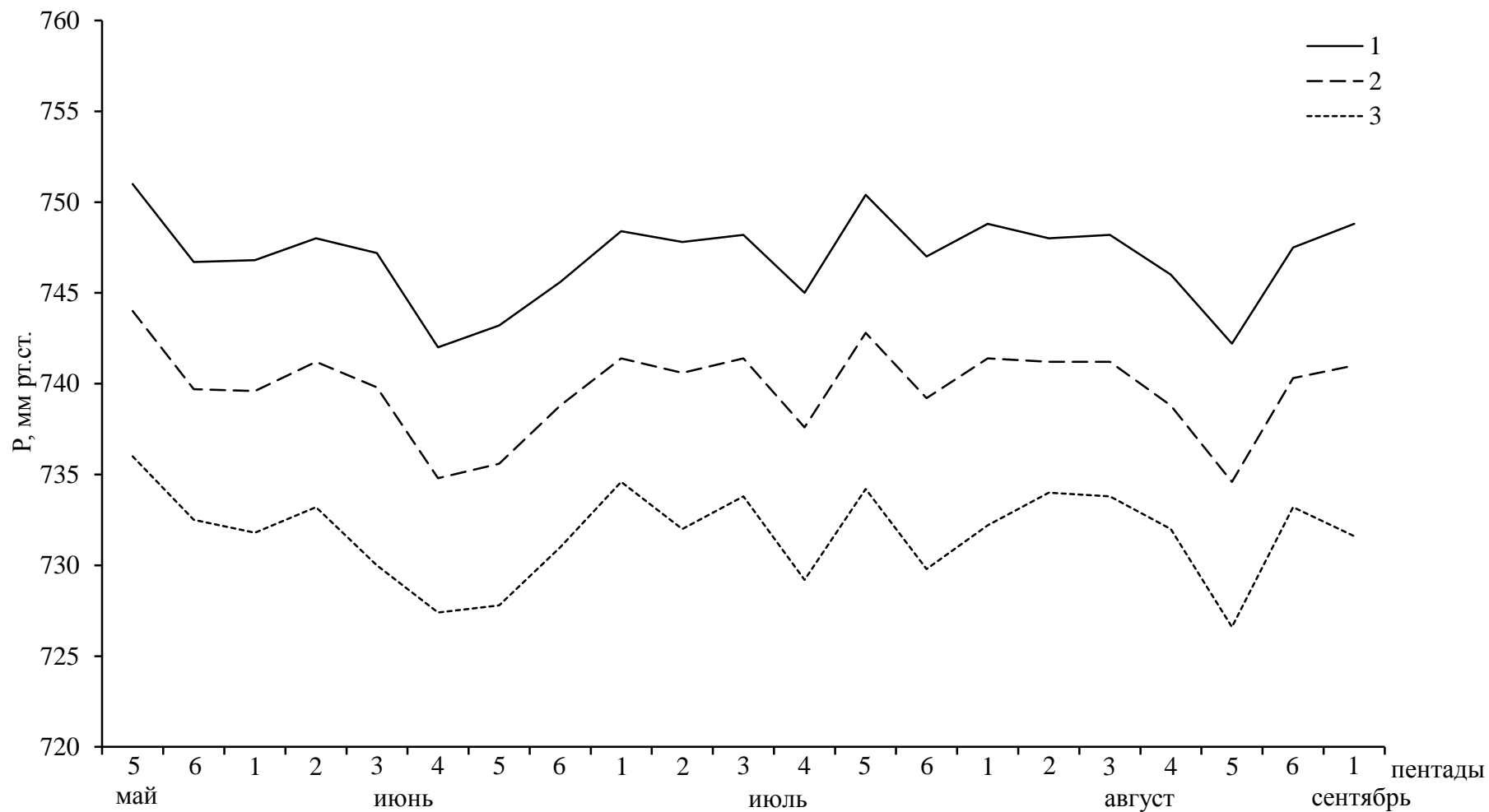


Рис. 5.1.2.2. Динамика атмосферного давления на участках заповедника в течение лета 2012 года:  
 1 – участок «Буртинская степь», 2 – участок «Айтуарская степь», 3 – участок «Ащисайская степь».

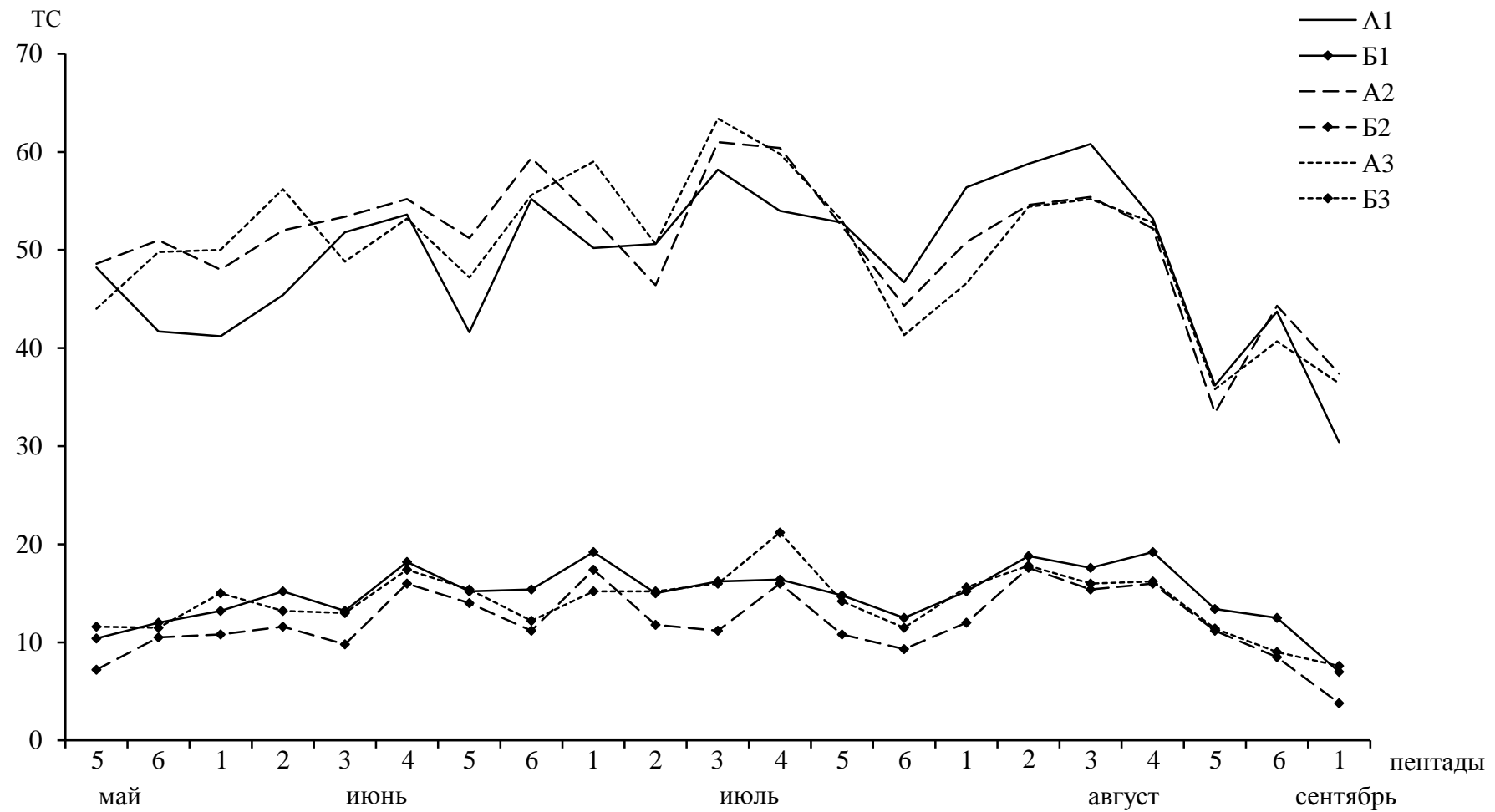


Рис. 5.1.2.3. Динамика экстремальных температур почвы на участках заповедника в течение лета 2012 года:  
*А – максимальные, Б – минимальные температуры, 1 – участок «Буртинская степь»,  
 2 – участок «Айтуарская степь», 3 – участок «Ащисайская степь».*

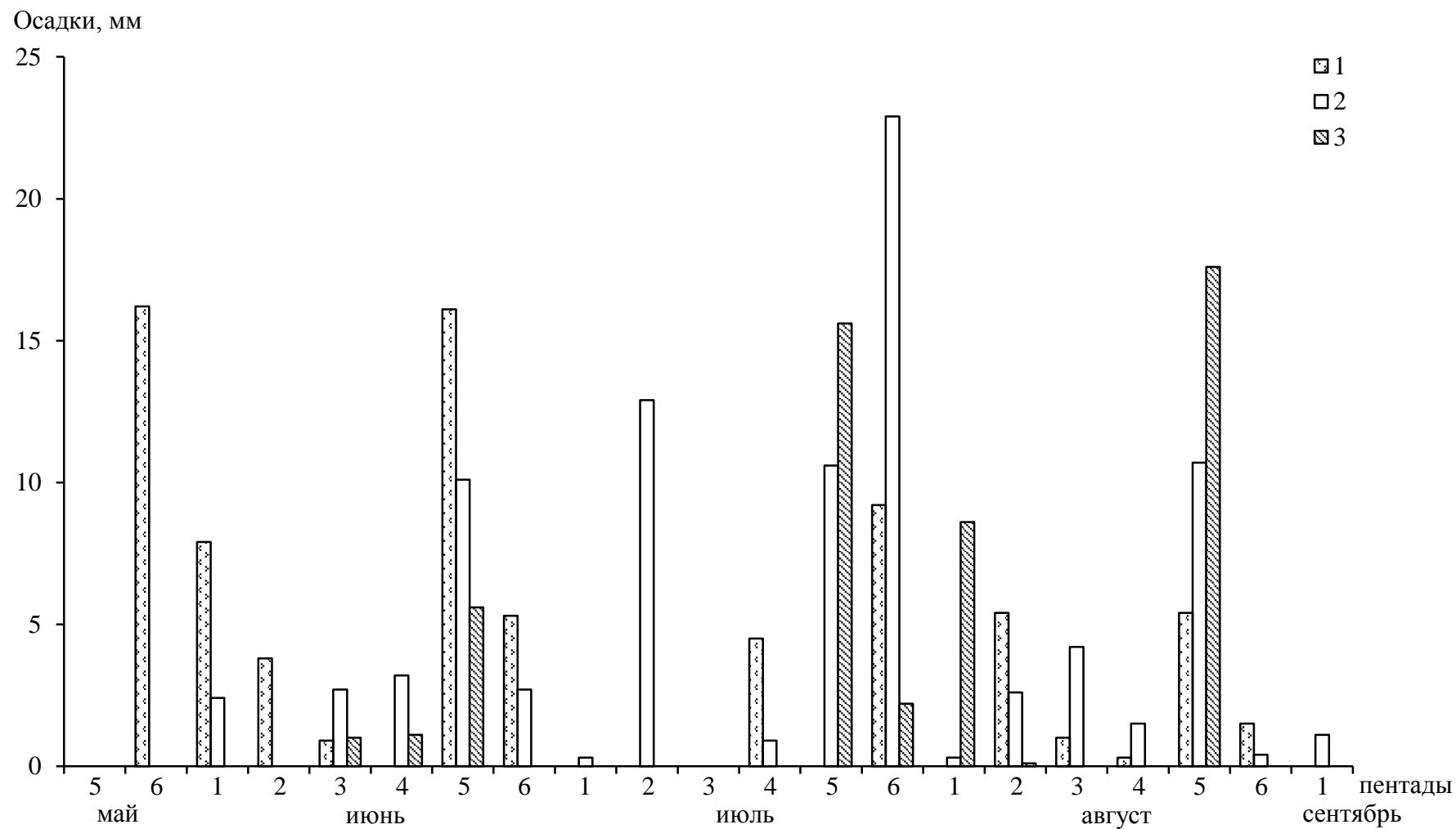


Рис. 5.1.2.4. Динамика осадков на участках заповедника в течение лета 2012 года:  
 1 – участок «Буртинская степь», 2 – участок «Айтуарская степь», 3 – участок «Ащисайская степь».

Абсолютная максимальная температура наблюдалась на участках «Буртинская степь» 11 августа  $+40,5^{\circ}\text{C}$ , «Айтуарская степь» 11 августа  $+39,4^{\circ}\text{C}$ , «Ащисайская степь» 18 июля  $+40,0^{\circ}\text{C}$ . Динамика экстремальных температур почвы показана на рисунке 5.1.2.3.

Сумма осадков, выпавших в течение лета 2012 года, в среднем по заповеднику составила 72,6 мм, что на 56,8 мм меньше среднего многолетнего и на 61,4 мм меньше прошлогоднего значения. Наибольшее количество осадков выпало на участке «Айтуарская степь» – 88,4 мм, наименьшее на участке «Ащисайская степь» – 51,8 мм.

Наибольшее количество осадков выпало на участках «Буртинская степь» - в июне, «Айтуарская степь» - в июле, «Ащисайская степь» - в августе (рис. 5.1.2.4.).

### **5.1.3. Осень**

За основной критерий начала осени принят устойчивый переход минимальной температуры ниже  $10^{\circ}\text{C}$ .

Осень в отчетном фенологическом году наступила на 19 дней раньше средней многолетней даты (21.09) – 2 сентября. Продолжительность сезона составила в среднем по заповеднику 79 дней, что на 6 дней больше средней многолетней продолжительности осени (73 дня) и на 29 дней больше продолжительности осени 2011 года (50 дней) (табл. 5.1.3.1.).

Преобладающими направлениями и скоростями ветра в течение осени 2011 года были (рис. 5.1.3.1.):

- участок «Буртинская степь» – СЗ, при скорости от 2 до 5 м/с;
- участок «Айтуарская степь» – ЮЗ, при скорости ветра 2 - 5 м/с;
- участок «Ащисайская степь» – ЮЗ, при скорости ветра 2 - 5 м/с.

На участке «Ащисайская степь» средняя скорость ветра часто превышала 6 м/с. Максимальная скорость ветра достигала на всех участках 19 м/с.

Таблица 5.1.3.1.

## Метеорологическая характеристика осени 2012 года

Участок заповедника	Начало сезона	Продолжительность сезона	Средняя t°C			Сумма осадков, мм	Число дней с							Снежный покров		
			суточная	максимальная	минимальная		осадками	дождём	снегом	заморозками	заморозками на почве	грозой	туманом	устойчивый	частичный	временный
«Буртинская степь»	02.09	83	8,0	13,6	3,2	71,3	41 49,4%	32 38,6%	10 12,0%	16 19,3%	16 19,3%	1 1,2%	6 7,2%	4 4,8%	6 7,2%	–
«Айтуарская степь»	02.09	77	7,7	14,2	1,6	101,1	38 49,4%	32 41,6%	9 11,7%	23 29,9%	20 26,0%	–	–	5 6,5%	–	–
«Ащисайская степь»	02.09	77	7,8	13,5	2,5	41,9	24 31,2%	20 26,0%	6 7,8%	12 15,6%	18 23,4%	–	–	–	4 5,2%	–
По заповеднику	02.09	79	7,8	13,8	2,4	71,4	34,3 43,4%	28,0 35,4%	8,3 10,5%	17,0 21,5%	18,0 22,8%	0,3 0,4%	2,0 2,5%	3,0 3,8%	3,3 4,2%	–
Среднее за 15 лет	21.09	73	6,9	13,1	0,4	66,8	23,0 31,5%	18,0 24,7%	8,0 10,9%	31,5 43,2%	36,0 49,3%	1,4 1,9%	1,7 2,3%	1,9 2,6%	3,0 4,1%	5,7 7,8%
Отклонения	-19,0	+6,0	+0,9	+0,7	+2,0	+4,6	+11,3	+10,0	+0,3	-14,5	-18,0	-1,1	+0,3	+1,1	+0,3	–

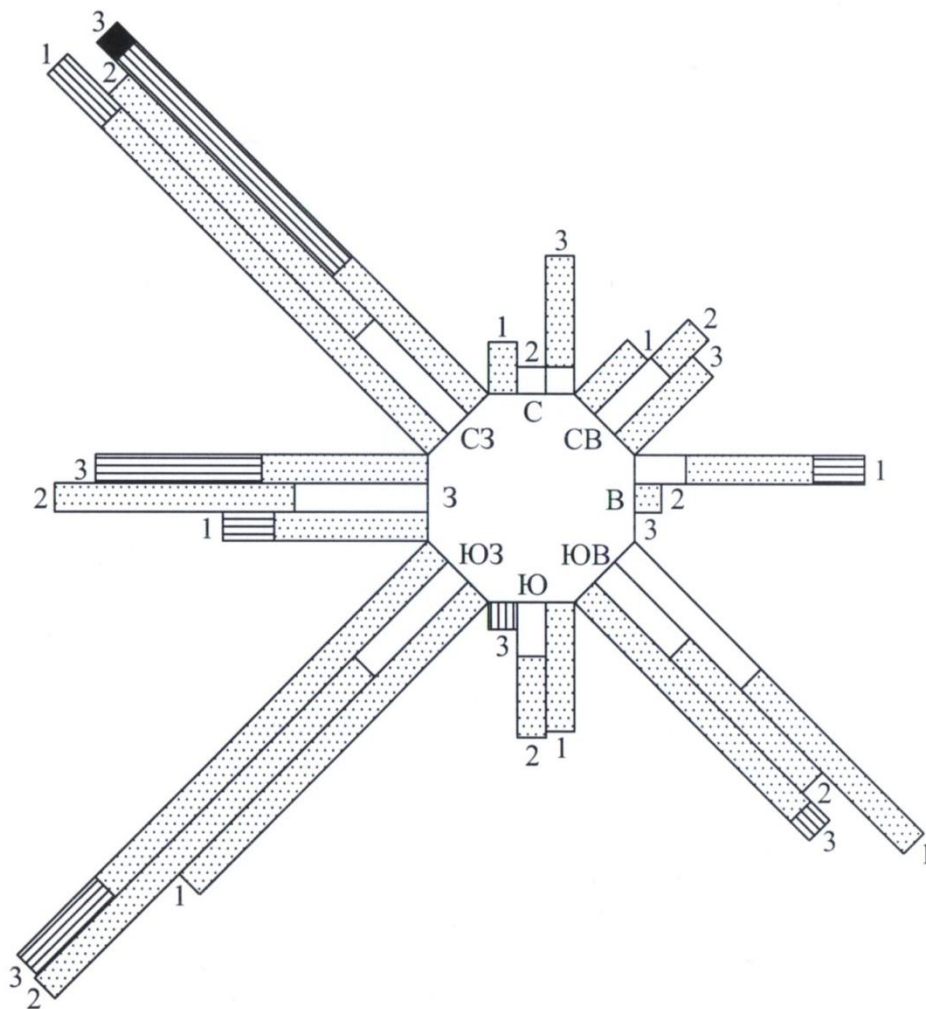
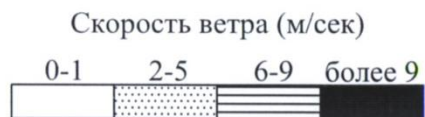


Рис. 5.1.3.1. Повторяемость направлений и скоростей ветра на участках заповедника в течение осени 2012 года (в процентах, 3 мм – 1%): 1 – участок «Буртинская степь», 2 – участок «Айтуарская степь», 3 – участок «Ацисайская степь».

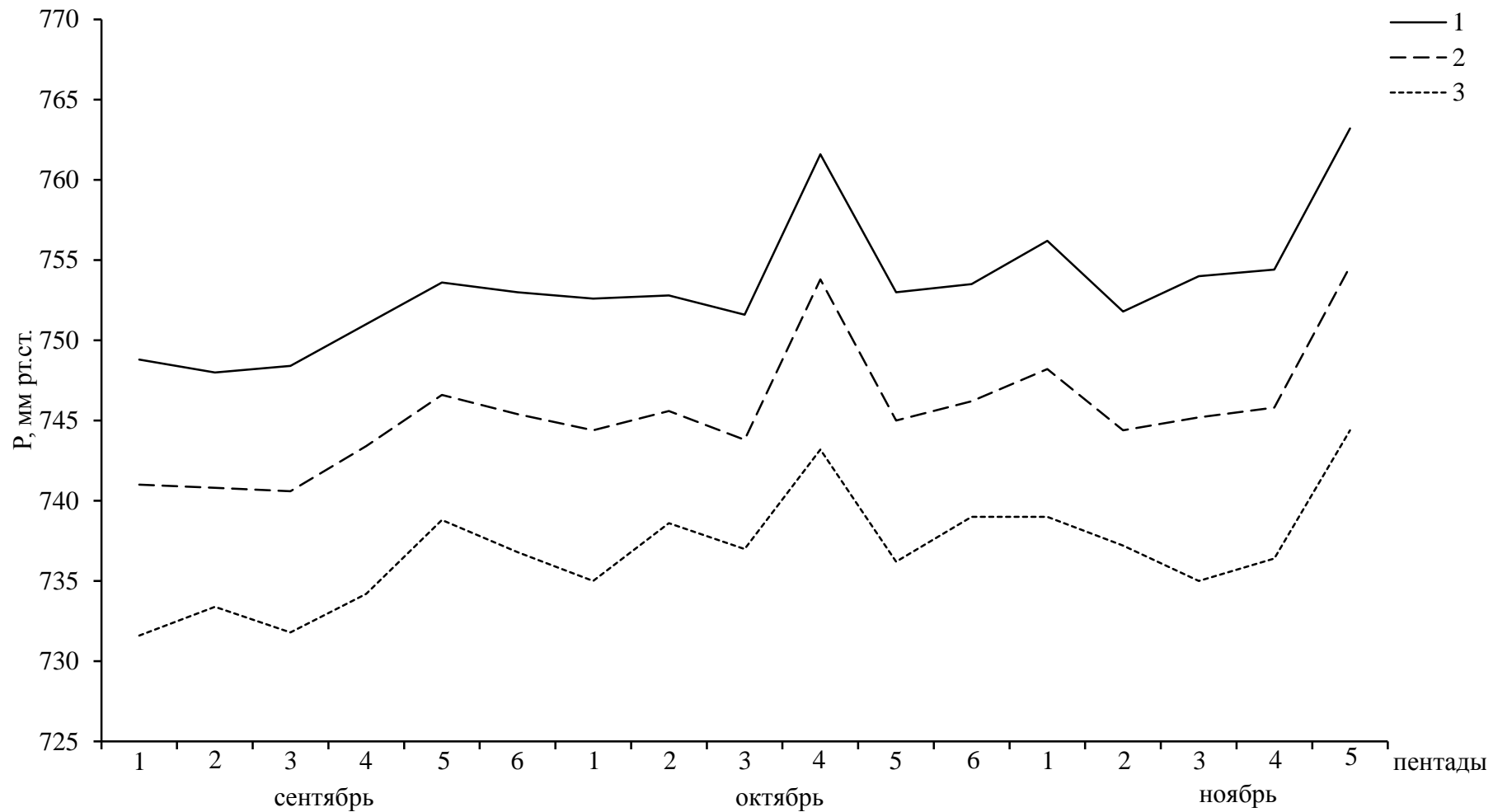


Рис. 5.1.3.2. Динамика атмосферного давления на участках заповедника в течение осени 2012 года:  
 1 – участок «Буртинская степь», 2 – участок «Айтуарская степь», 3 – участок «Ащисайская степь».

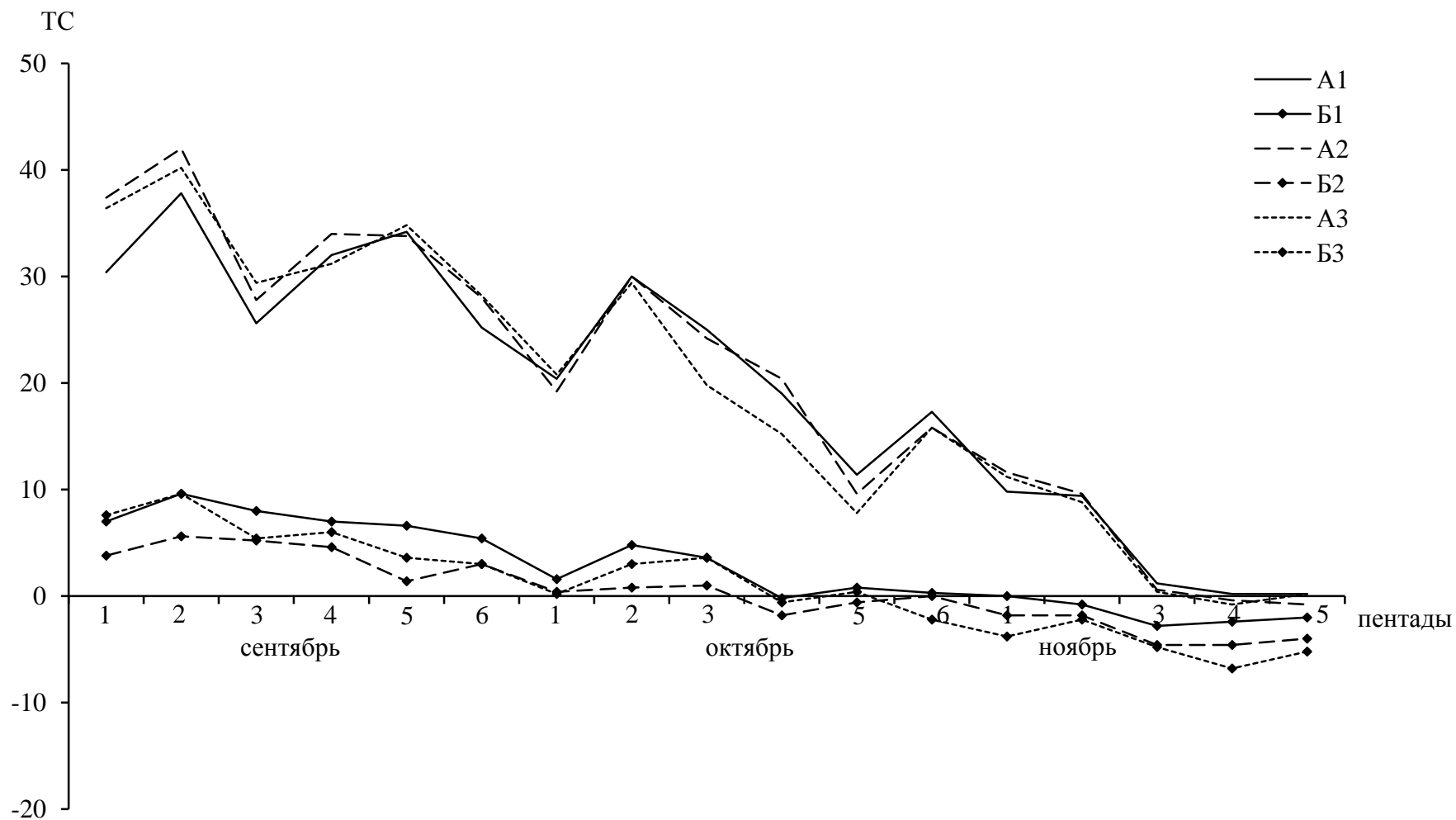


Рис. 5.1.3.3. Динамика экстремальных температур почвы на участках заповедника в течение осени 2012 года:  
*А* – максимальные, *Б* – минимальные температуры, *1* – участок «Буртинская степь»,  
*2* – участок «Айтуарская степь», *3* – участок «Ащисайская степь».

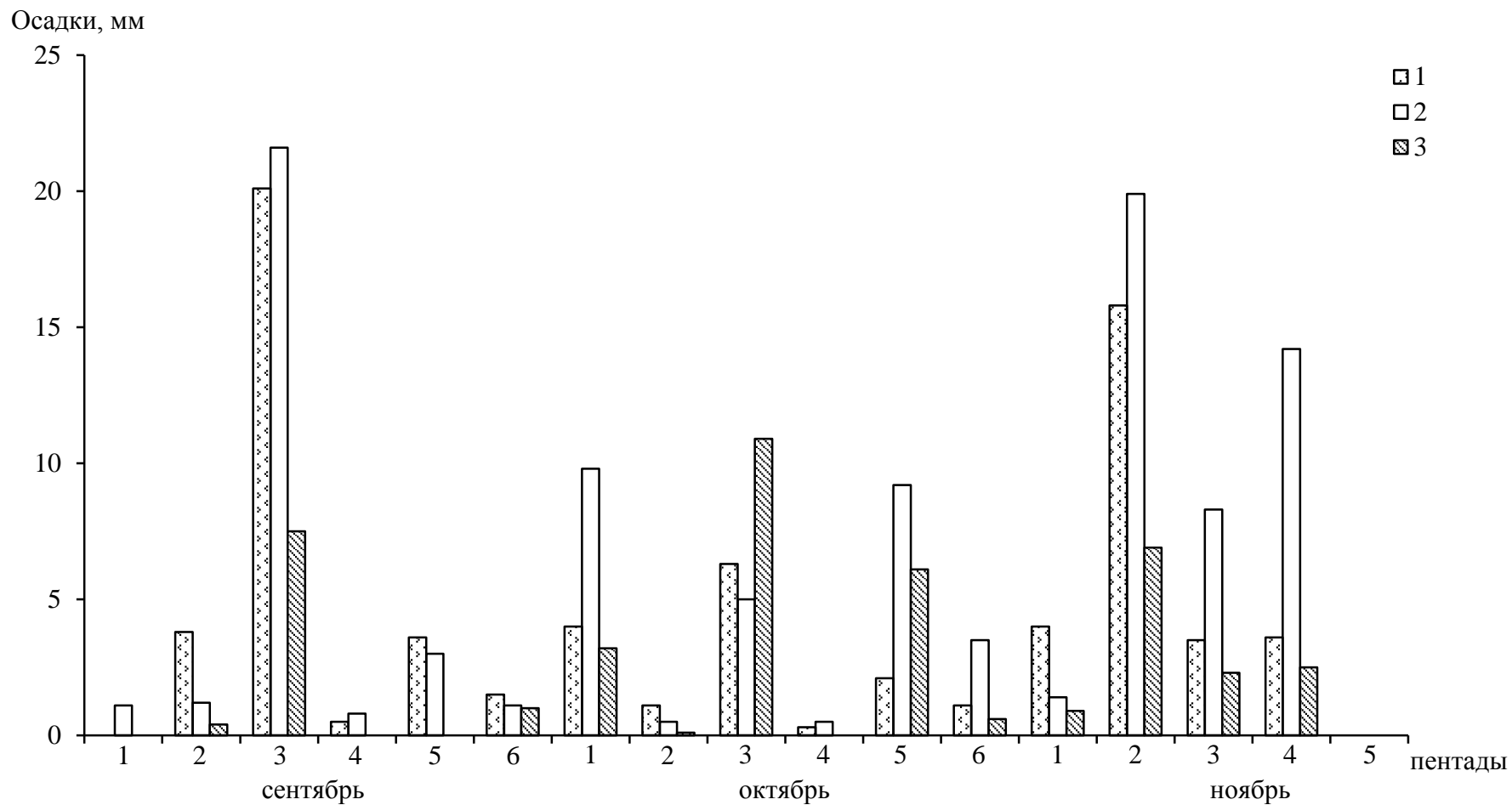


Рис. 5.1.3.4. Динамика осадков на участках заповедника в течение осени 2012 года:  
 1 – участок «Буртинская степь», 2 – участок «Айтуарская степь», 3 – участок «Ащисайская степь».

В течение осени атмосферное давление отличалось незначительными колебаниями и имело общую тенденцию к росту. В среднем по участкам давление составило: «Буртинская степь» - 753 мм рт. ст., «Айтуарская степь» - 745 мм рт. ст., «Ащисайская степь» - 736 мм рт. ст. (рис. 5.1.3.2.).

Температуры воздуха (среднесуточные, максимальные и минимальные) в течение осени 2012 года немного превышали средние многолетние значения на 0,9°C, 0,7°C и 2,0°C соответственно.

Динамика экстремальных температур почвы показана на рисунке 5.1.3.3.

Сумма осадков, выпавших в течение осени 2012 года, в среднем по заповеднику составила 71,4 мм, что на 4,6 мм больше среднего многолетнего значения и на 13,9 мм меньше количества осадков, выпавших в течение осени 2011 года. Наибольшее количество осадков выпало на участке «Айтуарская степь» – 101,0 мм, наименьшее на участке «Ащисайская степь» – 41,9 мм. Распределение осадков по пентадам в течение осени показано на рисунке 5.1.3.4.

#### **5.1.4. Зима**

Основным критерием начала зимы в заповеднике является устойчивый переход максимальных температур ниже 0°C.

В отчётном фенологическом году начало зимы в заповеднике приходится на 20 ноября. Это на 13 дней раньше средней многолетней даты и на 14 дней позже наступления зимы в 2011 году. Продолжительность зимы в среднем по заповеднику составила 112 дней, что на 3 дня меньше среднего многолетнего значения. Метеорологические показатели хода зимы 2012/2013 фенологического года приведены в таблице 5.1.4.1.

Преобладающими направлениями и скоростями ветра на участках заповедника были (рис. 5.1.4.1.):

- участок «Буртинская степь» – ЮВ, со скоростью 2-5 м/с;

- участок «Айтуарская степь» – ЮВ, в равной степени со скоростями 0-1 и 2-5 м/с;

- участок «Ащисайская степь» – ЮЗ, со скоростью ветра 2-5 м/с.

Максимальная скорость ветра на участке «Буртинская степь» достигала 19 м/с, «Айтуарская степь» – 21 м/с, «Ащисайская степь» - 23 м/с.

Атмосферное давление в течение зимы 2012-2013 фенологического года отличалось частыми перепадами. Разница между крайними значениями была более 30 мм рт.ст. Максимум давления наблюдался в 4 пентаде декабря, минимум в 5 пентаде января (рис. 5.1.4.2.).

Температуры воздуха в течение зимы 2012-2013 гг. (среднесуточные, максимальные и минимальные) составили по заповеднику  $-12,3^{\circ}\text{C}$ ,  $-7,9^{\circ}\text{C}$  и  $-16,7^{\circ}\text{C}$  соответственно, и были ниже средних многолетних значений на  $0,2^{\circ}\text{C}$ ,  $4,9^{\circ}\text{C}$  и  $0,6^{\circ}\text{C}$ . Абсолютный минимум температуры воздуха зафиксирован на участке «Буртинская степь» 28 января  $-35,2^{\circ}\text{C}$ , на участке «Айтуарская степь» 27 января  $-34,5^{\circ}\text{C}$ , на участке «Ащисайская степь» 18 декабря  $-31,4^{\circ}\text{C}$ . Динамика экстремальных температур почвы показана на рисунке 5.1.4.3.

Количество выпавших за зиму 2012-2013 фенологического года осадков на 10 мм больше среднего многолетнего значения и составляет по участкам: «Буртинская степь» - 103,2 мм, «Айтуарская степь» - 159,8 мм, «Ащисайская степь» - 70,2 мм. Динамика выпадения осадков в течение фенологической зимы показана на рисунке 5.1.4.4.

Измерения высоты снежного покрова в течение зимы проводились сотрудниками отдела охраны территории заповедника на постоянных маршрутах. Результаты измерений приведены в таблицах 5.1.4.2., 5.1.4.3. Расположение маршрутов на участках заповедника описывается в книге 2 Летописи природы заповедника за 1993 год.

Таблица 5.1.4.1.

## Метеорологическая характеристика зимы 2012-2013 года

Участок заповедника	Начало сезона	Продолжительность сезона	Средняя t°C			Сумма осадков, мм	Число дней с							Снежный покров		
			суточная	максимальная	минимальная		осадками	дождём	снегом	морозом	оттепелью	метелью	туманом	устойчивый	частичный	временный
«Буртинская степь»	24.11	108	-11,6	-7,3	-15,9	103,2	66 61,1%	6 5,6%	60 55,6%	104 96,3%	8 7,4%	25 23,1%	4 3,7%	91 84,2%	17 15,7%	–
«Айтуарская степь»	18.11	114	-11,7	-6,9	-16,2	159,8	71 62,3%	4 3,5%	68 59,6%	110 96,5%	8 7,0%	22 19,3%	4 3,5%	114 100%	–	–
«Ащисайская степь»	18.11	114	-13,7	-9,5	-18,0	70,2	52 45,6%	3 2,6%	40 35,1%	112 98,2%	6 5,3%	36 31,6%	12 10,5%	104 91,2%	10 8,8%	–
По заповеднику	20.11	112	-12,3	-7,9	-16,7	111,1	63,0 56,2%	4,3 3,8%	56,0 50,0%	108,7 97,1%	7,3 6,5%	27,7 24,7%	6,7 6,0%	103,0 92,0%	9,0 8,0%	–
Среднее за 15 лет	03.12	115	-12,1	-3,0	-16,1	86,5	53 46,1%	2 1,7%	51 44,3%	115 100%	16 13,9%	29 25,2%	6,6 5,7%	85 73,9%	3 2,6%	27 23,5%
Отклонения	-13,0	-3,0	-0,2	-4,9	-0,6	+24,6	+10,0	+2,3	+5,0	-6,3	-8,7	-1,3	+0,1	+18,0	+6,0	–

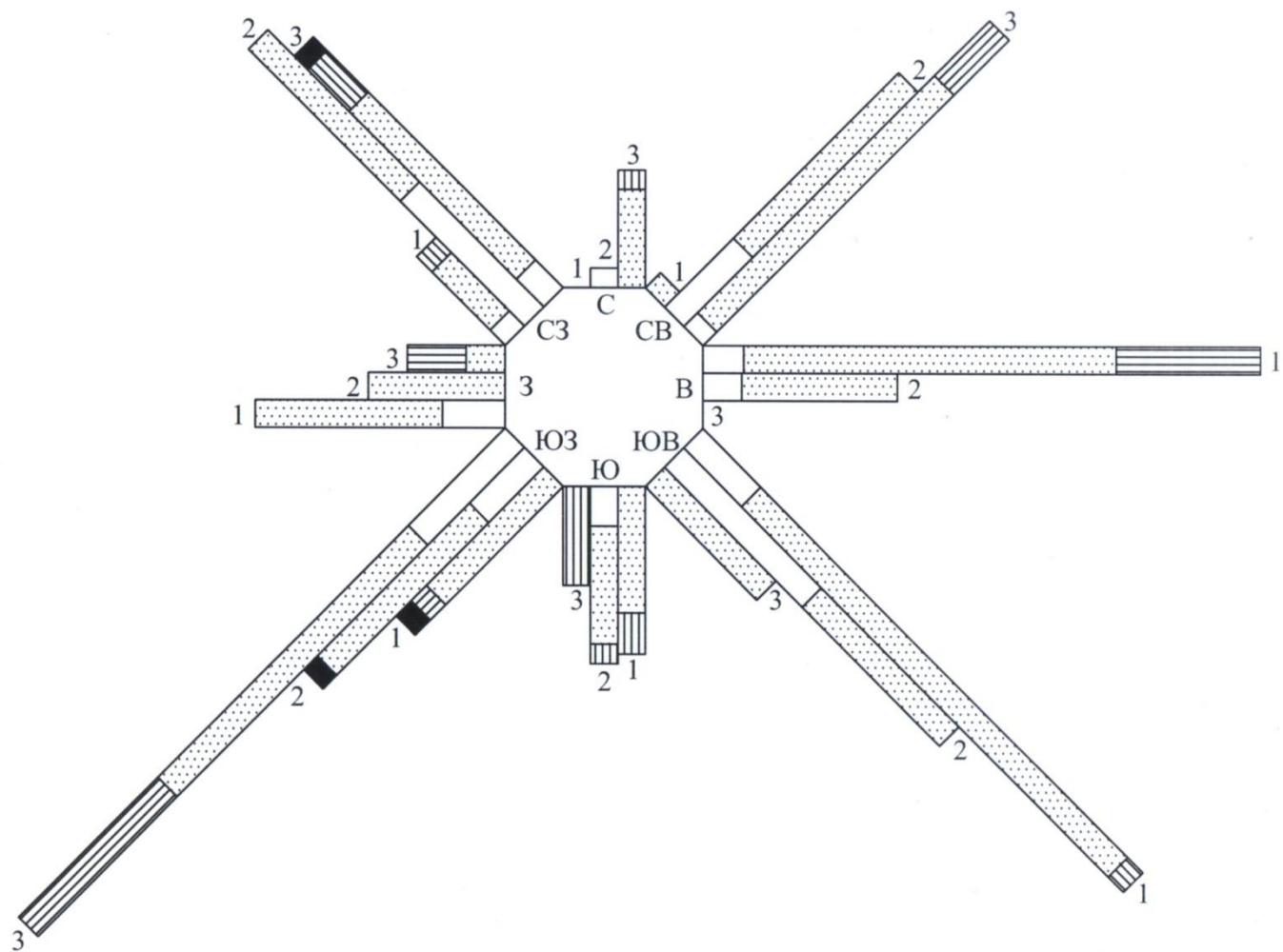
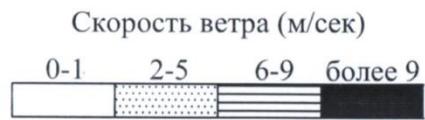


Рис. 5.1.4.1. Повторяемость направлений и скоростей ветра на участках заповедника в течение зимы 2012-2013 гг. (в процентах, 3 мм – 1%): 1 – участок «Буртинская степь», 2 – участок «Айтуарская степь», 3 – участок «Айцисайская степь».

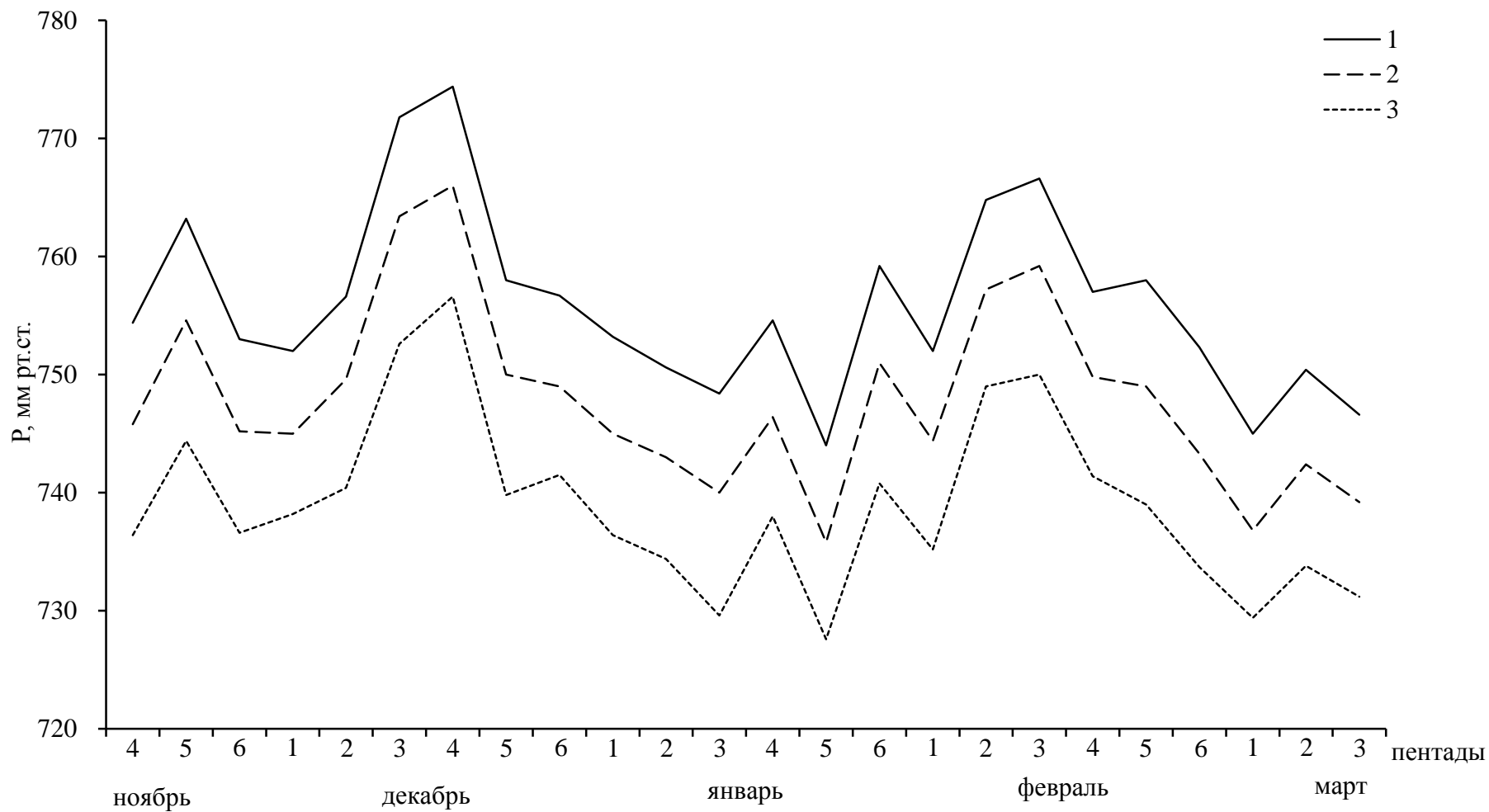


Рис. 5.1.4.2. Динамика атмосферного давления на участках заповедника в течение зимы 2012-2013 гг.: 1 – участок «Буртинская степь», 2 – участок «Айтуарская степь», 3 – участок «Ажисайская степь».

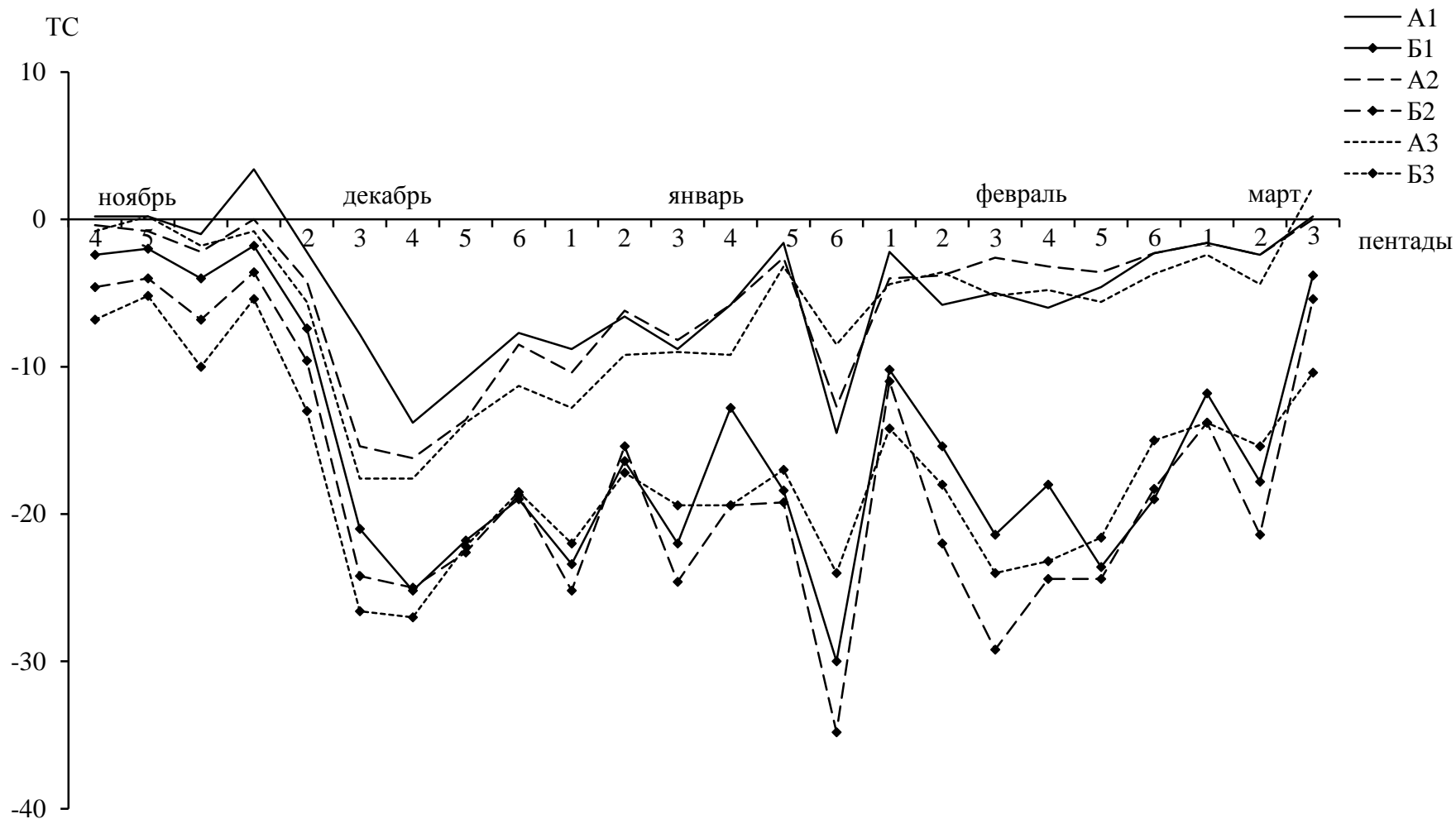


Рис. 5.1.4.3. Динамика экстремальных температур почвы на участках заповедника в течение зимы 2012-2013 гг.:  
*А – максимальные, Б – минимальные температуры, 1 – участок «Буртинская степь»,  
 2 – участок «Айтуарская степь», 3 – участок «Ащисайская степь».*

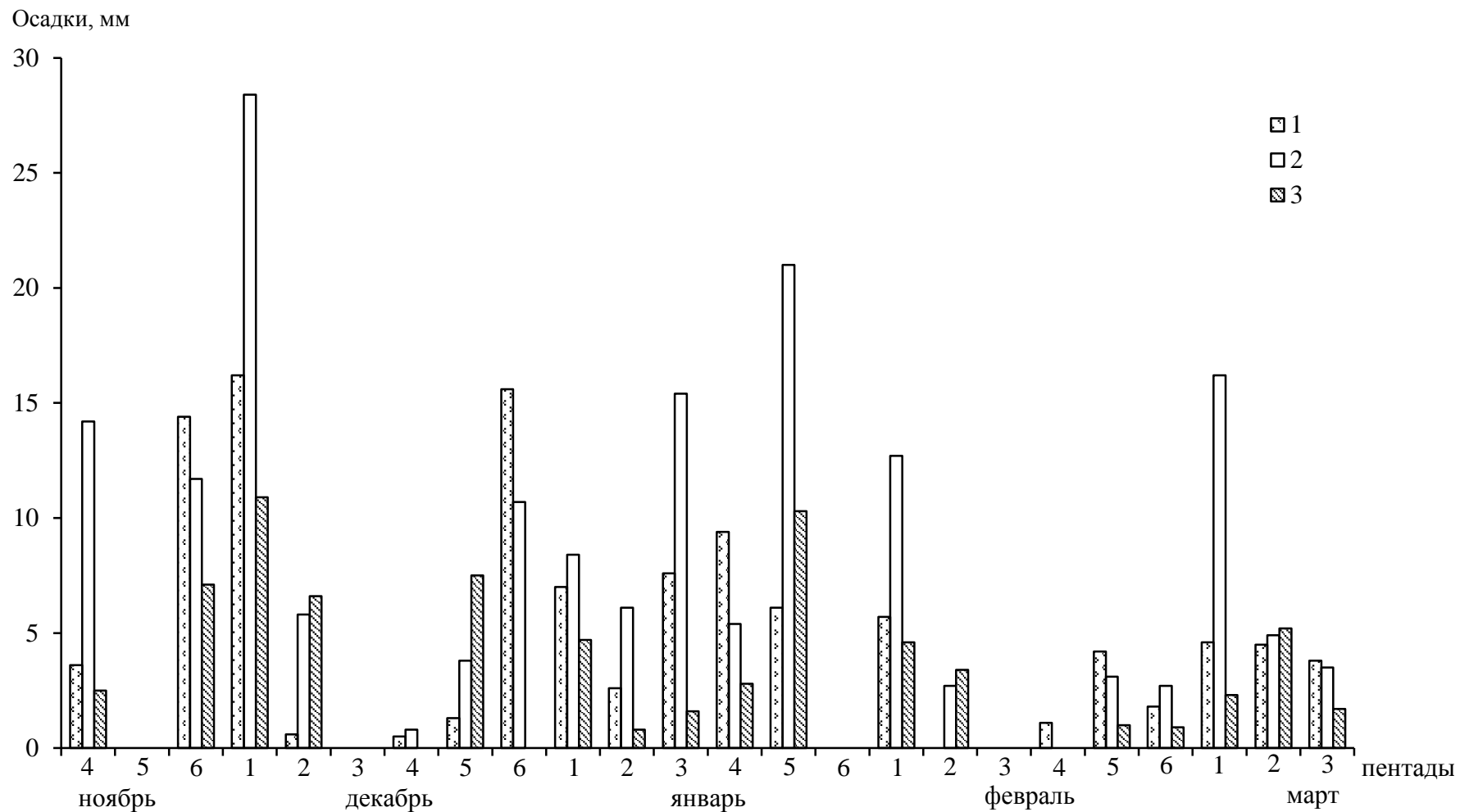


Рис. 5.1.4.4. Динамика осадков на участках заповедника в течение зимы 2012-2013 гг.:  
 1 – участок «Буртинская степь», 2 – участок «Айтуарская степь», 3 – участок «Ащисайская степь».

Таблица 5.1.4.2.

Результаты измерения высоты снежного покрова (см) в течение зимы 2012-2013 гг. на участках: «Таловская степь» (маршрут шлагбаум – дом-кордон, протяженность 2,5 км) и «Буртинская степь» (маршрут - 500 м к востоку от род. Кайнар – вершина увала– подошва северного склона, протяженность 1,5 км).

Дата	Участок «Таловская степь»									Участок «Буртинская степь»		
	рейка №1	№2	№3	№4	№5	№6	№7	№8	№9	№1	№2	№3
10.11												
15.11										2	2	2
20.11										5	3	5
25.11										4	2	3
30.11										16	13	16
10.12										0	0	0
20.12	8	6	4	6	4	5	4	4	2	0	0	0
30.12										24	11	18
10.01	12	12	10	11	10	11	13	11	8	17	4	8
20.01										27	7	12
30.01	18	19	17	15	14	16	19	15	13	28	8	17
10.02										32	11	23
20.02	26	32	30	28	24	26	27	24	21	26	7	19
01.03										26	6	12
05.03	30	33	32	31	29	28	31	29	25	27	6	11
10.03										28	5	12
15.03	32	30	31	33	32	34	30	28	23	17	0	0
20.03										12	0	0
25.03	24	23	20	24	26	24	23	21	20	8	0	0
30.03										0	0	0
05.04												
10.04												

Таблица 5.1.4.3

Результаты измерения высоты снежного покрова (см) в течение зимы 2012-2013 гг. на участке  
«Ащисайская степь» (маршрут оз. Журманколь – г. Маячная, протяженность 8 км).

Дата	Участок «Ащисайская степь»																					
	№ рейки																					
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
10.11																						
15.11																						
20.11																						
25.11																						
30.11																						
10.12																						
20.12	12	10	13	11	6	9	10	4	12	16	15	12	9	6	19	14	9	8	12	17	16	11
30.12	16	14	17	15	10	12	15	6	16	19	18	16	12	9	23	17	12	13	15	21	20	16
10.01	22	18	22	21	13	16	19	9	20	23	24	19	16	13	27	21	16	17	19	25	24	21
20.01	22	17	21	22	14	15	17	10	21	24	24	18	15	12	25	20	15	16	18	26	23	20
30.01	21	16	20	18	13	11	16	14	22	21	23	16	13	9	22	23	14	16	17	25	21	16
10.02	26	21	25	23	18	16	21	19	27	26	28	21	18	13	27	28	19	21	22	30	26	21
20.02	28	23	27	25	20	18	23	21	29	28	30	23	20	15	29	30	21	23	24	32	28	23
01.03	26	22	26	24	25	17	17	15	31	18	35	17	12	12	24	27	15	17	16	29	25	16
05.03	27	22	27	27	27	19	18	17	34	21	43	18	14	13	26	32	18	18	17	31	32	18
10.03	30	24	30	29	30	20	20	20	40	25	60	20	16	18	30	40	23	21	23	35	37	20
15.03	29	23	29	28	29	19	18	19	38	24	58	19	15	17	29	38	21	20	21	34	36	19
20.03	26	20	25	25	25	20	20	17	37	20	56	20	16	17	29	34	20	20	23	30	30	17
25.03	23	20	20	20	20	15	14	10	25	15	52	20	15	10	23	30	17	10	22	20	27	5
30.03	17	12	10	10	9	0	0	0	15	5	21	10	5	0	12	19	6	0	0	10	13	0
05.04	2	1	0	0	0	0	0	0	2	0	7	0	0	0	2	1	0	0	0	1	1	0
10.04	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

## 6. ВОДЫ

В 2012-2013 фенологическом году наблюдения за гидрологическими явлениями на водоемах проводились сотрудниками отдела охраны территории заповедника. Результаты наблюдений сведены в таблицу 6.1.

Таблица 6.1.

Даты наступления гидрологических явлений на водоемах заповедника в 2012-2013 фенологическом году

Явления	Даты наступления явлений			
	Таловская степь	Буртинская степь	Айтуарская степь	Ащисайская степь
Первые полыньи	03.04	02.04	18.03	01.04
Вскрытие водоемов	03.04	04.04	03.04	03.04
Начало ледохода	08.04	09.04	07.04	03.04
Очистка водоемов ото льда	20.04	12.04	08.04	10.04
Первые забереги	12.11	05.10	22.11	29.10
Первый ледостав	18.11	24.10	06.12	01.11
Окончательный ледостав	16.12	20.11	10.12	29.11
Продолжительность периода, свободного от снега, дней	–	222	219	227
Продолжительность периода ледостава, дней	–	123	120	130

## 7. ФЛОРА И РАСТИТЕЛЬНОСТЬ

### 7.1. Флора и её изменения

Сведения о количестве видов растений, отмеченных на территории заповедника, приведены в книге 14 Летописи природы за 2005 год.

### 7.2. Растительность и её изменения

В полевой сезон 2012 года проведены исследования растительного покрова на территории участков заповедника «Буртинская степь», «Айтуарская степь», «Ащисайская степь».

Исследования растительного покрова участка «Буртинская степь» позволили подойти к рассмотрению его зонального статуса. По геоботаническому районированию степная зона делится на три широтные подзоны: северную, среднюю и южную. Северная подзона характеризуется доминированием разнотравно-дерновиннозлаковых степей, средняя – дерновиннозлаковых и южная – полукустарничково-дерновиннозлаковых.

Самыми распространенными на участке «Буртинская степь» являются сообщества залесскоковыльной формации (*Stipeta zaleskii*). Они равномерно распределены по всей территории в разнообразных условиях. Господствуют разнотравно-типчаково-залесскоковыльные сообщества. Степи характеризуются сомкнутостью покрова (70–75%). В составе сообществ принимает участие до 40 и более видов.

При увеличении увлажнения типчак (*Festuca valesiaca*<sup>1</sup>) замещается такими злаками, как *Stipa pulcherrima* или *Poa transbaicalica*. При увеличении щелочности почв содоминирующим видом становится овсец (*Helictotrichon desertorum*) или наряду с различными видами разнотравья начинает выделяться по обилию *Galatella villosa*.

С увеличением карбонатности почв связано распространение в заповеднике ковыльковых степей *Stipeta lessingiana*. В их составе заметную роль играет разнотравье. Сообщества тырсовой формации (*Stipeta capilla-*

---

<sup>1</sup> Названия видов приводятся по С. К. Черепанову [1995].

*tae*) характеризуются обильным разнотравьем из мезоксерофитных видов. В некоторых случаях наличие тырсовых сообществ есть результат высоких пастбищных нагрузок в прошлом.

Небольшие площади в «Буртинской степи» занимают полынные и разнотравные сообщества на сильно солонцеватых и остаточно-карбонатных почвах. Полынники представлены *Artemisieta nitrosae* и *Artemisia salsoloides*. Несмотря на небольшое количество видов в составе сообществ, разнотравье играет заметную роль в их формировании. В разнотравных сообществах эдификаторами являются или *Galatella villosa*, или *Galatella tatarica*.

Большинство сообществ разных формаций характеризуется участием разнотравья, причем в одних случаях, оно обильно и разнообразно по количеству видов, в других – обильно, но представлено 1–2 видами. Анализ экологических особенностей видов, входящих в состав сообществ, показал, что преобладающей группой являются мезоксерофиты.

К этой группе относятся некоторые эдификаторы, многие доминанты и содоминанты степных сообществ (*Helictotrichon desertorum*, *Poa transbaicalica*, *Stipa pulcherrima*, *Artemisia marschalliana*, *Falcaria vulgaris*, *Ferula tatarica*, *Galium ruthenicum*, *Jurinea multiflora*, *Medicago romanica*, *Nepeta ucrainica*, виды родов *Oxytropis*, *Potentilla*, *Scorzonera austriaca*, *Thymus marschallianus*, *Verbascum phoenicium*, кустарники: *Amygdalus nana*, *Caragana frutex*, *Cerasus fruticosa*, *Chamaecytisus ruthenicus*, *Spiraea crenata*, *S. hypericifolia*).

Климат – основной фактор, определяющий зональное и подзональное деление суши. Построенная для исследуемого региона климадиаграмма по Вальтеру-Госсену показывает большое сходство происходящих сезонных климатических процессов с подзоной разнотравно-ковыльных степей (рис. 7.2.1., 7.2.2.).

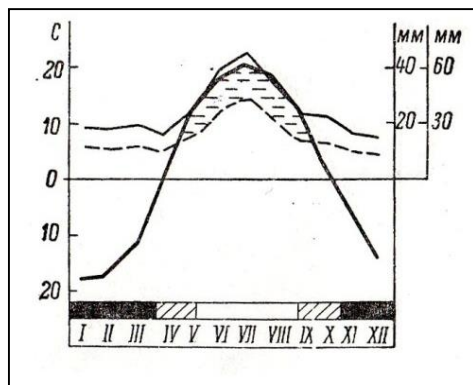


Рис. 7.2.1. Климатодиаграмма для подзоны разнотравно-ковыльных степей (по Калининой, 1961)

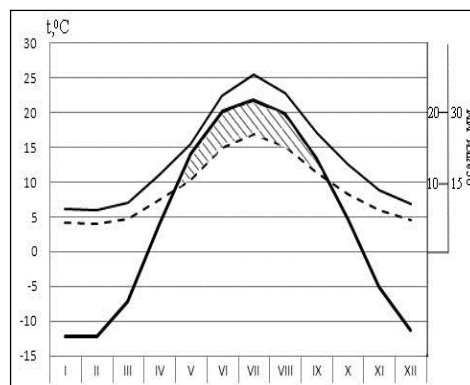


Рис. 7.2.2. Климатодиаграмма для участка «Буртинская степь»

Согласно почвенной карте Оренбургской области, изучаемая территория находится на севере подзоны южных черноземов, которая далее на юг простирается до р. Илек. Поскольку разнотравно-типчаково-ковыльные степи связаны с обыкновенными, южными черноземами и темнокаштановыми почвами, а типчаково-ковыльные степи — с темнокаштановыми почвами, исследуемую территорию следует относить к разнотравно-типчаково-ковыльным степям.

Доминирование сообществ залесскоковыльной формации, значительная роль разнотравья в сообществах разных формаций и в разнообразных местообитаниях, соответствие фитоценотической структуры растительного покрова климатическим и почвенным факторам позволяют считать, что заповедный участок «Буртинская степь» лежит в северной подзоне, которая характеризуется доминированием разнотравно-дерновиннозлаковых степей.

В формировании разнообразия растительности большую роль играют галофитные варианты степей и гипергалофитные растительные сообщества, встречаются галофитнолуговые фитоценозы.

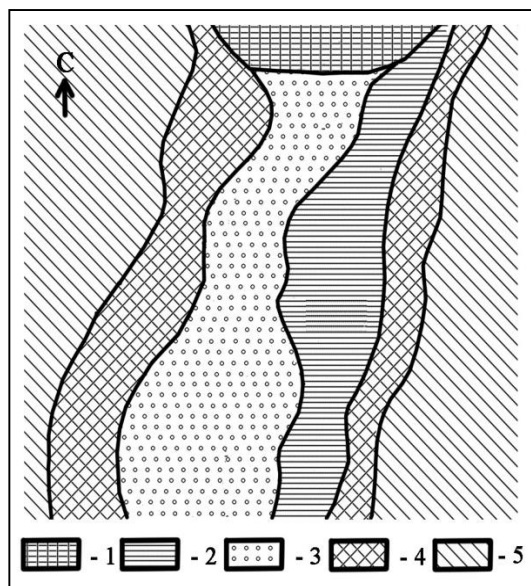


Рис.7.2.3. Схема галофитного комплекса на участке «Буртинская степь» Госзаповедника «Оренбургский»

1 - злаково-грудницево-типчаковое (*Festuca valesiaca*, *Galatella tatarica*, *Stipa lessingiana*, *Psathyrostachys juncea*) с разнотравьем (*Serratula cardunculus*, *Tanacetum achilleifolium*, *Ferula caspica*) и *Kochia prostrata*; 2 - разнотравно-типчаково-пырейное (*Elytrigia pseudocaesia*, *Festuca valesiaca*, *Serratula cardunculus*, *Galatella tatarica*, *Tulipa biebersteiniana*) с *Artemisia nitrosa* растительным сообществом); 3 - типчаково-грудницево (*Galatella tatarica*, *Festuca valesiaca*) с *Artemisia nitrosa*; 4 - типчаково-грудницево (*Galatella villosa*, *Festuca valesiaca*); 5 - разнотравно-типчаково-залесскоковыльное (*Stipa zalesskii*, *Festuca valesiaca*, *Herbae stepposa*) со-

растительности (рис. 7.2.3.). В качестве доминантов и содоминантов в них выступают *Artemisia nitrosa* Weber in Stechm., *Kochia prostrata* (L.) Schrad., *Festuca valesiaca* Gaudin., *Puccinellia dolicholepis* V. Krecz., *Galatella tatarica* (Less.) Novopokr., *G. villosa* (L.) Reichenb. fil., *Stipa lessingiana* Trin. & Rupr., *Elytrigia pseudocaesia* (Pacz.) Prok., *Psathyrostachys juncea* (Fisch.) Nevski. В разнотравье таких фитоценозов обычны *Serratula cardunculus* (Pall.) Schischk. и *Palimbia salsa* (L. fil.) Bess., *Limonium gmelinii* (Willd.)

Засоленные почвы нередки на волнистой равнине в юго-западной части участка, встречаются они на склонах увалов с выходами кварцитоконгломератов у юго-восточной границы близ балки Кызылсай, на юге. Геологическое и эдафическое строение аккумулятивной равнины (балка Белоглинка) между плато Муелды и хр. Южный Кармен обуславливает присутствие хаотично расположенных галофитных сообществ и их комплексов. В виде небольших пятен встречаются по всей вышеуказанной равнине. Нечасто галофитные и галофитностепные сообщества отмечаются в северной части хребта Южный Кармен, а также на склонах балок, расчленяющих плато Муелды с востока.

Наиболее часто встречаются на участке и занимают значительные площади галофитные варианты степной

Kuntze., а при увеличении влажности почвы *Galatella rossica* Novopokr. и *Glycyrrhiza korshinskyi* Grig.

Галофитнолуговые сообщества наиболее разнообразны и широко распространены в урочищах Черепашье и Луневое. Они отличаются полидоминантностью хорошо развитым галофитно-луговым разнотравьем, включающим такие виды как *Plantago cornuti* Gouan., *Senecio paucifolius* S.G.Gmel., *S. schvetzovii* Korsh., *Astragalus sulcatus* L., *Ononis arvensis* L., *Chartolepis intermedia* Boiss и др. Среди доминирующих злаков таких сообществ *Calamagrostis epigeios* (L.) Roth., *Phragmites australis* (Cav.) Trin ex Steud., *Hordeum brevisubulatum* (Trin.) Link, *Alopecurus arundinaceus* Poiret., *Festuca regeliana* Pavlov.

Гипергалофитные сообщества разнообразны, но локализованы, занимают меньшие площади и приурочены в основном к днищам ложбин. Они маловидовые, моно- или олигодоминантные, ценозообразователями в них являются *Halimione verrucifera* (Bieb.) Aell., *Salicornia perennans* Willd., *Lepidium crassifolium* Waldst. et Kit., *Saussurea salsa* (Pall.) Spreng., *Puccinellia dolicholepis* и др.

На территориях, отличающихся той или иной степенью засоления субстрата нередко формируются галофитные комплексы, где в зависимости от микрорельефа, грунтовых вод и т.д. определенным образом распределяются галофитнолуговые, гипергалофитные, либо галофитностепные фитоценозы.

Так, на равнине в юго-западной части «Буртинской степи», на фоне широко распространенных сообществ ковылковой формации встречаются комплексы, состоящие из своеобразной луговой растительности с доминированием мезофитных видов (*Phragmites australis*, *Calamagrostis epigeios* и разнотравья), галофитностепных (бескильницево-нитрозопопынные (*Artemisia nitrosa*, *Puccinellia dolicholepis*), грудницево-бескильницево-нитрозопопынное (*Artemisia nitrosa*, *Puccinellia dolicholepis*, *Galatella ta-*

*tarica*) и др.) и гипергалофитных (с доминированием *Halimione verrucifera*, *Salicornia perennans* и т.д.) фитоценозов. Они формируются под влиянием подземных вод и связаны с протяженной ложбиной стока, на склонах которой нередко сообщества с *Glycyrrhiza korshinskyi* и *Galatella rossica*.

У оврага южнее восточной гряды хребта Южный Кармен встречаются галофитные комплексы, образованные более крупными и распространенными грудницево-типчачковыми (*Festuca valesiaca*, *Galatella villosa*) и меньшими по размеру бескильницево-нитрозовопольными (*Artemisia nitrosa*, *Puccinellia dolicholepis*) и грудницево-бескильницево-нитрозовопольными (*Artemisia nitrosa*, *Puccinellia dolicholepis*, *Galatella tatarica*) сообществами.

В понижениях рельефа, которым сопутствуют галофитностепные сообщества, развиваются более мезофитные, но также тяготеющие к засоленным почвам фитоценозы с доминированием *Galatella rossica* и иногда присутствием во флористическом составе *Glycyrrhiza korshinskyi*.

Таким образом, на заповедном участке «Буртинская степь» обеспечивается сохранение наиболее типичных для Урало-Илекского междуречья сообществ, соответствующих различным типам местообитаний с засоленным субстратом.

Описания растительных сообществ участков «Айтуарская степь» и «Ащисайская степь» приведены в таблицах 7.2.1. и 7.2.2.

Таблица 7.2.1.

Растительные сообщества участка «Айтуарская степь», описанные в 2012 году.

Растительное сообщество	Координаты	Расположение на участке	ОПП
1	2	3	4
Петрофитноразнотравно-восточноковыльное ( <i>Stipa orientalis</i> , <i>Herbae stepposa petrophytica</i> ) с <i>Artemisia lerchiana</i>	(.) S 10-2012: N 51 <sup>00</sup> 7/21,7// E 57 <sup>03</sup> 9/21,7//	1,13 км севернее п. Атуар. Верхняя каменистая часть склона восточной экспозиции.	10-12%
Петрофитноразнотравно-восточноковыльное ( <i>Stipa orientalis</i> , <i>Herbae stepposa petrophytica</i> ) с <i>Elytrigia pruinifera</i> и <i>Artemisia lerchiana</i>	(.) S 9-2012: N 51 <sup>00</sup> 7/19,7// E 57 <sup>03</sup> 9/23,6//	1,1 км севернее п. Айтуар. Верхняя часть склона восточной экспозиции с выходами пород.	15-17 %
Петрофитноразнотравно-восточноковыльное ( <i>Stipa orientalis</i> , <i>Herbae stepposa petrophytica</i> ) со <i>Stipa zaleskii</i>	(.) S 8-2012: N 51 <sup>00</sup> 7/09,8// E 57 <sup>03</sup> 9/34,0//	700 м севернее п. Айтуар. Склон с выходами пород.	14-15%
Петрофитноразнотравно-восточноковыльное ( <i>Stipa orientalis</i> , <i>Herbae stepposa petrophytica</i> )	(.) S 7-2012: N 51 <sup>00</sup> 7/05,8// E 57 <sup>03</sup> 9/37,6//	490 м севернее п. Айтуар. Вершина гребня с выходами пород.	12-14%
Петрофитноразнотравно-восточноковыльное ( <i>Stipa orientalis</i> , <i>Herbae stepposa petrophytica</i> )	(.) S 6-2012: N 51 <sup>00</sup> 7/16,3// E 57 <sup>03</sup> 9/27,4//	937 м севернее п. Айтуар. Вершина гребня с выходами пород.	12-14%
Петрофитноразнотравно-восточноковыльное ( <i>Stipa orientalis</i> , <i>Herbae stepposa petrophytica</i> ) со <i>Stipa zaleskii</i>	(.) S 5-2012: N 51 <sup>00</sup> 7/12,2// E 57 <sup>03</sup> 9/31,2//	800 м севернее п. Айтуар. Вершина гребня с выходами пород.	10%
Петрофитноразнотравно-восточноковыльное ( <i>Stipa orientalis</i> , <i>Herbae stepposa petrophytica</i> )	(.) S 4-2012: N 51 <sup>00</sup> 7/07,2// E 57 <sup>03</sup> 9/48,3//	400 м северо-западнее п. Айтуар. Верхняя часть восточного склона хребта.	10-12%
Петрофитноразнотравно-восточноковыльное ( <i>Stipa orientalis</i> , <i>Herbae stepposa petrophytica</i> )	(.) S 11-2012: N 51 <sup>00</sup> 7/59,3// E 57 <sup>03</sup> 8/42,0//	2,5 км северо-северо-западнее п. Айтуар. Средняя часть склона восточной экспозиции.	15%

## Продолжение таблицы 7.2.1.

1	2	3	4
Петрофитноразнотравно-восточноковыльное ( <i>Stipa orientalis</i> , <i>Herbae stepposa petrophytica</i> ) с <i>Elytrigia pruinifera</i>	(.) S 12-2012: N 51 <sup>0</sup> 08/12,6// E 57 <sup>0</sup> 38/36,9//	2,91 км северо-северо-западнее п. Айтуар. Верхняя часть каменистого склона северной экспозиции.	10%
Петрофитноразнотравно-восточноковыльное ( <i>Stipa orientalis</i> , <i>Herbae stepposa petrophytica</i> ) с <i>Elytrigia pruinifera</i>	(.) S 13-2012: N 51 <sup>0</sup> 08/14,4// E 57 <sup>0</sup> 38/34,2//	3 км северо-северо-западнее п. Айтуар. Наклонная к северу вершина хребта с выходами пород.	12-14%
Петрофитноразнотравно-восточноковыльное ( <i>Stipa orientalis</i> , <i>Herbae stepposa petrophytica</i> ) с <i>Elytrigia pruinifera</i>	(.) S 14-2012: N 51 <sup>0</sup> 08/14,8// E 57 <sup>0</sup> 38/33,2//	3, 01 км северо-северо-западнее п. Айтуар. Наклонная к северу вершина хребта с выходами пород.	20-22%
Полынно-петрофитноразнотравно-восточноковыльное ( <i>Stipa orientalis</i> , <i>Herbae stepposa petrophytica</i> , <i>Artemisia salsoloides</i> )	(.) S 22-2012: N 51 <sup>0</sup> 06/10,9// E 57 <sup>0</sup> 40/38,8//	Балка Шинбутак, 1,5 км южнее п. Айтуар. Верхняя часть каменистого склона.	20%
Петрофитноразнотравно-восточноковыльное ( <i>Stipa orientalis</i> , <i>Herbae stepposa petrophytica</i> )	(.) S 24-2012: N 51 <sup>0</sup> 06/07,7// E 57 <sup>0</sup> 40/40,6//	Балка Шинбутак, 1,7 км южнее п. Айтуар. Верхняя часть каменистого склона.	15%
Петрофитноразнотравно-восточноковыльное ( <i>Stipa orientalis</i> , <i>Herbae stepposa petrophytica</i> ) с <i>Artemisia salsoloides</i>	(.) S 25-2012: N 51 <sup>0</sup> 06/06,2// E 57 <sup>0</sup> 40/42,2//	Балка Шинбутак. Верхняя часть каменистого склона.	18-20 %
Разнотравно-типчаково-залесскоковыльно-коржинскоковыльное ( <i>Stipa korshinskyi</i> , <i>S. zaleskii</i> , <i>Festuca valesiaca</i> , <i>Astragalus scopaeformis</i> , <i>Trinia muricata</i> , <i>Galatella villosa</i> , <i>Scabiosa isetensis</i> )	(.) S 3-2012: N 51 <sup>0</sup> 03/49,6// E 57 <sup>0</sup> 40/30,4//	5,57 км южнее п. Айтуар. Верхняя часть пологонаклонного к северу плоского увала.	40-43%
Богаторазнотравно-типчаково-залесскоковыльное ( <i>Stipa zaleskii</i> , <i>Festuca valesiaca</i> , <i>Herbae stepposa plurimae</i> ) с кустарниками ( <i>Cerasus fruticosa</i> , <i>Spiraea hypericifolia</i> , <i>Amygdalus nana</i> )	(.) S 1-2012: N 51 <sup>0</sup> 04/26,9// E 57 <sup>0</sup> 40/29,2//	4,4 км южнее п. Айтуар. Плоская широкая пологонаклонная к юго-востоку ложбина.	97%

## Продолжение таблицы 7.2.1.

1	2	3	4
Разнотравно-типчаково-ковыльковое ( <i>Stipa lessingiana</i> , <i>Festuca valesiaca</i> , <i>Trinia muricata</i> , <i>Herbae stepposa</i> )	(.) S 2-2012: N 51 <sup>0</sup> 04'07,0// E 57 <sup>0</sup> 40'22,4//	5 км южнее п. Айтуар. Нижняя часть склона балки, полого-наклонная к северу выровненная.	35-37%

Таблица 7.2.2.

Растительные сообщества участка «Ащисайская степь», описанные в 2012 году.

Растительное сообщество	Координаты	Расположение на участке	ОПП
Спирейно-лерхопопынно-типчаковое ( <i>Festuca valesiaca</i> , <i>Artemisia lerchiana</i> , <i>Spiraea hypericifolia</i> )	(.) S 26-2012: N 50 <sup>0</sup> 57'50,9// E 61 <sup>0</sup> 13'23,6//	944 м восточнее-северо-восточнее стационара. Равнина, неглубокое понижение.	40%
Ковыльково-татарскогрудницево-лерхопопынное ( <i>Artemisia lerchiana</i> , <i>Galatella tatarica</i> , <i>Stipa lessingiana</i> )	(.) S 27-2012: N 50 <sup>0</sup> 58'08,4// E 61 <sup>0</sup> 13'45,8//	1,56 км северо-восточнее стационара. Пологонаклонная к югу равнина.	22-24%
Спирейно-разнотравно-типчаково-залесскоковыльное ( <i>Stipa zalesskii</i> , <i>Festuca valesiaca</i> , <i>Echinops ruthenicus</i> , <i>Potentilla humifusa</i> , <i>Veronica spuria</i> , <i>Spiraea hypericifolia</i> )	(.) S 29-2012: N 50 <sup>0</sup> 58'35,1// E 61 <sup>0</sup> 13'48,8//	2,2 км северо-восточнее стационара. Невысокий полого-наклонный к югу склон, неглубокое понижение.	90-92%
Нитрозовопынное ( <i>Artemisia nitrosa</i> )	(.) S 30-2012: N 50 <sup>0</sup> 58'45,8// E 61 <sup>0</sup> 13'54,4//	2,5 км северо-восточнее стационара. Верхняя часть пологого плоского склона южной экспозиции.	20%
Типчаково-ковыльковое ( <i>Stipa lessingiana</i> , <i>Festuca valesiaca</i> ) с полукустарничками ( <i>Artemisia austriaca</i> , <i>Tanacetum achilleifolium</i> ) и <i>Galatella tatarica</i>	(.) S 31-2012: N 50 <sup>0</sup> 57'27,1// E 61 <sup>0</sup> 14'19,9//	1,93 км восточнее стационара. Плоская, пологонаклонная к юго-востоку равнина.	65%

## Продолжение таблицы 7.2.2.

1	2	3	4
Лерхопопынно-типаково-ковыльковое ( <i>Stipa lessingiana</i> , <i>Festuca valesiaca</i> , <i>Artemisia lerchiana</i> ) с полукустарничками ( <i>Artemisia austriaca</i> , <i>Tanacetum achilleifolium</i> )	(.) S 32-2012: N 50°58'14,3'' E 61°14'59,8''	2,91 км северо-восточнее стационара. Пологонаклонная к востоку равнина.	55-57%
Полынно-вострецовое ( <i>Leymus ramosus</i> , <i>Artemisia austriaca</i> )	(.) S 33-2012: N 50°59'42,4'' E 61°15'11,6''	4,73 км северо-восточнее стационара. Пологонаклонная к востоку плоская равнина, залежь.	95%
Вострецовое ( <i>Leymus ramosus</i> ) с <i>Artemisia austriaca</i>	(.) S 34-2012: N 50°59'50,1'' E 61°14'50,2''	4,8 км северо-северо-восточнее стационара. Пологонаклонная к востоку плоская равнина, залежь.	57-60%
Вострецовое ( <i>Leymus ramosus</i> ) со <i>Stipa lessingiana</i>	(.) S 35-2012: N 50°59'27,2'' E 61°14'10,5''	3,8 км северо-северо-восточнее стационара. Пологонаклонная к востоку плоская равнина, залежь.	45%
Понтийскопынно-разнотравно-степномятликово-залесскоковыльное ( <i>Stipa zalesskii</i> , <i>Poa transbaicalica</i> , <i>Herbae stepposa</i> , <i>Artemisia pontica</i> )	(.) S 36-2012: N 51°00'14,3'' E 61°11'22,8''	5,08 км северо-западнее стационара. Неглубокий плоский широкий лог с уклоном на юго-восток.	78-80%
Нитрозовопынно-типчаковое ( <i>Festuca valesiaca</i> , <i>Artemisia nitrosa</i> ) с <i>Diploschistes muscorum</i>	(.) S 37-2012: N 51°00'24,1'' E 61°10'37,8''	5,69 км северо-северо-западнее стационара. Равнина.	37-40%

## 8. ФАУНА И ЖИВОТНОЕ НАСЕЛЕНИЕ

### 8.1. Видовой состав фауны

В отчётном фенологическом году инвентаризация фауны не проводилась. Списки животных по отрядам составлены по результатам мониторинга мелких млекопитающих, обработки отчётов сотрудников научного отдела и карточек встреч животных государственными инспекторами по охране территории заповедника, отчётам сотрудников сторонних организаций, работавших на территории заповедника на основе договоров о научном сотрудничестве (табл. 8.1.1.). Проведена работа по уточнению списка видов насекомых, зафиксированных на территории заповедника, на основе коллекционных сборов сотрудников заповедника за последние годы и сведений из опубликованных работ других исследователей. В настоящее время список включает 1948 видов насекомых из 15 отрядов.

Таблица 8.1.1.

Количество видов животных по отрядам, установленное в 2012-2013 гг.

Отряд	Количество видов		
	достоверно отмеченных в заповеднике за все время существования	достоверно отмеченных в данном году	
		всего	в т.ч. впервые
1	2	3	4
<b>Класс млекопитающие</b>			
Насекомоядные	7	3	–
Рукокрылые	7	–	–
Грызуны	24	14	–
Зайцеобразные	2	2	–
Хищные	11	5	–
Парнокопытные	4	3	–
<b>Класс птицы</b>			
Поганкообразные	5	3	–
Веслоногие	2	1	–
Аистообразные	4	3	–
Гусеобразные	24	18	–
Соколообразные	24	15	1

Продолжение таблицы 8.1.1.

1	2	3	4
Куруобразные	3	3	–
Журавлеобразные	8	4	–
Фламингообразные	1	–	–
Ржанкообразные	36	11	–
Голубеобразные	6	3	–
Кукушкообразные	1	1	–
Совообразные	7	5	–
Козодоеобразные	1	–	–
Стрижеобразные	1	1	–
Ракшеобразные	4	3	–
Дятлообразные	6	4	–
Воробьинообразные	92	30	1
<b>Класс пресмыкающиеся</b>			
Чешуйчатые	8	2	–
Черепахи	1	1	–
<b>Класс земноводные</b>			
Бесхвостые	7	–	–
<b>Класс насекомые</b>			
Стрекозы	35	–	–
Таракановые	1	1	–
Богомолы	2	1	–
Прямокрылые	61	39	–
Уховертки	3	1	–
Равнокрылые	156	5	–
Полужесткокрылые	169	8	–
Жесткокрылые	813	58	–
Вислокрылые	1	–	–
Сетчатокрылые	8	–	–
Перепончатокрылые	375	9	–
Ручейники	1	–	–
Скорпионовые мухи	1	–	–
Двукрылые	138	11	–
Чешуекрылые	184	3	–

### 8.1.1. Новые виды животных

Впервые для заповедника были отмечены 2 вида птиц, сведения о которых приведены в таблице 8.1.1.1.

Таблица 8.1.1.1.

Новые виды животных, отмеченные в 2012 году

Вид	Место обнаружения, биотоп
<b>Птицы</b>	
Отр. Соколообразные Чёрный гриф <i>Aegypius monachus</i>	Примерно в 5 км к югу от деревни Айтуар на территории участка «Айтуарская степь» 24 июля 2010 года был сфотографирован летящий взрослый черный гриф в холмистой местности между долинами рек Урал и Алимбет. В 2012 г. подтвердилось определение вида. Последние опубликованные сведения о залетах черных грифов в Оренбургскую область (в Кувандыкский и Домбаровский районы) относятся к середине 70-х годов XX века (Давыгора, 1998).
Отр. Воробьинообразные Урагус <i>Uragus sibiricus</i>	Отмечен в осенне-зимний период на участках «Буртинская степь» и «Айтуарская степь». Пойменные черноольшаники, обочины дорог, кормится семенами. Статус – МИГРИРУЕТ.

### 8.1.2. Редкие виды

Сведения о редких видах позвоночных животных помещены в таблицу 8.1.2.1.

Результаты учётов махаона и степного шмеля представлены в таблице 8.1.2.2. Средняя численность махаона остаётся стабильной – 0,6 экз./км. Численность степного шмеля снизилась, во время учётов шмель не встречен. О низкой численности говорит и то, что шмель сейчас редко попадает в почвенные ловушки. За все учёты в 2012 г. в ловушки попал всего 1 шмель – 0,33 экз./100л.-с.

Таблица 8.1.2.1.

Характеристика редких видов позвоночных животных, встречающихся на территории заповедника и охранной зоны в течение 2012-2013 гг.

№ п/п	Вид	Категория редкости для фауны РФ	Состояние популяции в заповеднике и смежных территориях
1	2	3	4
1.	Кудрявый пеликан	II	Занесен в Красный список МСОП-96, Приложение 1 СИТЕС, Приложение 2 Боннской Конвенции, Приложение 2 Бернской Конвенции. В отчетном году не отмечен.
2.	Краснозобая казарка	III	Редкий вид. Занесен в Красный список МСОП-96, Приложение 2 СИТЕС, Приложение 2 Боннской Конвенции, Приложение 2 Бернской Конвенции, Европейский Красный список. Встречалась на пролете на участке АщС. Данные приведены в таблице 8.2.2.1.
3.	Степной орел	III	В области – редкий гнездящийся и пролетный вид. На участке ТС зафиксированы 5 встреч одиночных птиц. На участке БС зафиксировано всего 4 встречи, три из которых в октябре. На участке АщС встречи одиночных птиц регистрировались почти ежедневно с середины апреля до начала ноября. Встречаемость степного орла на территории заповедника представлена в таблице 8.2.2.2.
4.	Курганник	III	В области – редкий, спорадично гнездящийся и пролетный вид. На участке АйС зарегистрировано 2 гнезда. В одном гнезде (23 мая) 3 пуховых птенца, в другом (25 мая) – 2 пуховых птенца.
5.	Могильник	II	Внесен в Список глобально редких видов птиц. В области - редкий, спорадично гнездящийся и пролетный вид. На участке БС встречался с апреля по ноябрь по 1-5 птиц, всего 24 встречи. На участке АйС зарегистрировано 2 гнезда.
6.	Беркут	III	Внесен в Список глобально редких видов птиц. Отмечено всего 6 встреч на двух участках БС и АйС.
7.	Орлан-белохвост	III	Внесен в Красную книгу МСОП и Список глобально редких видов птиц. В области – редкий гнездящийся, пролетный и зимующий вид. Встречается на двух участках заповедника БС и АйС в течение всего года. Текущий статус вида: ЛЕТУЕТ, МИГРИРУЕТ, ЗИМУЕТ.
8.	Скопа	III	В области – редкий пролетный вид. В отчетном году не отмечен.
9.	Балобан	II	В отчетном году не отмечен.
10.	Степная пустельга	I	Находящийся под угрозой исчезновения вид. Внесен в Красные книги России и Оренбургской области. В отчетном году отмечено 4 встречи на участке АйС.
11.	Ходулочник	III	В отчетном году вид не отмечен.

## Продолжение таблицы 8.1.2.1.

1	2	3	4
12.	Стрепет	III	Регулярно встречался в охранной зоне участка ТС на поле с мая по октябрь. В октябре перед отлетом отмечены стаи из 14 особей. На участке БС зафиксированы 4 встречи, в основном осенью на пролете. На участке АйС встречались с мая по октябрь, в августе с молодыми. На границе участка АщС отмечены две встречи.
13.	Дрофа	II, III	В отчётном году не встречалась.
14.	Журавль-красавка	III	В отчетном году встречался на всех участках заповедника: в ТС и БС отмечались встречи одиночных птиц и пар, в АйС и АщС на пролете стаями.
15.	Черноголовый хохотун	V	На участке БС на осеннем пролете зафиксировано 2 стаи из 8 и 9 птиц.
16.	Чеграва	III	В отчётном году вид не отмечен.
17.	Кулик-сорока	III	В отчетном году зафиксированы 3 встречи в охранной зоне участка АйС в пойме р. Урал в конце мая-начале апреля.
18.	Филин	II	Занесен в Приложение 2 СИТЕС, Приложение 2 Бернской Конвенции. На участке «Айтуарская степь» и в его окрестностях в ноябре 2012 г. встречены 3 птицы. Статус на данный момент определяется как ЛЕТУЕТ, МИГРИРУЕТ и ЗИМУЕТ. Размножение пока не удалось подтвердить.

Примечание: участки ТС – «Таловская степь», БС – «Буртинская степь», АйС – «Айтуарская степь», АщС – «Ащисайская степь».

Таблица 8.1.2.2.

Численность махаона и степного шмеля  
на участке «Буртинская степь» в мае 2012 г.

Вид	Дата	Численность (экз./км)
Махаон	20-25.05.2012 г.	0,6
Степной шмель	20-25.05.2012 г.	0,0

## 8.2. Численность видов фауны

За отчетный период на территории заповедника были проведены:

– учет мышевидных грызунов и насекомоядных методом ловчих канавок;

- учет численности степного сурка на колониях и учетных площадках;
- зимний количественный учет млекопитающих на маршрутах (ЗМУ);
- учет водоплавающих птиц на весеннем и осеннем пролетах;
- учет хищных видов птиц;
- учет энтомофауны с помощью почвенных ловушек;
- учет численности махаона и степного шмеля на маршрутах.

### 8.2.1. Численность млекопитающих

Учёт мелких млекопитающих проводился на трех участках заповедника – «Таловская степь», «Буртинская степь» и «Ащисайская степь». Исследования захватывали два сезона – весенний и летний. Календарные сроки и объём проведённых исследований указаны в таблице 8.2.1.1.

Результаты учёта численности грызунов и насекомоядных представлены в таблицах 8.2.1.2. – 8.2.1.4.

Таблица 8.2.1.1.

Календарные сроки и объём проведённых учётов численности мелких млекопитающих на территории заповедника в 2012 г.

Сезон	Участок «Таловская степь»		Участок «Буртинская степь»		Участок «Ащисайская степь»	
	даты	объём работ (ловушко-суток)	даты	объём работ (ловушко-суток)	даты	объём работ (ловушко-суток)
Весна	–	–	07-09.05	120	19-22.05	320
Лето	08-12.07 14-19.08	640	–	–	–	–
Осень	–	–	–	–	–	–
Всего		640		120		320

Учёт численности степного сурка проводился по визуальным встречам в часы максимальной активности животных. На участках «Таловская степь», «Буртинская степь», «Айтуарская степь» учёт проводился на всех колониях; на участке «Ащисайская степь» – на постоянных учётных пло-

щадках (описание и местоположение площадок дается в книге 8 Летописи природы за 1999 г.). Результаты учёта приведены в таблице 8.2.1.5.

Таблица 8.2.1.2.

Результаты учёта численности мышевидных грызунов и насекомоядных на участке «Таловская степь» методом ловчих канавок в 2012 году

Дата отлова	№ линии	Длина линии, м	Число конусов шт.	Число отловленных особей								
				Обыкновенная слепушонка	Степная мышовка	Обыкновенная полевка	Степная пеструшка	Лесная мышь	Полевая мышь	Малая бурозубка	Хомячок Эверсмана	Белобрюхая белозубка
<b>ЛЕТО</b>												
09.07	1	200	20	–	–	14	8	–	–	–	–	–
	2	200	20	–	–	–	–	–	–	–	–	–
10.07	1	200	20	–	1	14	–	–	–	–	–	–
	2	200	20	–	–	2	–	–	–	–	–	1
11.07	1	200	20	–	1	3	–	–	–	–	–	–
	2	200	20	–	–	1	1	–	–	–	–	–
12.07	1	200	20	–	–	–	–	–	–	–	–	–
	2	200	20	–	–	1	2	–	–	–	1	1
14.08	1	200	20	–	–	–	–	–	–	–	–	–
	2	200	20	–	–	–	–	–	–	–	–	–
	3	200	20	–	3	1	–	–	–	–	–	–
15.08	1	200	20	–	3	1	–	–	–	2	–	–
	2	200	20	–	2	1	–	–	–	–	–	–
	3	200	20	–	1	–	–	–	–	1	–	–
16.08	1	200	20	–	–	–	–	–	–	–	–	–
	2	200	20	–	3	1	–	–	–	–	–	–
	3	200	20	–	2	3	–	–	–	2	–	–
17.08	1	200	20	–	1	–	–	–	–	1	–	–
	2	200	20	–	1	3	–	–	–	–	–	–
	3	200	20	–	2	1	–	–	–	–	–	–
18.08	1	200	20	–	1	–	–	–	–	1	–	–
	2	200	20	–	–	–	–	–	–	1	–	–
	3	200	20	–	–	1	–	–	–	–	–	–
19.08	1	200	20	–	–	1	–	–	–	–	–	–
	2	200	20	–	–	–	–	–	–	–	–	–
	3	200	20	–	1	–	–	–	–	–	–	–
<b>Итого:</b>				–	<b>22</b>	<b>48</b>	<b>11</b>	–	–	<b>8</b>	<b>1</b>	<b>2</b>



Таблица 8.2.1.3.  
 Результаты учёта численности мышевидных грызунов и насекомоядных на  
 участке «Буртинская степь» методом ловчих канавок в 2012 году

Дата отлова	№ линии	Длина линии, м	Число конусов шт.	Число отловленных особей								
				Обыкновенная слепушонка	Степная мышовка	Обыкновенная полевка	Водяная полевка	Лесная мышь	Полевая мышь	Обыкновенная бурозубка	Малая бурозубка	Белобрюхая белозубка
<b>ВЕСНА</b>												
07.05	5	200	20	–	5	8	–	–	–	–	–	–
	7	200	20	–	–	4	–	–	–	–	–	–
08.05	5	200	20	–	3	2	–	–	–	1	–	–
	7	200	20	1	–	6	–	–	–	–	–	–
09.05	5	200	20	–	2	18	–	–	–	–	–	–
	7	200	20	3	1	9	–	–	–	–	–	–
<b>Итого:</b>				<b>4</b>	<b>11</b>	<b>47</b>	–	–	–	<b>1</b>	–	–

Таблица 8.2.1.4.  
 Результаты учёта численности мышевидных грызунов и насекомоядных на  
 участке «Ащисайская степь» методом ловчих канавок в 2012 году

Дата отлова	№ линии	Длина линии, м	Число конусов шт.	Число отловленных особей								
				Обыкновенная слепушонка	Степная мышовка	Обыкновенная полевка	Степная пеструшка	Пищуха	Полевая мышь	Обыкновенная бурозубка	Малая бурозубка	Белобрюхая белозубка
<b>ВЕСНА</b>												
19.05	1	200	20	–	2	5	–	1	–	–	–	–
	2	200	20	–	–	3	–	–	–	–	–	–
	3	200	20	–	–	1	–	–	–	–	–	–
	4	200	20	–	–	2	–	–	–	–	–	–
20.05	1	200	20	–	3	3	–	–	–	–	–	–
	2	200	20	–	1	–	–	–	–	–	–	–
	3	200	20	–	–	1	–	–	–	–	–	–
	4	200	20	–	1	1	–	–	–	–	–	–
21.05	1	200	20	–	–	7	1	1	–	–	–	–
	2	200	20	–	–	–	1	–	–	–	–	–
	3	200	20	–	1	1	2	–	–	–	–	–
	4	200	20	–	–	2	1	–	–	–	–	–
22.05	1	200	20	–	–	6	–	–	–	–	–	–
	2	200	20	–	–	–	–	–	–	–	–	–
	3	200	20	–	–	1	–	–	–	–	–	–
	4	200	20	–	–	–	2	–	–	–	–	–
<b>Итого:</b>				–	<b>8</b>	<b>33</b>	<b>7</b>	<b>2</b>	–	–	–	–

Таблица 8.2.1.5.

## Результаты учёта численности степного сурка в 2012 году

Участок заповедника	Сроки учета	Площадь учета, га	Зарегистрировано		Число животных, экз.	Запас на территории	Ср. плотность (ос./км <sup>2</sup> )
			колоний	нор			
Таловская степь	июнь	23	3	52	62	62	1,8
Буртинская степь	июнь	500	10	1575	184	184	4,1
Айтуарская степь	июнь	102	6	358	40	40	0,6
Ащисайская степь	июнь	100	5	99	122	1504	20,9
Всего:		725	24	1984	408	1790	

Зимний маршрутный учёт проводился сотрудниками отдела охраны территории заповедника в соответствии с «Методическими указаниями по организации, проведению и обработке данных зимнего маршрутного учёта охотничьих животных в РСФСР» (1990). Результаты учётов приведены в таблице 8.2.1.6.

### 8.2.2. Численность птиц

Наблюдения за весенним и осенним пролетами водоплавающих птиц на участках заповедника велись сотрудниками инспекции охраны территории. Данные приведены в таблице 8.2.2.1. Сведения о встречаемости дневных хищных птиц и сов в течение года помещены в таблице 8.2.2.2.

Таблица 8.2.1.6.

Результаты количественного зимнего учета млекопитающих в течение 2012-2013 фенологического года  
на постоянных маршрутах

Участок заповедника	Дата учета	Вид	Протяженность маршрута, км	Зарегистрировано следов		Коэффициент пересчета	Плотность на 1000 га	Площадь участка, га	Запас на всей территории	Примечания	
				всего	на 10 км маршрута						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
Таловская степь	22.01.13	Лось	14	-	-	0,76	-	3200	-	Вид не отмечен -//-/- -//-/-	
		Волк	14	-	-	0,11	-	3200	-		
		Кабан	14	-	-	0,59	-	3200	-		
		Косуля	14	7	5,0	0,60	3,0	3200	9,6		
		Лисица	14	5	3,6	0,21	0,8	3200	2,6		
		Заяц-русак	14	5	3,6	0,42	1,5	3200	4,8		
	18.02.13	Лось	14	-	-	0,76	-	3200	-	Вид не отмечен -//-/- -//-/-	
		Волк	14	-	-	0,11	-	3200	-		
		Кабан	14	-	-	0,59	-	3200	-		
		Косуля	14	6	4,3	0,60	2,6	3200	8,3		
		Лисица	14	7	5,0	0,21	1,1	3200	3,5		
		Заяц-русак	14	5	3,6	0,42	1,5	3200	4,8		
	Буртинская степь	29.12.12	Лось	18	3	1,7	0,76	1,3	4500	5,9	Вид не отмечен
			Волк	18	2	1,1	0,11	0,1	4500	0,5	
Кабан			18	-	-	0,59	-	4500	-		
Косуля			18	6	3,3	0,60	2,0	4500	9,0		
Лисица			18	14	7,8	0,21	1,6	4500	7,2		
Заяц-русак			18	3	1,7	0,42	0,7	4500	3,2		

Продолжение таблицы 8.2.1.6.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Буртин- ская степь	26.01.13	Лось	18	3	1,7	0,76	1,3	4500	5,9	Вид не отмечен -//-/- -//-/-
		Волк	18	-	-	0,11	-	4500	-	
		Кабан	18	-	-	0,59	-	4500	-	
		Косуля	18	-	-	0,60	-	4500	-	
		Лисица	18	9	5,0	0,21	1,1	4500	5,0	
		Заяц- русак	18	3	1,7	0,42	0,7	4500	3,2	
	16.02.13	Лось	18	3	1,7	0,76	1,3	4500	5,9	Вид не отмечен -//-/- -//-/-
		Волк	18	-	-	0,11	-	4500	-	
		Кабан	18	-	-	0,59	-	4500	-	
		Косуля	18	-	-	0,60	-	4500	-	
		Лисица	18	6	3,3	0,21	0,7	4500	3,2	
		Заяц- русак	18	4	2,2	0,42	0,9	4500	4,1	
	10.03.13	Лось	18	3	1,7	0,76	1,3	4500	5,9	Вид не отмечен -//-/- -//-/-
		Волк	18	-	-	0,11	-	4500	-	
		Кабан	18	-	-	0,59	-	4500	-	
		Косуля	18	-	-	0,60	-	4500	-	
Лисица		18	7	3,9	0,21	0,8	4500	3,6		
Заяц- русак		18	4	2,2	0,42	0,9	4500	4,1		
04.12.13	Лось	18	3	1,7	0,76	1,3	4500	5,9	Вид не отмечен -//-/-	
	Волк	18	-	-	0,11	-	4500	-		
	Кабан	18	-	-	0,59	-	4500	-		
	Косуля	18	4	2,2	0,60	1,3	4500	5,9		
	Лисица	18	4	2,2	0,21	0,5	4500	2,1		
	Заяц- русак	18	2	1,1	0,42	0,5	4500	2,1		

Продолжение таблицы 8.2.1.6.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
Айтуар- ская степь	23.01.13	Лось	32	1	0,3	0,76	0,2	6753	1,3	Вид не отмечен	
		Волк	32	1	0,3	0,11	0,03	6753	0,2		
		Кабан	32	-	-	0,59	-	6753	-		
		Косуля	32	3	0,9	0,60	0,5	6753	3,4		
		Лисица	32	19	5,9	0,21	1,2	6753	8,0		
		Заяц- русак	32	5	1,6	0,42	0,7	6753	4,7		
	24.02.13	Лось	33	-	-	0,76	-	6753	-	Вид не отмечен	
		Волк	33	1	0,3	0,11	0,03	6753	0,2	Вид не отмечен -//-//-	
		Кабан	33	-	-	0,59	-	6753	-		
		Косуля	33	-	-	0,60	-	6753	-		
		Лисица	33	22	6,7	0,21	1,4	6753	9,4		
		Заяц- русак	33	11	3,3	0,42	1,4	6753	9,4		
	Ащисай- ская степь	03.01.13	Лось	26	-	-	0,76	-	7200		-
			Волк	26	-	-	0,11	-	7200	-	
Кабан			26	-	-	0,59	-	7200	-		
Косуля			26	-	-	0,60	-	7200	-		
Лисица			26	10	3,8	0,21	0,8	7200	5,8		
Заяц- русак			26	8	3,1	0,42	1,3	7200	9,4		
19.01.13		Лось	28	-	-	0,76	-	7200	-	Вид не отмечен -//-//- -//-//- -//-//-	
		Волк	28	-	-	0,11	-	7200	-		
		Кабан	28	-	-	0,59	-	7200	-		
		Косуля	28	-	-	0,60	-	7200	-		
		Лисица	28	8	2,9	0,21	0,6	7200	4,3		
		Заяц- русак	28	7	2,5	0,42	1,1	7200	7,9		

Продолжение таблицы 8.2.1.6.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Ащисай- ская степь	16.02.13	Лось	28	-	-	0,76	-	7200	-	Вид не отмечен -//-/- -//-/- -//-/-
		Волк	28	-	-	0,11	-	7200	-	
		Кабан	28	-	-	0,59	-	7200	-	
		Косуля	28	-	-	0,60	-	7200	-	
		Лисица	28	8	2,9	0,21	0,6	7200	4,3	
		Заяц- русак	28	4	1,4	0,42	0,6	7200	4,3	
	23.03.13	Лось	23	-	-	0,76	-	7200	-	Вид не отмечен -//-/- -//-/- -//-/-
		Волк	23	-	-	0,11	-	7200	-	
		Кабан	23	-	-	0,59	-	7200	-	
		Косуля	23	-	-	0,60	-	7200	-	
		Лисица	23	5	2,2	0,21	0,5	7200	3,6	
		Заяц- русак	23	1	0,4	0,42	0,2	7200	1,4	

Таблица 8.2.2.1.

Результаты учёта водоплавающих птиц на весеннем и осеннем пролетах в 2012 г.

Участок	Дата	Виды птиц	Число стай	Число птиц в стае	Всего птиц за день
1	2	3	4	5	6
Таловская степь	03.04.12	Огарь	1	11	11
		Кряква	2	15, 21	36
	05.04.12	Кряква	2	27, 21	48
	07.04.12	Кряква	3	108, 74, 36	218
	09.04.12	Гуси	1	18	18
		Кряква	1	130	130
	11.04.12	Огарь	3	10, 8, 4	22
	12.04.12	Кряква	3	103, 71, 37	211
	15.04.12	Серый гусь	2	300, 500	800
	17.04.12	Огарь	1	14	14
	19.04.12	Огарь	1	12	12
	21.04.12	Кряква	1	74	74
	11.05.12	Огарь	3	8, 6, 12	26
	13.05.12	Кряква	1	20	20
	17.05.12	Огарь	2	8, 12	20
		Кряква	1	70	70
	21.05.12	Кряква	2	20, 14	34
	29.05.12	Кряква	1	12	12
	31.05.12	Кряква	3	10, 22, 14	46
	07.07.12	Огарь	1	16	16
	23.07.12	Огарь	1	21	21
	01.08.12	Кряква	3	54, 37, 42	133
	05.08.12	Огарь	3	7, 11, 5	23
	11.08.12	Огарь	1	7	7
	13.08.12	Кряква	1	123	123
	15.08.12	Огарь	2	9, 11	20
	21.08.12	Огарь	1	12	12
	25.08.12	Кряква	2	17, 7	24
	31.08.12	Огарь	1	9	9
	03.09.12	Кряква	3	27, 49, 15	91
	05.09.12	Огарь	2	7, 5	12
	11.09.12	Кряква	2	37, 53	90
	13.09.12	Огарь	1	9	9
		Кряква	1	57	57
	17.09.12	Огарь	1	11	11
		Кряква	1	43	43
	19.09.12	Кряква	2	17, 31	48
	23.09.12	Кряква	2	53, 29	82
	27.09.12	Огарь	2	9, 11	20
	29.09.12	Кряква	5	17-27	139
01.10.12	Огарь	1	9	9	
03.10.12	Кряква	3	27, 21, 34	82	

## Продолжение таблицы 8.2.2.1.

1	2	3	4	5	6
Таловская степь	09.10.12	Огарь	2	7, 5	12
	11.10.12	Огарь	1	7	7
	13.10.12	Огарь	1	9	9
	15.10.12	Кряква	2	37, 23	60
	17.10.12	Огарь	2	8, 9	17
	19.10.12	Кряква	1	17	17
	23.10.12	Огарь	1	11	11
	25.10.12	Огарь	3	11, 9, 5	25
	27.10.12	Кряква	2	27, 31	58
	29.10.12	Кряква	2	27, 21	48
	31.10.12	Огарь	1	9	9
Буртинская степь	02.04.12	Гуси	1	78	78
	04.04.12	Гуси	1	120	120
	05.04.12	Гуси	2	-	162
	06.04.12	Гуси	8	-	600
		Лебеди	1	11	11
	07.04.12	Гуси	4	47	47
		Лебеди	1	5	5
	08.04.12	Гуси	1	93	93
	09.04.12	Гуси	6	-	414
	10.04.12	Гуси	3	61, 87, 140	288
		Гуси	2	94, 23	117
		Лебеди	1	21	21
	11.04.12	Нырки	1	15	15
		Гуси	2	63, 135	198
	12.04.12	Нырки	1	4	4
	13.04.12	Лебеди	1	27	27
	14.04.12	Лебеди	1	12	12
	15.04.12	Чернеть	1	-	467
	16.04.12	Чирок-трескунок	1	7	7
	23.04.12	Чирок-трескунок	1	6	6
		Лебеди	1	27	27
	17.04.12	Нырки	1	5	5
	05.08.12	Чирок-трескунок	1	8	8
	10.08.12	Кряква	1	21	21
	13.09.12	Кряква	1	6	6
	29.09.12	Морская чернеть	1	16	16
		Гуси	2	142, 56	198
	24.10.12	Лебеди	5	-	218
	25.10.12	Гуси	4	48 - 72	223
	26.10.12	Гуси	1	67	67
	29.10.12	Гуси	1	98	98
01.11.12	Гуси	2	160, 120	280	
Айтуарская степь	02.04.12	Лебедь-кликун	2	-	-
	09.04.12	Гуси	1	300	300
	16.04.12	Белолобый гусь	1	55	55
	21.04.12	Лебедь-кликун	1	10	10

## Продолжение таблицы 8.2.2.1.

1	2	3	4	5	6
Айтуарская степь	19.06.12	Серый гусь	1	30	30
	20.06.12	Серый гусь	1	30	30
	25.08.12	Чирок-трескунок	1	22	22
	20.09.12	Кряква	1	28	28
		Чирок	1	35	35
	22.09.12	Чирок	1	65	65
	29.09.12	Гуси	3	-	150
	01.10.12	Серый гусь	3	-	150
	09.10.12	Кряква	1	30	30
	10.10.12	Серый гусь	1	80	80
	14.10.12	Кряква	3	-	-
	18.10.12	Кряква	4	20-40	-
	20.10.12	Серошекая поганка	1	5	5
	23.10.12	Белолобый гусь	7	30-50	-
	24.10.12	Лебеди	9	-	-
	28.10.12	Лебедь-шипун	9	-	-
	29.10.12	Белолобый гусь	2	-	-
		Кряква	3	-	-
		Лебедь-шипун	3	-	-
	10.11.12	Кряква	1	-	-
	20.11.12	Лебедь-кликун	1	9	9
	22.11.12	Лебедь-кликун	1	9	9
		Лебедь-шипун	1	6	6
	24.11.12	Лебедь-кликун	1	13	13
		Лебедь-шипун	1	3	3
	26.11.12	Лебеди	1	40	40
Ащисайская степь	01.04.12	Серый гусь	1	76	76
	02.04.12	Серый гусь	2	12, 48	60
	05.04.12	Серый гусь	1	26	26
		Чирки	1	34	34
		Лебедь-шипун	1	14	14
	06.04.12	Белолобый гусь	2	62, 82	144
		Лебедь-шипун	1	24	24
	08.04.12	Серый гусь	1	124	124
	10.04.12	Серый гусь	1	93	93
		Лебедь-шипун	1	14	14
	11.04.12	Серый гусь	1	63	63
		Лебедь-шипун	1	14	14
	12.04.12	Краснозобая казарка	1	74	74
		Чирки	1	24	24
13.04.12	Краснозобая казарка	1	67	67	
	Чирки	1	17	17	
	Лебедь-шипун	1	14	14	
14.04.12	Серый гусь	1	32	32	

## Продолжение таблицы 8.2.2.1.

1	2	3	4	5	6
Ащисайская степь	15.04.12	Серый гусь	1	35	35
		Лебедь-шипун	1	10	10
	16.04.12	Краснозобая казарка	1	24	24
	17.04.12	Чирки	1	12	12
	18.04.12	Серый гусь	1	46	46
	19.04.12	Чирки	1	12	12
	20.04.12	Лебедь-шипун	1	4	4
	23.04.12	Лебедь-шипун	1	4	4
	24.04.12	Серый гусь	1	23	23
	25.04.12	Лебедь-шипун	1	8	8
	26.04.12	Серый гусь	1	46	46
	27.04.12	Серый гусь	2	38, 46	38, 46
	29.04.12	Краснозобая казарка	1	54	54
		Серая утка	1	18	18
	02.05.12	Серая утка	1	10	10
	03.05.12	Чирки	1	6	6
	04.05.12	Чирки	1	18	18
	06.05.12	Чирки	1	11	11
	08.05.12	Чирки	1	6	6
	13.05.12	Чирки	1	23	23
	21.05.12	Серый гусь	1	20	20
	23.05.12	Чирки	1	17	17
	25.05.12	Чирки	1	87	87
	27.05.12	Чирки	1	24	24
	05.06.12	Чирки+Чернеть	1	68	68
	01.09.12	Кряква	1	22	22
	02.09.12	Чирки	1	17	17
	04.09.12	Чирки	1	19	19
	10.09.12	Чирки	1	17	17
	14.09.12	Белолобый гусь	1	78	78
	15.09.12	Белолобый гусь	1	84	84
		Краснозобая казарка	1	110	110
	16.09.12	Гуси	1	46	46
		Краснозобая казарка	1	98	98
		Кряква	1	24	24
	17.09.12	Белолобый гусь	1	94	94
	18.09.12	Белолобый гусь	1	74	74
		Краснозобая казарка	1	125	125
		Кряква	1	22	22
	19.09.12	Краснозобая казарка	1	64	64

## Продолжение таблицы 8.2.2.1.

1	2	3	4	5	6
Ащисайская степь	20.09.12	Краснозобая казарка	1	100	100
	21.09.12	Белолобый гусь	1	88	88
		Кряква	1	22	22
	22.09.12	Краснозобая казарка	2	94, 115	209
		Кряква+Чирки	1	20	20
	23.09.12	Белолобый гусь	1	64	64
		Краснозобая казарка	1	48	48
	24.09.12	Белолобый гусь	1	62	62
		Краснозобая казарка	1	37	37
	25.09.12	Белолобый гусь	1	47	47
		Краснозобая казарка	1	87	87
	26.09.12	Белолобый гусь	1	57	57
		Краснозобая казарка	1	84	84
		Кряква	1	12	12
	27.09.12	Белолобый гусь	2	78, 62	140
	28.09.12	Белолобый гусь	2	82, 98	180
		Чирки	1	12	12
	29.09.12	Серый гусь	1	54	54
	30.09.12	Краснозобая казарка	5	1200, 100, 78, 87, 120	1585
	01.10.12	Белолобый гусь	1	120	120
		Гуси	1	1700	1700
	02.10.12	Белолобый гусь	1	250	250
		Краснозобая казарка	1	220	220
		Гуси	1	850	850
	03.10.12	Белолобый гусь	3	190, 98, 212	500
		Краснозобая казарка	1	86	86
	04.10.12	Белолобый гусь	1	270	270
		Серый гусь	1	350	350
		Краснозобая казарка	1	240	240
	05.10.12	Белолобый гусь	1	56	56
		Краснозобая казарка	2	180, 350	530
		Чирки	1	12	12
Кряква		1	22	22	
06.10.12	Белолобый гусь	1	315	315	
	Серый гусь	1	200	200	
	Краснозобая казарка	2	250, 450	700	
	Чирки	1	18	18	

## Продолжение таблицы 8.2.2.1.

1	2	3	4	5	6
Ащисайская степь	07.10.12	Белолобый гусь	1	110	110
		Краснозобая казарка	1	98	98
	08.10.12	Краснозобая казарка	1	107	107
		Пискулька	1	67	67
	09.10.12	Белолобый гусь	2	86, 57	143
		Чирки	1	16	16
	10.10.12	Белолобый гусь	1	270	270
	11.10.12	Белолобый гусь	1	140	140
		Краснозобая казарка	1	120	120
		Чирки	1	24	24
	12.10.12	Серый гусь	1	97	97
	13.10.12	Гуси	1	210	210
		Кряква	1	12	12
	14.10.12	Гуси	2	170, 150	320
		Серый гусь	1	97	97
	15.10.12	Белолобый гусь	1	62	62
		Чирки	1	26	26
	16.10.12	Белолобый гусь	1	200	200
		Серый гусь	1	135	135
	18.10.12	Белолобый гусь	2	400, 130	530
	19.10.12	Чирки	1	12	12
	20.10.12	Белолобый гусь	2	175, 58	233
		Пискулька	1	62	62
	21.10.12	Белолобый гусь	1	180	180
		Чирки+Кряква	1	23	23
	22.10.12	Гуси	1	130	130
		Пискулька	1	97	97
	23.10.12	Гуси	1	69	69
		Чирки+Кряква	1	24	24
	24.10.12	Серый гусь	1	62	62
	25.10.12	Гуси	1	230	230
	26.10.12	Краснозобая казарка	1	250	250
		Гуси	1	120	120
	27.10.12	Гуси	2	74, 230	304
	28.10.12	Гуси	1	170	170
	30.10.12	Гуси	2	300, 620	920
	31.10.12	Гуси	2	2000, 1700	3700
		Чирки	1	18	18
	01.11.12	Гуси	3	1300, 1000, 170	2470
		Кряква	1	34	34
02.11.12	Гуси	4	1000, 620, 400, 150	2170	
03.11.12	Гуси	1	370	370	

Продолжение таблицы 8.2.2.1.

1	2	3	4	5	6
Ащисайская степь	04.11.12	Гуси	1	350	350
		Краснозобая казарка	1	270	270
	05.11.12	Гуси	1	350	350
	06.11.12	Белолобый гусь	1	120	120
		Гуси	1	160	160
	07.11.12	Гуси	1	520	520
	08.11.12	Гуси	1	600	600
	09.11.12	Белолобый гусь	1	230	230
	10.11.12	Белолобый гусь	2	217, 350	567
		Чирки	1	19	19
	11.11.12	Гуси	1	110	110
	12.11.12	Лебедь-шипун	1	14	14
	14.11.12	Белолобый гусь	1	178	178
		Лебедь-шипун	1	12	12
	15.11.12	Белолобый гусь	1	98	98
16.11.12	Белолобый гусь	1	22	22	
17.11.12	Белолобый гусь	1	27	27	

Таблица 8.2.2.2.

Встречаемость дневных хищных птиц и сов в течение 2012-2013 фенологического года на территории заповедника и охранной зоны

Вид	Встречаемость птиц по месяцам												Среднее за год
	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	I	II	III	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Степной орёл	$\frac{2}{2}$	$\frac{17}{17}$	$\frac{13}{13}$	$\frac{9}{10}$	$\frac{15}{15}$	$\frac{5}{5}$	$\frac{11}{13}$	$\frac{3}{3}$	–	–	–	–	$\frac{6,25}{6,50}$
Могильник	$\frac{8}{10}$	$\frac{1}{1}$	$\frac{4}{4}$	$\frac{3}{5}$	$\frac{3}{4}$	$\frac{4}{4}$	$\frac{7}{12}$	$\frac{3}{4}$	–	–	–	–	$\frac{2,75}{3,67}$
Курганник	–	$\frac{4}{5}$	–	–	$\frac{1}{1}$	–	–	–	–	–	–	–	$\frac{0,42}{0,50}$
Ястреб тетеревятник	–	–	–	$\frac{1}{1}$	$\frac{1}{2}$	–	–	–	$\frac{1}{1}$	–	–	–	$\frac{0,25}{0,33}$
Ястреб перепелятник	–	–	–	–	$\frac{1}{1}$	–	$\frac{1}{1}$	–	–	–	–	–	$\frac{0,17}{0,17}$
Луни	$\frac{38}{41}$	$\frac{50}{58}$	$\frac{30}{49}$	$\frac{33}{54}$	$\frac{52}{83}$	$\frac{29}{48}$	$\frac{30}{42}$	$\frac{6}{8}$	–	–	–	–	$\frac{22,33}{31,92}$
Обыкновенная пустельга	$\frac{21}{27}$	$\frac{22}{33}$	$\frac{19}{33}$	$\frac{23}{41}$	$\frac{26}{47}$	$\frac{10}{19}$	–	–	–	–	–	–	$\frac{10,08}{16,67}$
Степная пустельга	–	$\frac{1}{1}$	$\frac{1}{1}$	$\frac{1}{2}$	$\frac{1}{1}$	–	–	–	–	–	–	–	$\frac{0,33}{0,42}$
Кобчик	–	–	–	–	$\frac{1}{1}$	$\frac{3}{4}$	–	–	–	–	–	–	$\frac{0,33}{0,42}$
Чеглок	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	$\frac{0}{0}$

Продолжение таблицы 8.2.2.2.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Чёрный коршун	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	$\frac{0}{0}$
Орлан-белохвост	–	–	$\frac{1}{1}$	$\frac{2}{2}$	–	–	$\frac{2}{2}$	$\frac{8}{8}$	$\frac{2}{2}$	$\frac{1}{1}$	–	$\frac{3}{4}$	$\frac{1,58}{1,67}$
Орлан-долгохвост	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	$\frac{0}{0}$
Большой подорлик	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	$\frac{0}{0}$
Канюк	$\frac{1}{2}$	–	–	–	$\frac{1}{1}$	–	–	–	–	–	–	–	$\frac{0,17}{0,25}$
Беркут	$\frac{1}{2}$	$\frac{1}{1}$	$\frac{1}{1}$	–	–	–	$\frac{3}{3}$	–	–	–	–	–	$\frac{0,50}{0,58}$
Скопа	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	$\frac{0}{0}$
Сова болотная	$\frac{1}{1}$	$\frac{2}{2}$	$\frac{6}{10}$	$\frac{3}{3}$	$\frac{1}{1}$	$\frac{1}{1}$	–	$\frac{1}{2}$	–	$\frac{1}{1}$	–	–	$\frac{1,33}{1,75}$
Сова белая	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	$\frac{0}{0}$
Сплюшка	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	$\frac{0}{0}$
Серая неясыть	–	–	$\frac{1}{3}$	$\frac{1}{1}$	$\frac{2}{2}$	–	$\frac{1}{1}$	–	$\frac{2}{2}$	$\frac{2}{2}$	–	–	$\frac{0,75}{0,92}$
Филин	$\frac{1}{1}$	$\frac{1}{1}$	–	–	$\frac{1}{2}$	–	–	$\frac{3}{3}$	$\frac{3}{3}$	–	–	–	$\frac{0,75}{0,83}$

Примечание: в числителе – число встреч, в знаменателе – число птиц

### 8.2.5. Численность наземных беспозвоночных

В 2012 году продолжились исследования по мониторингу беспозвоночных на постоянных учётных линиях с помощью почвенных ловушек. На участке «Буртинская степь» учёты проводились 19 - 26 мая и 30 июня – 7 июля 2012 года в следующих биотопах: залежь, разнотравно-злаковая степь, степная лощина. Результаты учётов приведены в таблицах 8.2.5.1. и 8.2.5.2.

Летний сезон 2012 года по погодным условиям был очень неблагоприятным для всех членистоногих, обитающих в заповеднике, даже таких степняков, как саранчовые и таракан степной. Данные таблицы 8.2.5.2. показывают, что крайне засушливая погода серьёзно повлияла на численность наземных членистоногих. Если в 2010 – 2011 гг. их численность возрастала, причём в основном за счёт таракана степного, то в 2012 г. отмечено резкое снижение численности членистоногих, в том числе и степного таракана (в 2-3 раза).

Таблица 8.2.5.1.

#### Относительная численность наземных беспозвоночных на участке «Буртинская степь» (июль, экз./100 лов.-суток)

Группа членистоногих	залежь			степь			лощина		
	2010	2011	2012	2010	2011	2012	2010	2011	2012
Жужелицы	40	14	9	20	17	32	22	22	24
Чернотелки	110	82	58	102	38	59	40	16	18
Долгоносики	4	-	-	8	14	8	4	10	6
Прочие жуки	36	8	27	98	94	29	56	42	36
Клопы	8	6	9	8	-	8	2	-	48
Прямкрылые	8	52	86	-	8	2	8	48	14
Таракан	268	808	286	266	350	139	126	652	238
Другие насекомые	30	6	35	8	-	18	6	16	14
Насекомые всего	504	976	510	510	521	295	264	806	398
Видов насекомых	25	23	40	26	26	29	21	28	30
Другие членистоногие	32	104	62	26	112	81	186	364	165
Членистоногие всего	536	1080	572	536	633	376	450	1170	563

Таблица 8.2.5.2.

Относительная численность наземных беспозвоночных  
на участке «Буртинская степь» в 2012 г. (экз./100 лов.-суток)

Группы, виды	Май			Июль		
	залежь	степь	лощина	залежь	степь	лощина
1	2	3	4	5	6	7
Жужелицы всего	20	9	5	9	32	24
в т.ч. <i>Pterostichus sericeus</i>	7				2	
<i>Harpalus anxius</i>	1,5	1,5				
--«-- <i>amplicollis</i>	1,5	3				
--«-- <i>fuscipalpis</i>	1,5					
--«-- <i>optabilis</i>	1,5		1,5			
--«-- <i>smaragdinus</i>					2	1,5
--«-- sp.				1,5		
<i>Amara tibialis</i>			2			
--«-- <i>pastica</i>	4					
--«-- <i>saxicola</i>	1,5					
<i>Curtonotus desertus</i>	1,5					
<i>Taphoxenus gigas</i>				2	6	
--«-- <i>rufitarsis</i>		1,5		4	6	
<i>Syntomus</i> sp.		1,5				
<i>Microlestes</i> sp.		1,5	1,5		2	
<i>Calathus erratus</i>					4	7
<i>Cymindis angularis</i>				1,5	2	15,5
--«-- <i>scapularis</i>					4	
--«-- sp.					4	
Чернотелки всего	50	76	18	58	59	18
в т.ч. <i>Pedinus femoralis</i>	11	2	1,5	9	6	
<i>Tentyria nomas</i>	10	11		7	5	
<i>Blaps halophila</i>	4	29	4	14	40	4
--«-- <i>lethifera</i>		4			2	
<i>Crypticus quis quilius</i>	5,5				2	12,5
<i>Opatrum sabulosum</i>	18	15	11		2	
<i>Platyscelis hypolithos</i>	1,5			1,5		
<i>Gonocephalum pussilum</i>		15	1,5			
<i>Oodoscelis polita</i>			25			
--«-- <i>melas</i>						1,5
Личинки				1,5	2	
Долгоносики всего	12	10	23	-	8	6
в т.ч. <i>Pachycerus madidus</i>	2					
<i>Otiorhynchus velutinus</i>	1,5	1,5			4	1,5
--«-- <i>unctuosus</i>	5,5		14			1,5
--«-- <i>ovatus</i>			1,5			3
<i>Phyllobius brevis</i>	1,5		3			
<i>Thylacites pilosulus</i>	1,5					
<i>Mesagroicus obscurus</i>		1,5				
<i>Eusomus acuminatus</i>		5,5				

## Продолжение таблицы 8.2.5.2.

1	2	3	4	5	6	7
<i>Stephanocleonus</i> sp.			1,5			
Долгоносик неопредел.		1,5	3			
Прочие жуки всего	41	65	50	27	29	36
в т.ч. <i>Dermestes lanarius</i> :						
имаго	6	20	31	2	10	6
личинки			3			5,5
<i>Onthophagus vitulus</i>	1,5	1,5				
--«-- <i>semicornis</i>		1,5	4			
<i>Sysiphus shaefferi</i>						3
<i>Silpha obscura</i>		1,5				
<i>Saprinus externus</i>					2	
Карапузик неопредел.	11	11		5,5		1,5
<i>Nicrophorus germanicus</i>				4		
--«-- <i>antennatus</i>						1,5
Вурридае неопредел.	7			4		3
Стафилин			3			3
Личинка листоеда	4	15	5,5			
<i>Mysterus tibialis</i>	1,5					
<i>Dorcadion glyzyrrhize</i>	1,5					
<i>Sphenoptera cuprina</i>	1,5			1,5		
<i>Cardiophorus rufipes</i>	5,5			1,5		
<i>Agriothes sputator</i>		1,5	1,5			
<i>Scymnus frontalis</i>	1,5					1,5
<i>Gombocerus glaber</i>				1,5		
<i>Trachys</i> sp.					2	
Клопы всего	2	8	9	9	8	48
в т.ч. клоп неопределён.	2	2	3			
Личинка <i>Myodochidae</i>					4	31
<i>Aelloppus atratus</i>		1,5				
<i>Embethis verbasci</i>		3			4	3
<i>Rhyarochromus pini</i>			2			12,5
<i>Xanthochilus quadratus</i>				6		
<i>Pyrrhocoris marginatus</i>				1,5		
<i>Anthemina lunulata</i>		1,5				
<i>Sciocoris cursitans</i>			4			
--«-- <i>fischeri</i>				7		
--«-- sp.	2					
<i>Calliptamus italicus</i>				3		
<i>Celes variabilis</i>				4		
<i>Arcyptera microptera</i>				2	2	
<i>Euchorthippus pulvinatus</i>				15,5		
<i>Oedipoda caerulea</i>				2,0		
<i>Omocestus petraeus</i>				8,5		
--«-- <i>pallidus</i>				1,5		
--«-- <i>maculatus</i>				1,5		
--«-- <i>haemorrhodalis</i>						1,5
<i>Dociostarus brevicollis</i>				1,5		

Продолжение таблицы 8.2.5.2.

1	2	3	4	5	6	7
Лич. кузнечика	3	5	20			1,5
<i>Metrioptera bicolor</i>				3		4
--«-- brachyptera				1,5		
<i>Platycleis medvedevi</i>				1,5		
<i>Onconotus servillei</i>						4
Личинка сверчка				12,5		
Таракан				286	139	238
Цикадка					6	5,5
Гусеница	16,5	3	15,5			
Наездник					2	
Дорожная оса					2	
Оса-немка	1,5			1,5		
<i>Bombus terrestris</i>	3	1,5	1,5			
--«-- fragrans						1,5
Муха		5,5	4	1,5	6	7
Бабочка-моль				32	2	
Насекомые всего	227	200	149	510	295	398
Видов насекомых	45	35	31	40	29	30
Пауки	66	97	179	62	77	136
Кивсяки		7	45		4	29
Членистоногие всего	293	304	373	572	376	563

### 8.3. Экологические обзоры по отдельным группам животных

#### 8.3.1. Непарнокопытные и парнокопытные животные

В 2012-2013 фенологическом году на территории заповедника были зафиксированы встречи 3-х видов копытных: лося, косули, кабана.

Лось встречался на участках «Буртинская степь» и «Айтуарская степь». Зафиксированы встречи с 144 животными, из них 30% приходится на встречи следов (табл. 8.3.1.2). Наиболее предпочитаемыми биотопами являются березово-осиновые колки и черноольшаники. В летнее время 46,2% встреч регистрируется вблизи противопожарных водоемов (табл. 8.3.1.1). Половозрастная структура популяции лося распределяется следующим образом: взрослые самцы составляют 18,1%, взрослые самки – 29,2%, на сеголетков приходится 22 %. Чаще встречались лосихи с двумя лосятами (табл. 8.3.1.2.- 8.3.1.6.).

Косуля встречалась на всех участках заповедника. Зафиксированы встречи с 545 животными, из которых 25% приходится на встречи следов. Косули предпочитают держаться на склонах балок и вблизи березово-осиновых колков. В летний период возрастает доля встреч по берегам противопожарных водоемов (табл. 8.3.1.1.). Половозрастная структура популяции косули представлена в таблице 8.3.1.7. Первая встреча самки с сеголетком отмечена 19 мая 2012 г. Наиболее часто косули встречаются по одиночке или парами. С октября увеличивается доля встреч косули в группах до 6-10 животных (табл. 8.3.1.8).

В отчётном фенологическом году следы кабанов отмечены на двух участках заповедника: «Таловская степь» - одна встреча и «Айтуарская степь» - две группы кабанов из 3 и 4 животных (табл. 8.3.1.9).

Сайга в отчетном фенологическом году на участках заповедника не встречалась.

Таблица 8.3.1.1.

Характер сезонного распределения копытных по биотопам  
в течение 2012-2013 гг.

Биотоп	Весна		Лето		Осень		Зима	
	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%
<b>Лось</b>								
Открытые пространства днищ долин, балок	6	22,2	1	3,8	5	9,6	4	10,5
Склоны долин, холмов	4	14,8	4	15,4	13	25,0	2	5,3
Плато, водоразделы	2	7,4	–	–	3	5,8	–	–
Березово-осиновые колки и черноольшаники, опушки колков	14	51,9	6	23,1	22	42,3	28	73,7
Овраги, лощины	–	–	3	11,5	2	3,8	–	–
Берега ручьев, плотин	1	3,7	12	46,2	7	13,5	4	10,5
Всего	27	100	26	100	52	100	38	100
<b>Косуля</b>								
Открытые пространства днищ долин, балок	17	11,1	12	12,0	10	4,9	23	26,1
Склоны долин, холмов	56	36,6	18	18,0	60	29,4	25	28,4
Плато, водоразделы	16	10,5	3	3,0	20	9,8	4	4,5
Березово-осиновые колки и черноольшаники, опушки колков	36	23,5	27	27,0	72	35,3	28	31,8
Овраги, лощины	11	7,2	3	3,0	18	8,8	4	4,5
Берега ручьев, плотин	17	11,1	37	37,0	24	11,8	4	4,5
Всего	153	100	100	100	204	100	88	100
<b>Кабан</b>								
Открытые пространства днищ долин, балок	3	100	–	–	1	100	–	–
Склоны долин, холмов	–	–	–	–	–	–	–	–
Плато, водоразделы	–	–	–	–	–	–	–	–
Березово-осиновые колки и черноольшаники, опушки колков	–	–	4	100	–	–	–	–
Овраги, лощины	–	–	–	–	–	–	–	–
Берега ручьев, плотин	–	–	–	–	–	–	–	–
Всего	3	100	4	100	1	100	–	–

Таблица 8.3.1.2.

Половая и возрастная структура популяции лося в 2012-2013 гг.

Период наблюдений	Встречено		Из них							
	всего	в том числе следов	взрослых самцов		взрослых самок		годовиков		сеголетков	
			абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%
Март	5	5	–	–	–	–	–	–	–	–
Апрель	17	2	2	11,8	9	52,9	–	–	4	23,5
Май	11	5	1	9,1	4	36,4	–	–	1	9,1
Июнь	2	1	1	50,0	–	50,0	–	–	–	50,0
Июль	4	2	1	25,0	1	25,0	–	–	–	25,0
Август	14	8	3	21,4	3	21,4	–	–	–	7,1
Сентябрь	13	5	3	23,1	3	23,1	–	–	2	15,4
Октябрь	25	1	7	28,0	6	24,0	–	–	11	44,0
Ноябрь	19	2	6	31,6	6	31,6	–	–	5	26,3
Декабрь	19	4	2	10,5	8	42,1	–	–	5	26,3
Январь	9	9	–	11,1	–	11,1	–	–	–	11,1
Февраль	3	–	–	33,3	1	33,3	–	–	2	66,7
Март	3	–	–	33,3	1	33,3	–	–	2	66,7
Всего	144	44	26	18,1	42	29,2	–	–	32	22,2

Таблица 8.3.1.3.

Встречаемость лося в группах различного размера в течение 2012-2013 гг.

Период наблюдений	Число встреч животных в группах					
	1	2	3	4-5	6-10	11-20
Март	1	2	–	–	–	–
Апрель	10	2	1	–	–	–
Май	7	2	–	–	–	–
Июнь	2	–	–	–	–	–
Июль	4	–	–	–	–	–
Август	9	1	1	–	–	–
Сентябрь	5	2	–	1	–	–
Октябрь	8	6	–	1	–	–
Ноябрь	10	1	1	1	–	–
Декабрь	8	2	1	1	–	–
Январь	1	1	2	–	–	–
Февраль	–	–	1	–	–	–
Март	–	–	1	–	–	–
Всего	65	19	8	4	–	–

Таблица 8.3.1.4.

Встречаемость групп лося различного состава в 2012-2013 гг.  
(абсолютное число встреч)

Состав группы	Размеры группы					
	1	2	3	4	5-6	7
Самцы взрослые	19	—	—	—	—	—
Самки взрослые	20	—	—	—	—	—
Самцы + самки	—	3	1	—	—	—
Самцы + самки + телята (до года)	—	—	—	3	—	—
Самки + телята (до года)	—	7	5	—	1	—
Самки + телята (до года + годовалые)	—	—	—	—	—	—

Таблица 8.3.1.5.

Встречаемость самок лося с потомством по наблюдениям  
в течение 2012-2013 гг.

Месяц	Всего самок	Самок без телят	Самок с телятами					
			одним		двумя		тремя	
			абс.	%	абс.	%	абс.	%
Март	1	—	1	100	—	—	—	—
Апрель	9	6	2	22,2	1	11,1	—	—
Май	4	3	1	25,0	—	—	—	—
Июнь	—	—	—	—	—	—	—	—
Июль	1	1	—	—	—	—	—	—
Август	3	3	—	—	—	—	—	—
Сентябрь	3	2	—	—	1	33,3	—	—
Октябрь	6	4	1	16,7	1	16,7	—	—
Ноябрь	6	3	1	16,7	2	33,3	—	—
Декабрь	8	5	1	12,5	2	25,0	—	—
Январь	1	—	—	—	1	100	—	—
Февраль	1	—	—	—	1	100	—	—
Март	1	—	—	—	1	100	—	—
Всего	44	27	7	15,9	10	22,7	—	—

Таблица 8.3.1.6.

Выживаемость сеголетков лося на протяжении первого года жизни  
в 2012-2013 гг.

Всего встречено	Встреч сеголетков	В том числе по месяцам												
		III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	I	II	III
144	32	—	4	1	—	—	—	2	11	5	5	—	2	2

Таблица 8.3.1.7.

Половая и возрастная структура популяции косули  
по наблюдениям в течение 2012-2013 гг.

Период наблюдений	Встречено		Из них							
	всего	в том числе следов	взрослых самцов		взрослых самок		годовиков		сеголетков	
			абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%
Март	10	3	1	10,0	6	60,0	–	–	–	–
Апрель	111	20	30	27,0	55	49,5	–	–	6	5,4
Май	42	16	12	28,6	13	31,0	–	–	1	2,4
Июнь	15	2	3	20,0	5	33,3	–	–	5	33,3
Июль	33	18	4	12,1	8	24,2	–	–	3	9,1
Август	42	1	13	31,0	19	45,2	–	–	9	21,4
Сентябрь	47	8	10	21,3	19	40,4	–	–	10	21,3
Октябрь	94	12	12	12,8	56	59,6	–	–	14	14,9
Ноябрь	86	17	15	17,4	42	48,8	2	2,3	10	11,6
Декабрь	43	18	3	7,0	16	37,2	–	–	6	14,0
Январь	22	21	1	4,5	–	–	–	–	–	–
Февраль	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Март	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Всего:	545	136	104	19,1	239	43,9	2	0,4	64	11,7

Таблица 8.3.1.8.

Встречаемость косули в группах различного размера  
в течение 2012-2013 гг.

Период наблюдений	Число встреч животных в группах					
	1	2	3	4-5	6-10	11-20
Март	2	1	2	–	–	–
Апрель	29	17	8	4	1	–
Май	25	6	–	1	–	–
Июнь	2	3	1	1	–	–
Июль	10	7	3	–	–	–
Август	15	7	3	1	–	–
Сентябрь	18	8	3	1	–	–
Октябрь	19	13	6	5	1	–
Ноябрь	16	12	8	4	1	–
Декабрь	6	12	1	1	1	–
Январь	1	3	1	–	2	–
Февраль	–	–	–	–	–	–
Март	–	–	–	–	–	–
Всего:	143	89	36	18	6	–

Таблица 8.3.1.9.

Встречаемость кабана в группах различного размера  
в течение 2012-2013 гг.

Период наблюдений	Число встреч животных в группах					
	1	2	3	4–5	6–10	11–20
Март	–	–	–	–	–	–
Апрель	–	–	–	–	–	–
Май	–	–	1	–	–	–
Июнь	–	–	–	1	–	–
Июль	–	–	–	–	–	–
Август	–	–	–	–	–	–
Сентябрь	1	–	–	–	–	–
Октябрь	–	–	–	–	–	–
Ноябрь	–	–	–	–	–	–
Декабрь	–	–	–	–	–	–
Январь	–	–	–	–	–	–
Февраль	–	–	–	–	–	–
Март	–	–	–	–	–	–
Всего	1	–	1	1	–	–

### 8.3.2. Хищные звери

За отчетный период в заповеднике отмечено пребывание 5 видов хищных млекопитающих.

Волк встречался на двух участках: «Буртинская степь», «Айтуарская степь». Предпочитает открытые биотопы (табл. 8.3.2.2.). Максимальный размер стаи 4 особи. Частота встреч волка на участках заповедника представлена в таблице 8.3.2.1. 08.10.2012 г. волк зашел в пос. Айтуар, где задушил трех коз, туши не тронул.

Встречи с лисицей зафиксированы на всех участках заповедника. Чаще встречается в открытых местообитаниях. Наибольшее число встреч приходится на осенне-зимний период (табл. 8.3.2.2).

Корсак встречался только на участке «Ащисайская степь» во все периоды, кроме весеннего. Предпочитает открытые биотопы (табл. 8.3.2.2).

Барсук отмечен на двух участках заповедника: «Айтуарская степь», «Ащисайская степь». Первая встреча барсуков зафиксирована 24.04.12 г., последняя – 08.11.12 г. Предпочитает открытые местообитания, склоны долин и холмов (табл. 8.3.2.2).

Таблица 8.3.2.1

Частота встреч волка на участках заповедника в 2012-2013 гг.

Участок	Число встреч/число зверей												
	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	I	II	III
Талов- ская степь	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Буртин- ская степь	–	–	–	–	$\frac{2}{2}$	$\frac{2}{2}$	$\frac{1}{2}$	$\frac{2}{3}$	$\frac{7}{13}$	$\frac{3}{6}$	–	$\frac{1}{2}$	–
Айтуар- ская степь	–	–	–	–	$\frac{1}{2}$	$\frac{1}{1}$	$\frac{2}{5}$	$\frac{1}{1}$	–	$\frac{2}{2}$	$\frac{1}{1}$	–	–
Ащисай- ская степь	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–

### 8.3.3. Грызуны

Результаты учетов мелких млекопитающих по участкам заповедника в течение полевого сезона 2012 г. представлены в таблицах 8.2.1.2.-8.2.1.4.

Фаунистический комплекс мелких млекопитающих участка «Таловская степь» представлен 6 видами. Доминантами являются обыкновенная полёвка и степная мышовка (табл. 8.3.3.1.).

Таблица 8.3.3.1.

Видовой состав мелких млекопитающих участка «Таловская степь»

В И Д	Кол-во экземпляров	Доля каждого вида, %
Полевка обыкновенная	48	52,2
Степная мышовка	22	23,9
Степная пеструшка	11	12,0
Белобрюхая белозубка	2	2,2
Малая бурозубка	8	8,7
Хомячок Эверсмманна	1	1,1
Итого: 6 видов	92	100

На участке «Буртинская степь» было отловлено 63 экз. мелких млекопитающих 4 видов. По численности преобладали обыкновенные полёвки (74,6%) (табл. 8.3.3.2.).

Таблица 8.3.2.2.

## Встречаемость хищников по местам обитания в 2012-2013 гг.

Сезон	Место обитания	Волк		Лисица		Барсук		Горноста́й		Норка		Хорь		Ласка		Корсак	
		абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
Весна	Открытые пространства днищ долин, балок	–	–	8	18,2	2	50	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
	Склоны долин, холмов	–	–	19	43,2	1	25	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
	Плато, водоразделы	–	–	3	6,8	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
	Березово-осиновые колки и черноольшани- ки, опушки колков	–	–	5	11,4	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
	Овраги, лощины	–	–	4	9,1	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
	Берега ручьев, плотин	–	–	5	11,4	1	25	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
	Всего	–	–	44	100	4	100	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Лето	Открытые пространства днищ долин, балок	3	42,9	45	31,5	2	18,2	–	–	–	–	–	–	–	–	6	54,5
	Склоны долин, холмов	–	–	35	24,5	6	54,5	–	–	–	–	–	–	–	–	4	36,4
	Плато, водоразделы	–	–	9	6,3	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
	Березово-осиновые колки и черноольшани- ки, опушки колков	–	–	12	8,4	2	18,2	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
	Овраги, лощины	–	–	15	10,5	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
	Берега ручьев, плотин	4	57,1	27	18,9	1	9,1	–	–	–	–	–	–	–	–	1	9,1
	Всего	7	100	143	100	11	100	–	–	–	–	–	–	–	–	11	100

Продолжение таблицы 8.3.2.2.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
Осень	Открытые пространства днищ долин, балок	8	36,4	47	28,3	3	100	–	–	–	–	–	–	–	–	7	100
	Склоны долин, холмов	–	–	65	39,2	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
	Плато, водоразделы	–	–	9	5,4	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
	Березово-осиновые колки и черноольшани- ки, опушки колков	–	–	18	10,8	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
	Овраги, лощины	–	–	12	7,2	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
	Берега ручьев, плотин	–	–	15	9,0	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
	Всего	22	100	166	100	3	100	–	–	–	–	–	–	–	–	–	7
Зима	Открытые пространства днищ долин, балок	5	38,5	43	28,1	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	2	100
	Склоны долин, холмов	4	30,8	35	22,9	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
	Плато, водоразделы	–	–	17	11,1	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
	Березово-осиновые колки и черноольшани- ки, опушки колков	2	15,4	32	20,9	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
	Овраги, лощины	2	15,4	2	1,3	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
	Берега ручьев, плотин	–	–	24	15,7	–	–	–	–	–	1	100	–	–	–	–	–
	Всего	13	100	153	100	–	–	–	–	–	1	100	–	–	–	–	2

Таблица 8.3.3.2.

## Видовой состав мелких млекопитающих участка «Буртинская степь»

Вид	Кол-во экземпляров	Доля каждого вида, %
Полевка обыкновенная	47	74,6
Степная мышовка	11	17,5
Обыкновенная слепушонка	4	6,3
Обыкновенная бурозубка	1	1,6
Итого: 4 вида	63	100

Видовая структура сообществ мелких млекопитающих на участке «Ащисайская степь» представлена в таблице 8.3.3.3. Доминантом, как и на двух предыдущих участках, является обыкновенная полевка (66%).

Таблица 8.3.3.3.

## Видовой состав мелких млекопитающих участка «Ащисайская степь»

Вид	Кол-во экземпляров	Доля каждого вида, %
Полевка обыкновенная	33	66
Степная мышовка	8	16
Степная пеструшка	7	14
Степная пищуха	2	4
Итого: 4 вида	50	100

Половозрастная структура популяций мелких млекопитающих на участках заповедника в 2012 году представлена в таблицах 8.3.3.4., 8.3.3.5.

Таблица 8.3.3.4.

## Половые группы мелких млекопитающих, отловленных в 2012 году

Вид	Кол-во экземпляров			
	Самцы	%	Самки	%
Участок «Галовская степь»				
Обыкновенная полевка	20	41,7	28	58,3
Степная мышовка	12	60,0	8	40,0
Степная пеструшка	5	45,5	6	54,5
Белобрюхая белозубка	2	100	–	–
Малая бурозубка	3	60,0	2	40,0
Хомячок Эверсмана	1	100	–	–
Участок «Буртинская степь»				

Полевка обыкновенная	21	80,8	5	19,2
Степная мышовка	8	80,0	2	20,0
Обыкновенная слепушонка	1	100	–	–
Обыкновенная бурозубка	1	100	–	–
Участок «Ащисайская степь»				
Полевка обыкновенная	21	70,0	9	30,0
Степная мышовка	4	80,0	1	20,0
Степная пеструшка	2	33,3	4	66,7
Степная пищуха	1	100	–	–

Таблица 8.3.3.5.

## Возрастные группы мелких млекопитающих, отловленных в 2012 году

Вид	Кол-во экземпляров					
	возраст 1	%	возраст 2	%	возраст 3	%
Участок «Галовская степь»						
Обыкновенная полевка	14	29,8	21	44,7	12	25,5
Степная мышовка	6	30,0	13	65,0	1	5,0
Степная пеструшка	2	18,2	6	54,5	3	27,3
Белобрюхая белозубка	–	–	2	100	–	–
Малая бурозубка	2	40,0	3	60,0	–	–
Хомячок Эверсмана	–	–	1	100	–	–
Участок «Буртинская степь»						
Полевка обыкновенная	23	48,9	24	51,1	–	–
Степная мышовка	–	–	9	100	–	–
Обыкновенная слепушонка	–	–	4	100	–	–
Обыкновенная бурозубка	–	–	1	100	–	–
Участок «Ащисайская степь»						
Полевка обыкновенная	6	20,0	24	80,0	–	–
Степная мышовка	2	40,0	3	60,0	–	–
Степная пеструшка	2	33,3	4	66,7	–	–
Степная пищуха	1	100	–	–	–	–

Примечание: возраст 1 – ювенильные (неполовозрелые) особи; возраст 2 – половозрелые животные, активно участвующие в размножении; возраст 3 – сенильные особи.

Проведено исследование спектра питания обыкновенной полевки в интразональных биотопах степной зоны Урала на примере участка «Ай-туарская степь». В таблице 8.3.3.6. приведены показатели встречаемости и

обилия различных типов содержимого желудков по результатам анализа макроостатков.

Содержимое желудков обыкновенной полевки представлено двумя категориями остатков: пищевые объекты (растительные остатки и беспозвоночные) и сопутствующее содержимое. Сопутствующее содержимое желудков у животных из северотаежной и степной зон представлено одними и теми же разновидностями остатков — это шерсть полевок и частицы минерального грунта, преимущественно мелкозернистого песка. Присутствие шерсти в желудках, вероятно, связано с грумингом — активным поведением животного, направленным на очистку тела и являющимся, в том числе, элементом коммуникативного поведения у полевок. Наличие в желудках частиц песка, вероятно, связано со случайным попаданием с пищей или в результате чистки.

Таблица 8.3.3.6.  
Встречаемость и обилие различных типов содержимого в желудках обыкновенной полевки в интразональных биотопах степной и северотаежной зон Урал

Типы содержимого	Встречаемость, %		Макс. балл обилия в пробе
	«Айтуарская степь»	Северная тайга	
Пищевые остатки:			
Вегетативные органы травянистых растений	100	100	5
Фрагменты генеративных органов травянистых растений (кроме семян)	0	7	1
Фрагменты семян и семена	45	7	2
Фрагменты мхов	0	20	1
Животный корм (всего)	30	80	
Хитин насекомых (имаго)	15	67	2
Яйца насекомых	0	33	5
Ракообразные (эпифиумы дафний)	0	7	1
Прочие остатки:			
Шерсть <i>Microtus</i>	100	100	4
Песок и др. частицы грунта	25	17	1–5
Число исследованных желудков	20	15	35

Основными пищевыми объектами у обыкновенной полевки в степной зоне являются зеленые части растений и семена; в 30% желудков встречены остатки насекомых. Сравнительный анализ спектра питания обыкновенной полевки в степной зоне и других ландшафтных зонах Урала, в частности — в зоне северной тайги — показал, что доля животного корма в северных локалитетах существенно выше, чем в южных. Остальные типы содержимого — веточки мхов, эпифитумы дафний — относятся к редким остаткам и нельзя исключать, что их попадание в желудок могло быть случайным, и не связано с преднамеренным употреблением в пищу.

#### 8.3.4. Зайцеобразные

На территории заповедника встречаются 2 вида из отряда зайцеобразных: заяц-русак и степная пищуха. Наблюдения за степной пищухой не велись.

Заяц-русак обитает на всех участках заповедника. Сезонное распределение животных по биотопам представлено в таблице 8.3.4.1. Во все сезоны русаки предпочитают высокие защитные условия оврагов, лощин, ложбин. Результаты зимних маршрутных учетов на участках заповедника представлены в таблице 8.2.1.6.

Таблица 8.3.4.1.

Характер сезонного распределения по биотопам зайца-русака по встречам в течение 2012-2013 гг.

Биотоп	Весна		Лето		Осень		Зима	
	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%
Открытые пространства долин, балок	3	33,3	4	10,0	-	-	5	13,5
Склоны долин, холмов	2	22,2	8	20,0	1	25,0	5	13,5
Плато, водоразделы	-	-	-	-	1	25,0	7	18,9
Березово-осиновые колки и черноольшаники, опушки колков	-	-	1	2,5	-	-	4	10,8
Заросли степных кустарников	-	-	-	-	-	-	-	-
Овраги, лощины, ложбины	4	44,5	27	67,5	2	50,0	16	43,3
Всего	9	100	40	100	4	100	37	100

### **8.3.6. Насекомоядные**

В 2012 году на участках заповедника были отловлены представители трех видов насекомоядных: на участке «Таловская степь» белобрюхая белоzubка (доля в сборах 2,2%) и малая бурозубка (8,7%), на участке «Буртинская степь» обыкновенная бурозубка (1,6%). Сведения о численности, половой и возрастной структуре популяций насекомоядных представлены в таблицах 8.2.1.2, 8.2.1.3., 8.3.3.1, 8.3.3.2, 8.3.3.4, 8.3.3.5.

### **8.3.7. Куриные птицы**

В отчётный период тетерев отмечался на участках «Буртинская степь» и «Айтуарская степь». В весенний и летний сезоны встречи, в основном, происходят в открытых местообитаниях, особенно в брачный период. Осенью и зимой тетерев держится в берёзово-осиновых колках, где питается семенами берез. В зимний период на участке «Буртинская степь» птицы собирались в стаи численностью до 48 особей.

Серая куропатка отмечалась в течение всего года на трех участках заповедника. В осенне-зимний период куропатки сбивались в стайки до 37 особей. Встречи молодых куропаток фиксировались с середины июля. 19.07.12 г. отмечена встреча 4 взрослых птиц с 43 молодыми куропатками.

Встречи перепела зафиксированы только на участке «Буртинская степь». Первый бой перепела отмечен 30.04.12 г. Молодые птицы начали встречаться во второй декаде июня. Последняя встреча перепела отмечена 09.09.12 г. Характер сезонного распределения куриных птиц по биотопам представлен в таблице 8.3.7.1.

### **8.3.12. Гусеобразные**

В настоящий подраздел помещены сведения, собранные сотрудниками инспекции охраны территории заповедника во время весеннего и осеннего пролета птиц. Сроки начала и окончания пролета некоторых видов водоплавающих птиц, количество пролетающих птиц представлены в таблицах 8.2.2.1. и 8.3.12.1.

Таблица 8.3.7.1.

**Характер сезонного распределения по биотопам куриных птиц  
по встречам в течение 2012-2013 гг.**

Биотоп	Весна		Лето		Осень		Зима	
	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%
<b>Тетерев</b>								
Открытые пространства днищ долин, балок	3	21,4	13	59,1	86	37,1	2	1,9
Склоны долин, холмов	2	14,3	6	27,3	14	6,0	–	–
Плато, водоразделы	3	21,4	–	–	4	1,7	–	–
Березово-осиновые кол- ки и черноольшаники, опушки колков	4	28,6	3	13,6	128	55,2	103	98,1
Овраги, лощины	2	14,3	–	–	–	–	–	–
<b>Всего</b>	<b>14</b>	<b>100</b>	<b>22</b>	<b>100</b>	<b>232</b>	<b>100</b>	<b>105</b>	<b>100</b>
<b>Серая куропатка</b>								
Открытые пространства днищ долин	20	37,7	92	21,9	420	50,1	97	66,4
Склоны долин, холмов	19	35,8	103	24,5	218	26,0	33	22,6
Плато, водоразделы	2	3,8	18	4,3	53	6,3	–	–
Березово-осиновые кол- ки и черноольшаники, опушки колков	7	13,2	112	26,7	73	8,7	16	11,0
Овраги, лощины, балки	5	9,4	95	22,6	74	8,8	–	–
<b>Всего</b>	<b>53</b>	<b>100</b>	<b>420</b>	<b>100</b>	<b>838</b>	<b>100</b>	<b>146</b>	<b>100</b>
<b>Перепел</b>								
Открытые пространства днищ долин	2	28,6	7	26,9	–	–	–	–
Склоны долин, холмов	2	28,6	8	30,8	1	100	–	–
Плато, водоразделы	–	–	5	19,2	–	–	–	–
Березово-осиновые кол- ки и черноольшаники, опушки колков	2	28,6	3	11,5	–	–	–	–
Овраги, лощины, балки	1	14,3	3	11,5	–	–	–	–
<b>Всего</b>	<b>7</b>	<b>100</b>	<b>26</b>	<b>100</b>	<b>1</b>	<b>100</b>	<b>–</b>	<b>–</b>

Таблица 8.3.12.1.

Сроки весеннего и осеннего пролета водоплавающих птиц в 2012 году.

Вид	Весна			Осень		
	первая встреча	массовый пролет	последние встречи	начало пролета	массовый пролет	последняя встреча
<b>«Таловская степь»</b>						
Гуси	11.04.12	16.04.12	–	18.09.12	–	–
Утки	09.04.12	15.04.12	–	27.10.12	–	–
Лебеди	12.04.12	18.04.12	–	–	–	–
Огари	06.04.12	10.04.12	–	–	–	–
<b>«Буртинская степь»</b>						
Гуси	02.04.12	07.04.12	19.04.12	29.09.12	23.10.12	29.10.12
Утки	01.04.12	–	21.04.12	05.08.12	–	21.10.12
Лебеди	02.04.12	10.04.12	27.04.12	23.10.12	24.10.12	25.10.12
Огари	07.04.12	–	26.04.12	–	–	–
<b>«Айтуарская степь»</b>						
Гуси	04.04.12	08.04.12	08.04.12	01.10.12	23.10.12	29.10.12
Утки	01.04.12	08.04.12	08.04.12	09.10.12	14.10.12	10.11.12
Лебеди	30.03.12	08.04.12	08.04.12	11.10.12	24.10.12	26.11.12
Огари	30.03.12	01.04.12	01.04.12	–	–	–
<b>«Ащисайская степь»</b>						
Гуси	29.03.12	03.04.12	27.04.12	16.10.12	29.10.12	17.11.12
Утки	29.03.12	03.04.12	27.04.12	16.10.12	29.10.12	17.11.12
Лебеди	29.03.12	03.04.12	27.04.12	16.10.12	29.10.12	17.11.12
Огари	03.04.12	04.04.12	27.04.12	–	–	–

### 8.3.17. Наземные беспозвоночные

Засушливая погода летом 2012 года оказала отрицательное воздействие на насекомых, относительная численность их упала примерно в 2 раза.

Общая тенденция изменения биоразнообразия наземных насекомых на участке «Буртинская степь» с 2003 года показана в таблице 8.3.17.1. Этот год взят за точку отсчёта, так как осенью, 10 октября 2003 года на участке «Буртинская степь» произошёл катастрофический пожар. В таблице показано как идет восстановление фауны насекомых и изменение биоразнообразия. В 2004 году, на следующий год после пожара, численность наземных насекомых снизилась и в течение последующих трёх лет (2005-2007 гг.) держалась на низком уровне.

В 2008-2011 гг. произошёл подъём численности насекомых, что на первый взгляд является положительным моментом. Но анализ полученных



Таблица 8.3.17.1.

Показатели биоразнообразия наземных насекомых на участке «Буртинская степь» (разнотравно-ковыльная степь, июль 2003 – 2012 гг.)

Показатель	Годы								
	2003	2004	2005	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Насекомые всего, экз./100л.сут	256	205	138	104	125	200	502	521	277
Видов насекомых	33	26	26	24	14	21	26	22	24
Индексы биоразнообразия:									
Шеннона	2,37	2,4	2,49	2,8	2,11	1,82	1,78	1,37	1,97
Менхиника	2,1	1,8	2,2	2,3	1,2	1,5	1,07	0,97	1,44
Симпсона	7,3	4,8	7,6	6,8	4,7	4,0	3,3	2,1	3,6
Бергера-Паркера	3,44	12,5	6,1	5,9	2,5	2,5	1,89	1,49	2,0

данных показывает, что численность возрастает в основном за счёт одного вида – таракана степного, особенно резко в 2010 – 2011 гг. Таракан степной является типичным степным видом, обитателем подстилки, индикатором целинной степи. Резкий подъём его численности показывает, что накопление подстилки улучшает для него условия обитания. В то же время условия обитания для других насекомых (обитателей открытой почвы) ухудшаются, что видно по снижению численности клопов и саранчовых.

Результаты расчётов индексов биоразнообразия Шеннона Менхиника, Симпсона и Бергера-Паркера показывают, что сразу после пожара, в 2004 году индексы биоразнообразия практически не снижаются, а некоторые даже повышаются. Объясняется это тем, что природа сообщества насекомых после пожара является случайным набором видов остаточных и мигрирующих видов, заполняющих свободное экологическое пространство. С 2005 года индексы разнообразия стабилизируются, а с 2008 года наблюдается резкое снижение. В 2012 году индексы биоразнообразия повысились по сравнению с 2011 годом, что связано с падением численности таракана степного и меньшим его доминированием (это повышает биоразнообразие); тем не менее, индексы биоразнообразия в 2012 году ниже исходных в 2003 году.

## **9. КАЛЕНДАРЬ ПРИРОДЫ**

Календарь природы заповедника составлен на основе обработки фенологических материалов, собранных в течение года сотрудниками заповедника, а также материалов других разделов Летописи и метеорологических сводок. Даты наступления феноявлений приведены в табл. 9.1.

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

### **10.1. Частичное пользование природными ресурсами**

На территории заповедника проводилось сенокошение. Использовалась легкая колесная техника. Скошено 168 га, в том числе по периметру участка (табл. 10.1.1). Сбор дикоросов и выпас скота не проводились.

### **10.2. Заповедно-режимные мероприятия**

Из ЗРМ проведена работа по обустройству противопожарных минерализованных полос шириной от 6 м до 12 м. Лесокультурные и регуляционные мероприятия не проводились.

### **10.3. Прямые и косвенные внешние воздействия**

Исследования влияния сооружений сопредельных территорий на гидрологический режим заповедных экосистем, динамику берегов не проводились. Воздействий сопредельных хозяйств на природу заповедника не было. В 2012 году службой охраны нарушений заповедного режима зафиксировано не было. Интродуцентов на территории участков заповедника обнаружено не было. За отчетный период в заповеднике произошел один пожар. Данные о нем занесены в таблицу 10.3.1.

Бродячие и одичавшие кошки, собаки, волко-собачьи гибриды в заповеднике не встречались.

Таблица 9.1.

## Календарь фенологических явлений в природе заповедника в 2012-2013 гг.

Фенологический сезон	Фенологические явления	Даты наступления явлений					Среднее многолетнее	Отклонения
		По заповеднику	По участкам					
			Таловская степь	Буртинская степь	Айтуарская степь	Ащисайская степь		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
<b>Весна</b>	1. Прилет грачей	26.03	02.04	17.03	21.03	03.04	11.03	+15
	2. Начало постоянных оттепелей	19.03	–	19.03	19.03	21.03	15.03	+4
	3. Переход макс. $t^0 > 0^{\circ}\text{C}$	19.03	–	19.03	19.03	21.03	15.03	+4
	4. Первая встреча сусликов	07.04	29.03	–	04.04	27.04	–	–
	5. Первая встреча сурков	30.03	03.04	28.03	30.03	23.03	27.03	+3
	6. Первые полыньи	26.03	03.04	02.04	18.03	01.04	30.03	-4
	7. Конец переправы по льду	03.04	04.04	03.04	04.04	02.04	30.03	+5
	8. Последний снегопад	30.03	–	01.04	–	28.03	01.04	-2
	9. Конец санного пути	31.03	26.03	30.03	02.04	02.04	01.04	-1
	10. Вскрытие озер и прудов	03.04	02.04	04.04	03.04	03.04	04.04	-1
	11. Начало прилета уток	02.04	09.04	01.04	01.04	29.03	04.04	-2
	12. Начало прилета лебедей	03.04	12.04	02.04	30.03	29.03	05.04	-2
	13. Первая встреча огарей	02.04	06.04	07.04	30.03	03.04	–	–
	14. Переход среднесуточных $t > 0^{\circ}\text{C}$	31.03	–	31.03	30.03	01.04	07.04	-7
	15. Разрушение устойчивого снежного покрова	28.03	04.04	15.03	22.03	23.03	09.04	-13
	16. Переход мин. $t^{\circ}\text{C} > 0^{\circ}\text{C}$	05.04	–	01.04	09.04	06.04	10.04	-5
	17. Появление первых бабочек	09.04	12.04	07.04	08.04	–	10.04	-1
	18. Начало ледохода	07.04	08.04	09.04	07.04	03.04	10.04	-3
	19. Появление первых муравьев	08.04	16.04	07.04	03.04	06.04	14.04	-6
	20. Наивысший подъем паводковых вод	08.04	10.04	06.04	13.04	03.04	16.04	-8
	21. Первая встреча журавлей	08.04	11.04	09.04	10.04	03.04	17.04	-9

Продолжение таблицы 9.1.

1	2	3	4	5	6	7	8	9
	22. Переход среднесуточных $t^0 > +5^0\text{C}$	06.04	–	06.04	06.04	06.04	18.04	-12
	23. Начало цветения гусиного лука	14.04	18.04	10.04	14.04	–	18.04	-4
	24. Озера очистились ото льда	11.04	20.04	12.04	08.04	10.04	19.04	-8
	25. Появление первых комаров	13.04	12.04	10.04	14.04	14.04	23.04	-10
	26. Появление первых клещей	07.04	10.04	06.04	08.04	02.04	–	–
	27. Начало цветения ольхи	03.06	–	10.04	26.07	–	–	–
	28. Начало зеленения березы	16.04	–	12.04	17.04	19.04	27.04	-11
	29. Переход мин. $t^0 > +5^0\text{C}$	13.04	–	09.04	21.04	09.04	02.05	-19
	30. Начало цветения тюльпана Шренка	22.04	23.04	20.04	19.04	24.04	–	–
	31. Начало цветения черемухи	22.04	–	19.04	20.04	28.04	12.05	-20
	32. Последний заморозок в воздухе	25.04	–	05.04	06.05	06.05	27.05	-32
	33. Последний заморозок на почве	29.04	–	05.04	17.05	06.05	27.05	-28
	34. Массовое цветение степной вишни	17.05	–	22.04	01.06	26.05	–	–
<b>Лето</b>	35. Переход мин. $t^0 > +10^0\text{C}$	24.05	–	24.05	26.05	21.05	28.05	-4
	36. Начало цветения ковыля Лессинга	16.05	–	26.04	20.06	01.05	07.06	-22
	37. Начало цветения шиповника	10.05	–	10.05	10.05	–	–	–
	38. Начало созревания степной вишни	09.07	–	20.06	29.07	17.06	29.06	+10
	39. Начало созревания ежевики	19.07	–	22.06	15.08	–	12.08	-24
	40. Начало залегания сурков	16.07	–	22.07	23.07	04.07	13.08	-28
	41. Появление первых желтых листьев	16.07	–	12.07	10.09	21.07	16.08	-31
	42. Массовое созревание ежевики	20.08	–	–	20.08	–	24.08	-4
	43. Первый заморозок в воздухе	23.09	–	29.09	05.09	04.10	10.09	+13
	44. Первый заморозок на почве	21.09	–	04.10	10.09	20.09	10.09	+11

Продолжение таблицы 9.1.

1	2	3	4	5	6	7	8	9
<b>Осень</b>	45. Переход мин. $t^0 < 10^0\text{C}$	02.09	–	02.09	02.09	02.09	21.09	-19
	46. Осина полностью пожелтела	22.08	–	09.09	25.09	26.07	21.09	-30
	47. Переход мин. $t^0 < 5^0\text{C}$	14.09	–	19.09	02.09	20.09	–	–
	48. Массовое пожелтение деревьев и кустарников	23.08	–	12.09	28.09	26.07	30.09	-38
	49. Начало листопада у осины	07.09	–	11.08	30.09	16.08	–	–
	50. Исчезли комары	04.10	–	15.10	04.10	27.09	01.10	+3
	51. Начало пролета гусей	02.10	18.09	29.09	01.10	16.10	06.10	-4
	52. Начало пролета лебедей	17.10	–	23.10	11.10	16.10	07.10	+10
	53. Первый снег	30.10	25.10	25.10	27.10	03.11	11.10	+19
	54. Начало пролета уток	11.09	27.10	05.08	09.10	16.10	12.10	-31
	55. Закончилась линька у зайца	20.11	–	26.11	14.11	20.11	17.10	+33
	56. Первые забереги на озерах	02.11	12.11	05.10	22.11	29.10	21.10	+12
	57. Переход мин. $t^0 < 0^0\text{C}$	21.10	–	24.10	16.10	23.10	–	–
	58. Переход среднесуточных $t^0 < 0^0\text{C}$	12.11	–	12.11	12.11	12.11	–	–
	59. Ледовые образования по берегам водоемов	13.11	17.11	24.10	06.12	01.11	06.11	+7
<b>Зима</b>	60. Переход макс. $t^0 < 0^0\text{C}$	20.11	–	24.11	18.11	18.11	03.12	-13
	61. Переход среднесуточных $t^0 < -5^0\text{C}$	05.12	–	09.12	09.12	26.11	–	–
	62. Образование устойчивого снежного покрова	04.12	29.12	15.11	30.11	01.12	20.11	+14
	63. Полное замерзание озер и ручьев	04.12	15.12	20.11	10.12	29.11	20.11	+14
	64. Переход среднесуточных $t^0 < -10^0\text{C}$	10.12	–	10.12	10.12	09.12	–	–
	65. Первая встреча снегирей	13.11	03.12	27.10	01.11	18.11	29.12	-46

Таблица 10.1.1.

## Сенокошение в заповеднике в 2012 году

Участок	Местоположение покоса	Площадь покоса, га		Вид покоса	Пользователь	Разрешение на покос	Число заготовителей	Заготовлено сена, тонн		Использование		
		2012г.	2011г.					всего	с 1 га	нужды заповедника	отдел охраны	рабочим
«Галовская степь»	Северная часть участка	10	40	пост.	заповедник	№1 от 24.06.12	4	8,0	0,8		8,0	
	По периметру участка	100	–	противоп.	заповедник	№2 от 24.06.12	4	50,0	0,5		50,0	
«Буртинская степь»		–	100	–	–	–	–	–	–	–	–	–
«Айтуарская степь»	По периметру участка	30	30	противоп.	заповедник	№3 от 24.06.14	4	30,0	1,0	–	30,0	–
«Ащисайская степь»	По периметру участка	28	140	противоп.	заповедник	№4 от 24.06.14	4	34	1,2	–	34,0	–
ИТОГО:		168,0	310,0					122,0				

Туризм на территории заповедника не практикуется. С целью пропаганды охраны природы и заповедника на территории заповедника проводятся учебно-познавательные экскурсии (таблица 10.3.2).

Таблица 10.3.1.

## Пожары в заповеднике в 2012 году

№ п/п	Тип пожара, причина и время возникновения пожара	Участок заповедника, место пожара	Выгоревшая площадь, га	Средства тушения, число участвовавших людей	Последствия
1.	Степной, сельхозпал на сопредельной территории, 13.10.12 г в 17:50	«Айтуарская степь», западная часть участка.	20,0	Захлестывание, ранцевые огнетушители, малый лесопатрульный комплекс на базе УАЗ «Фермер», трактор ЛТЗ, 4 чел.	Выгорело 20,0 га травянистой растительности

Таблица 10.3.2.

## Экскурсии в заповеднике в 2012 году

Дата проведения	Участок заповедника	Организация	Число посетителей	Основание
24.05.12	«Буртинская степь»	Газета «Оренбуржье»	2	разрешение администрации заповедника
08.06.12		Союз радиолюбителей России Оренбургское региональное отделение	7	разрешение администрации заповедника
28.06.12		Институт степи УрО РАН	7	разрешение администрации заповедника
15.07.12		Оренбургское законодательное собрание	1	разрешение администрации заповедника
20.09.12		Оренбургское законодательное собрание	1	разрешение администрации заповедника
25.06.12	«Таловская степь»	МОУ «Мало-зайкинская СОШ»	20	разрешение администрации заповедника
26.09.12		МОУ «Мало-зайкинская СОШ»	27	разрешение администрации заповедника
30.09.12		МОУ «Мало-зайкинская СОШ»	3	разрешение администрации заповедника
15.06.12	«Айтуарская степь»	Оренбургское законодательное собрание	1	разрешение администрации заповедника
01.07.12		Институт степи УрО РАН	3	разрешение администрации заповедника
20.09.12		Оренбургское законодательное собрание	1	разрешение администрации заповедника

## 11. НАУЧНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

### 11.1. Ведение карточек и фототек

В картотеках заповедника имеется в наличии 27843 карточек, из которых 3324 поступили в 2011 году, в том числе:

- карточки встреч животных – 26635 шт., в том числе за 2012 г. – 2101 шт.;
- фенологические – 285 шт., в том числе за 2012 г. – 14 шт.;
- метеорологические – 469 шт., в отчетном году не поступали;
- библиографические – 1476 шт., в отчетном году не поступали;
- ботанические – 1101 шт.;
- гербарий – 1655 листов, в отчетном году не поступали.

Библиотечный фонд составляет 747 экземпляров научной литературы, в том числе 7 экземпляров, приобретенных в 2012 году.

### 11.2. Исследования, проводившиеся заповедником

В течение 2012-2013 фенологического года выполнялась работа по теме № 1 Летописи природы заповедника «Изучение естественных процессов в природных комплексах степной зоны Оренбуржья. Разработка основ восстановления, сохранения и рациональной эксплуатации биологических ресурсов хозяйственно используемых территорий». Результаты работ и исполнители приведены в таблице 11.2.1.

Таблица 11.2.1.

Исполнители тем и разделов по НИР заповедника в 2012-2013 фенологическом году

Наименование темы, раздела	Ответственный исполнитель (исполнители)	Полученные результаты
1	2	3
Тема №1 «Изучение естественных процессов в природных комплексах степной зоны Оренбуржья. Разработка научных основ восстановления, сохранения и рациональной эксплуатации биологических ресурсов хозяйственно используемых территорий»	Заместитель директора по научной работе.	Собраны и проанализированы сведения о динамике природных процессов на территории заповедника и охранной зоны

## Продолжение таблицы 11.2.1.

1	2	3
1. Территория заповедника	Зам. директора по охране, сотрудники отдела охраны территории заповедника.	Получены сведения об изменении границ участков, трансформации угодий, хозяйственном использовании охранной зоны и др.
2. Пробные и учётные площадки	Барбазюк Е.В., Быстров И.В., Ибряева Р.Р., Немков В.А.	Продолжены работы на ранее заложенных учетных площадках и маршрутах.
3. Рельеф	Сотрудники отдела охраны заповедной территории.	Проведены наблюдения за явлениями, сопровождающимися изменениями рельефа.
4. Почвы	Сотрудники отдела охраны заповедной территории.	Проведена снегомерная съемка
5. Погода	Центр гидрометеорологии и мониторинга окружающей среды.	Получены метеоданные с марта 2012 г. по март 2013 г. за каждый день по трем участкам заповедника. Проведен анализ погоды по сезонам года.
6. Воды. Сезонные явления на водоемах	Сотрудники отдела охраны заповедной территории.	Проведены наблюдения за сезонными гидрологическими явлениями на водоемах заповедника и охранной зоны.
7. Флора и растительность	Сотрудники отдела охраны заповедной территории, сотрудники Института Степи УрО РАН.	Продолжены наблюдения за динамикой сезонных явлений в фитоценозах. Продолжены описания растительные сообщества участков «Буртинская степь», «Айтуарская степь», «Ащисайская степь».
8. Фауна и животное население	Барбазюк Е.В., Быстров И.В., Ибряева Р.Р., Немков В.А., сотрудники ОГАУ, ИЭРиЖ УрО РАН, отдела охраны территории заповедника.	Проведены учёт численности и изучение эколого-биологических характеристик мелких млекопитающих, учёт численности степного сурка, ЗМУ. Получены данные о весеннем и осеннем пролете птиц, встречах животных в течение года.

## Продолжение таблицы 11.2.1.

1	2	3
		Определена относительная численность наземных беспозвоночных.
9. Календарь природы	Сотрудники отдела охраны заповедной территории, сотрудники научного отдела.	Проведены наблюдения за фенологическими явлениями в природе заповедника, анализ отклонений от средних многолетних данных.
10. Состояние заповедного режима	Заместитель директора по охране, сотрудники отдела охраны заповедной территории.	Сведения о нарушении режима охраняемых территорий, влиянии на природу заповедника заповедно-режимных и противопожарных мероприятий.
11. Научные мероприятия	Заместитель директора по научной работе, библиотекарь.	Пополнение научных фондов заповедника: карточки: встреч животных - 3277 шт.; фенологические – 17 шт.; библиографические – 30 шт.; зимнего маршрутного учета животных – 10 шт.; снегомерной съемки – 4 шт.; библиотеки – 30 экз. книг; «Летопись природы» - электронный вариант – 1 шт.
12. Охранная (буферная) зона	Заместитель директора по охране, сотрудники отдела охраны заповедной территории	Данные о степени хозяйственного использования территории, количестве выпасаемых домашних животных, состоянии естественной природы.

По результатам исследований в 2012 году сотрудниками заповедника подготовлено и опубликовано 7 работ:

1. Барбазюк Е.В. Птицы и ЛЭП: выявление фактов гибели птиц на линиях электропередач 6-10 кВ в степных ландшафтах Оренбуржья С. 860–863. / Е.В. Барбазюк // Степи Северной Евразии: Материалы VI международного симпозиума и VIII международной школы-семинара «Геоэко-

логические проблемы степных регионов». Оренбург: ИПК «Газпром-печать» ООО «Оренбурггазпромсервис», 2012. - 940 с.

2. Барбазюк Е.В., Петрищев В.П. Обследование птицепасных ЛЭП на западе Оренбургской области. Степной бюллетень. Новосибирск. 2012. Вып. 36. С. 52.

3. Барбазюк Е.В. Современное распространение и статус некоторых чайковых птиц (Laridae) в Оренбургской области. Наземные позвоночные животные аридных экосистем: Материалы международной конференции «Наземные позвоночные животные аридных экосистем», посвященной памяти Н.А. Зарудного (24-27 октября; 2012; Ташкент). С. 61-63.

4. Новая регистрация черного грифа (*Aegypius monachus*) в Оренбургской области // Пернатые хищники и их охрана. 2012. Вып. 25. С. 135-136.

5. Барбазюк Е.В., Назин А.С. Ситуация с чайконосыми крачками в Оренбургской области // Региональный авифаунистический журнал «Материалы к распространению птиц на Урале, в Приуралье и Западной Сибири». - Екатеринбург, 2012. Вып. 17. С. 8-9.

6. Немков В.А. Изученность энтомофауны заповедника «Оренбургский»// Труды Оренбургского отделения РЭО. Выпуск 2. Оренбургское отделение Русского энтомологического общества. – Оренбург: Типография «Экспресс-печать», 2012. – С. 59-62.

7. Немков В.А., Шапкин А.Г. Жужелицы рода *Carabus* L. в фауне Оренбургской области// Труды Оренбургского отделения РЭО. Выпуск 2. Оренбургское отделение Русского энтомологического общества. – Оренбург: Типография «Экспресс-печать», 2012. – С. 63-66.

В отчетном году в научных и научно-практических совещаниях и конференциях принял участие 1 сотрудник научного отдела заповедника:

- Барбазюк Е. В. Международная конференция «Наземные позвоночные аридных экосистем» (посвященная памяти Н.А. Зарудного). Место проведения - г. Ташкент, 2012 г.

- Барбазюк Е.В. VI международный симпозиум «Степи Северной Евразии» и VIII международная школа-семинар «Геоэкологические проблемы степных регионов». Место проведения – г. Оренбург.

### **11.3. Деятельность в области пропаганды экологических знаний и охраны природы**

Эколого-просветительская деятельность выполнялась сотрудниками отдела экологического просвещения.

Основные направления эколого-просветительской деятельности в отчётном периоде:

- работа со школьниками и взаимодействие с учительским корпусом;
- организация экологических акций, праздников и конкурсов;
- работа со средствами массовой информации.

Работа со школьниками осуществлялась посредством проведения лекций, экологических игр и викторин. В учреждениях образования и культуры г. Оренбурга и области за отчётный период прочитано 67 лекций.

Сотрудники отдела принимали участие в следующих мероприятиях:

- областной инструктивный семинар – совещание «Лето 2012. Задачи. Приоритеты»;
- областной семинар для работников юношеских структурных подразделений библиотек области «Библиотека как центр информации и общения для юношества»;
- конференция «Индустрия туризма: возможности, проблемы, перспективы».

В рамках VI специализированной выставки «Спорт. Отдых. Туризм. Здоровый образ жизни» сотрудники отдела принимали участие в круглом столе «Развитие детского туризма».

В качестве членов жюри сотрудники отдела принимали участие в следующих мероприятиях:

- областной конкурс социальных проектов «Я - гражданин России», проходивший в рамках Всероссийской социально-патриотической акции «Я – гражданин России»;
- конференция «Прикладная экология - проект «Город»;
- областной экологический форум «Зелёный край - зелёная планета»;
- экологический праздник «День птиц»;
- конкурс «День Земли».

В рамках международной акции «Марш парков - 2012» проведены следующие мероприятия:

- областной конкурс открыток «Заповедная природа без пожаров!»;
- областной конкурс на лучшее мероприятие по противопожарной тематике;
- экологический праздник «Марш парков» в библиотеке»;
- экологический набат «Земли не вечна благодать!»;
- экологическая акция «Заповедник – территория прав природы»;
- экологический час «Сохраним заповедную природу от пожаров!»;
- экологическая акция «Мой город – мой дом» (совместно с компанией «Уфанет»);
- конкурс чтецов «Удивительный мир природы».

В рамках Всероссийского движения «Возродим наш лес» сотрудниками отдела организована высадка желудей и семян дуба черешчатого на территории следующих учреждений:

- МБОУ «Спутниковская СОШ», (Светлинский р-н);
- коррекционная школа № 20, г. Оренбург;

- школа – интернат № 4, г. Оренбург;
- областной санаторий № 1, г. Оренбург.

Организован праздник «Символы весны» в Оренбургском областном историко-краеведческом музее.

В рамках Всероссийской эколого-культурной акции «Покормите птиц!» был организован фотоконкурс «Кормушка». В конкурсе приняло участие более 100 человек.

Для детского сада № 157 (г. Оренбург) изготовлен фотостенд «Животный и растительный мир заповедника «Оренбургский».

За отчётный период сотрудниками отдела организовано и проведено 14 выставок:

- выставка детских рисунков «Заповедный мир глазами детей» - г. Оренбург, Специальная коррекционная школа № 13;

- выставка детских рисунков «Заповедный мир глазами детей» - г. Оренбург, школа – интернат № 4;

- выставка «Земли не вечна благодать!», организованная в рамках Международной акции «Марш парков - 2012» - г. Оренбург, пр-т Победы, филиал № 3 БКЦ «Доброта»;

- фотовыставка «Заповедный мир», организованная в рамках экологического праздника «Мой город – мой дом» - г. Оренбург, парк им. В. А. Перовского;

- фотовыставка «Экскурсия в заповедник «Оренбургский», организованная в рамках Международной акции «Марш парков» - г. Оренбург, парк им. 50-летия СССР;

- фотовыставка «Заповедное Оренбуржье», организованная в рамках областного фестиваля «Костёр дружбы семьи «Оренбургской» - г. Оренбург, Геронтологический центр «Долголетие»;

- фотовыставка «Заповедник «Оренбургский», подготовленная для презентации Оренбургской области на выставке «Территория инноваций:

ресурсосбережение и охрана окружающей среды», организованной в рамках пятого Невского международного экологического конгресса - г. Санкт – Петербург. Таврический дворец (заочное участие);

- фотовыставка «Заповедное Оренбуржье», организованная в рамках VI межрегиональной специализированной выставки «Спорт. Отдых. Туризм. Здоровый образ жизни» - г. Оренбург, СКК «Оренбуржье»;

- фотовыставка «Заповедное Оренбуржье», организованная в рамках XI Казахстанско-Российской выставки «Европа – Азия. Сотрудничество без границ - 2012», г. Актобе, ДС «Коныс» (заочное участие);

- фотовыставка «Заповедное «Оренбуржье», подготовленная в рамках II Фестиваля – презентации туристических ресурсов ПФО «Открой Приволжье» - г. Йошкар-ола;

- выставка детских рисунков «Заповедный мир глазами детей», организованная в рамках Дня знаний – г. Оренбург, парк им. В.А. Перовского;

- выставка детских рисунков «Заповедный мир глазами детей», организованная в рамках праздника «Дети – наше будущее»– г. Оренбург, парк им. В.А. Перовского;

- фотовыставка «Земля заповедная», подготовленная в честь Дня работников заповедников и национальных парков - г. Кувандык, Музейно-выставочный центр;

- фотовыставка «Обитатели Айтуарской степи», подготовленная в честь Дня работников заповедников и национальных парков - г. Кувандык, Музейно-выставочный центр.

Заповедник принял участие во II Фестивале-презентации туристических ресурсов Приволжского федерального округа «Открой Приволжье».

За отчётный период прошло 12 выступлений на «Радио России - Оренбург». Были озвучены темы: «День заповедников и национальных парков» (3 мин.), «Международный День птиц» (3 мин.), «Марш парков - 2012» (3 мин.) - 2 раза, «Пожароопасный период» (3 мин.) – 2 раза, «Все-

мирный День охраны окружающей среды» (3 мин.), «Пожар в Айтуарской степи» (3 мин) - 2 раза, «День работников ООПТ» (3 мин), « День защиты животных» - 3 мин, «Возродим наш лес» (3 мин).

Штатными сотрудниками подготовлено и опубликовано в печатных СМИ 32 научно-популярных статей.

За отчётный период подготовлено и опубликовано на сайте заповедника (<http://orenzap.ru>) 42 информационные заметки в разделе «Новости».

Организованные ранее информационные центры и визит-центр для посетителей, используемые для проведения массовых мероприятий со школьниками и взрослым населением г. Оренбурга в отчётном периоде посетили 13314 человек.

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

В рамках договора о научном сотрудничестве с Институтом степи УрО РАН по теме «Комплексное изучение экологических систем территории заповедника» и.о. заведующего лаборатории биогеографии и мониторинга биоразнообразия, к.б.н. Калмыковой О. Г. проводились исследования растительного покрова на трёх участках заповедника: «Буртинская степь», «Айтуарская степь», «Ащисайская степь».

Доцентом кафедры биоэкологии и зоологии ОГАУ, к.б.н. Быстрым И. В. проводились наблюдения за мелкими млекопитающими на участке «Таловская степь».

Сотрудниками Института экологии растений и животных УрО РАН с.н.с., к.б.н. Марковой Е.А., с.н.с., к.б.н. Ялковской Л.Э., н.с. Трофимовой С.С. проводились работы по исследованию видового состава мышевидных грызунов и трофических особенностей обыкновенной полевки в интразональных биотопах на участке «Айтуарская степь».

В отчетном году на территории заповедника проходили практику студенты следующих профильных вузов:

– Оренбургский государственный педагогический университет – 1 студент проходил производственную практику, тема «Исследование влияния заповедного режима на видовой состав мелких млекопитающих в заповеднике «Оренбургский». По результатам исследований написана дипломная работа.

– Оренбургский государственный университет – 3 студента проходили учебную практику, тема – Изучение отдельных групп насекомых заповедника «Оренбургский». По результатам проведенных наблюдений и исследований студентами было подготовлено три дипломных работы.

По результатам работ на территории заповедника сотрудниками сторонних организаций были опубликованы 6 научных статей:

1. Калмыкова О. Г. Особенности растительных сообществ формации *Stipeta zaleskii* в «Буртинской степи» (госзаповедник «Оренбургский») // Степи Северной Евразии : материалы Шестого междунар. симпоз. и Восьмой междунар. школы-семинара молодых ученых «Геоэкологические проблемы степных регионов». – Оренбург, 2012. – С. 349-352.

2. Калмыкова О. Г. Особенности таксономического состава флоры «Буртинской степи» (госзаповедник «Оренбургский») // Степи Северной Евразии : материалы Шестого междунар. симпоз. и Восьмой междунар. школы-семинара молодых ученых «Геоэкологические проблемы степных регионов». – Оренбург, 2012. – С. 889-891.

3. Калмыкова О.Г. О растительном покрове Госзаповедника «Оренбургский» / Известия Самарского научного центра Российской академии наук. 2012. Т14, №1(4). - С. 1024-1026.

4. Калмыкова О.Г. Растительные сообщества формации *STIPETAZALESSKII* в «Буртинской степи» (Госзаповедник «Оренбургский») : распространение, экология, классификация // Бюл. Оренб. науч. центра УрО РАН : науч. электрон. журн. – 2012. – № 4. URL : <http://elmag.uran.ru>.

5. Сафронова И.Н., Калмыкова О.Г. Вопросы зональности и роль заповедников в их решении / Известия Самарского научного центра Российской академии наук. 2012. Т14, №1(6). - С. 1638-1641.

6. Lysenko T., Mitroshenkova A., Kalmykova O. Vegetation Database of the Volga and the Ural Rivers Basins and large-scale classification // Vegetation databases and large-scale classification. Biogeographical patterns in Vegetation. Vegetation and global change // Book of Abstracts of the 21st Workshop on European Vegetation Survey Vienna (Austria), 24-27 May 2012. Vienna, 2012b. P. 112.

## **12. ОХРАННАЯ ЗОНА**

В 2012 году изменений границ охранной зоны не происходило. Дата постановки кард сельскохозяйственных животных на территории охранной зоны участков:

- «Буртинская степь» - 10.04.12 г. – 20.10.12 г. 1130 голов КРС, 120 голов МРС, 170 голов лошадей;

Использование пашни показано в таблице 12.1.

Таблица 12.1

Сведения о хозяйственном использовании территории охранной зоны  
заповедника «Оренбургский» в 2012 году

№№ пп	Землепользователь	Площадь поля, га	Использование земель	Дата начала полевых работ	Дата оконча- ния полевых работ	Урожайность, ц/га	Применение удобрений, пестицидов
Участок «Буртинская степь»							
1.	Фермерские хозяйства	750	ячмень	май	октябрь	3,0	не применя- лись
		250	пшеница	май	октябрь	2,5	
Участок «Айтуарская степь»							
2.	Фермерские хозяйства	работы не проводились					
Участок «Ащисайская степь»							
3.	ЗАО «Спутник»	420	сенокос	июнь	июнь	5,5	не применя- лись
Участок «Таловская степь»							
4.	ООО «Курлинское»	193	нут	май	август	12,0	не применя- лись
		156	нут	май	август	12,0	
		234	нут	май	август	12,0	
		338	подсолнечник	май	октябрь	10,0	

## СОДЕРЖАНИЕ

ПРЕДИСЛОВИЕ .....	2
1. ТЕРРИТОРИЯ ЗАПОВЕДНИКА .....	4
2. ПРОБНЫЕ И УЧЕТНЫЕ ПЛОЩАДИ, КЛЮЧЕВЫЕ УЧАСТКИ, ПОСТОЯННЫЕ (ВРЕМЕННЫЕ) МАРШРУТЫ .....	4
3. РЕЛЬЕФ.....	4
4. ПОЧВЫ .....	4
5. ПОГОДА .....	5
5.1. Метеорологическая характеристика сезонов года.....	73
5.1.1. Весна.....	73
5.1.2. Лето.....	80
5.1.3. Осень .....	86
5.1.4. Зима .....	92
6. ВОДЫ .....	101
7. ФЛОРА И РАСТИТЕЛЬНОСТЬ.....	102
7.1. Флора и её изменения .....	102
7.2. Растительность и её изменения .....	102
8. ФАУНА И ЖИВОТНОЕ НАСЕЛЕНИЕ .....	112
8.1. Видовой состав фауны.....	112
8.1.1. Новые виды животных .....	114
8.1.2. Редкие виды .....	114
8.2. Численность видов фауны.....	116
8.2.1. Численность млекопитающих .....	117

8.2.5. Численность наземных беспозвоночных.....	134
8.3. Экологические обзоры по отдельным группам животных.....	137
8.3.1. Непарнокопытные и парнокопытные животные .....	137
8.3.2. Хищные звери.....	143
8.3.3. Грызуны .....	144
8.3.4. Зайцеобразные .....	150
8.3.6. Насекомоядные.....	151
8.3.7. Куриные птицы.....	151
8.3.17. Наземные беспозвоночные.....	153
9. КАЛЕНДАРЬ ПРИРОДЫ.....	156
10. СОСТОЯНИЕ ЗАПОВЕДНОГО РЕЖИМА. ВЛИЯНИЕ АНТРОПОГЕННЫХ ФАКТОРОВ НА ПРИРОДУ ЗАПОВЕДНИКА И ОХРАННОЙ ЗОНЫ .....	156
10.1. Частичное пользование природными ресурсами.....	156
10.2. Заповедно-режимные мероприятия.....	156
10.3. Прямые и косвенные внешние воздействия.....	156
11. НАУЧНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ.....	162
11.1. Ведение карточек и фототек .....	162
11.2. Исследования, проводившиеся заповедником.....	162
11.3. Деятельность в области пропаганды экологических знаний и охраны природы .....	166
11.4. Исследования, проводившиеся другими организациями .....	170
12. ОХРАННАЯ ЗОНА.....	172