#### Министерство Природных Ресурсов РФ

# Алтайский государственный природный заповедник

«УТВЕРЖДАЮ» И.О. директора Алтайского ГПЗ

С.В. Спицын 2003 г.

Тема: НАБЛЮДЕНИЕ И ИЗУЧЕНИЕ ЯВЛЕНИЙ И ПРОЦЕССОВ В ПРИРОДНОМ КОМПЛЕКСЕ ЗАПОВЕДНИКА ПО ПРОГРАММЕ ЛЕТОПИСИ ПРИРОДЫ

Научный отчет за 2002 г.

том 32

часть І

Заместитель директора по научно-исследовательской работе Нормоконтролёр

abyer 2003 r

» Jack HO.B. Baxa

*alouget* «

И.Ю. Гунько

п. Артыбаш, 2003 г.

## СПИСОК ИСПОЛНИТЕЛЕЙ

Руководитель работы,	· · · · /		Ю.В. Захарченко
зам. директора по	B. 1		(Введение, реферат,
научной работе, к.б.н.	fall		раздел 11, электронная
• • •	" of " abyong ?	2003 г.	версия раздела 9)
Отв. исполнитель,			В.А. Яковлев
вед. н. с., к.б.н.	1 -		(подраздел 8.3.17,
	« B1 » abryera	2003 г.	раздел 9)
Отв. исполнитель, с.н.с.	norgan	•	О.Б. Митрофанов
	$\alpha$		(подразделы 8.1.1.1,
			8.1.2.1, 8.2.2., 8.3.8-
	«01. » авписьт	2003 г	8.3.16, 9)
Отв. исполнитель, с.н.с.	2011/9/1		И.П. Кислицин
			(разделы 3, 4, 5, 6, 9)
	<b>«</b> »	2003 г	(4.000,000,000,000,000,000,000,000,000,00
Отв. исполнитель, с. н.с.			В.Н. Захарченко
012. nonomini 4,12, 0. m.c.	135mell-		(подразделы 8.1.2.1,
	« D1 » NRIHERS	2003 г	8.2.1., 8.3.1., 8.3.2, 9)
Отв. исполнитель, с.н.с.	- word		М.Ю. Пальцын (раздел
0	210. 2		13)
	" Ot 200	2003 г	
Отв. исполнитель, н.с.	()		Е.Ф. Королева
orb, nonosimiros, inc.	«11 »abryca		(подразделы 7.1.2.,
	"1 Da krusa	2003 г	7.2.1., 7.2.4.,9)
Отв. исполнитель, н.с.	" " wo you		И.С. Денисова
Old. Hollostillions, i	Hereus		(подразделы 8.2.1.,
	Beaus " "abyesq	2003 г	10.3)
Отв. исполнитель, м.н.с.	" aorgesq	20001	М.Б. Сахневич
Old. Holloshim old, Millio.	¥		(подразделы 7.2.2.,
*	« »	2003 г	7.2.3)
Отв. исполнитель, м.н.с.	" <del></del> "	2005 1	Е.А. Горбунова
Old. Holloshim old, M.H.O.	Dor-		(подразделы 8.2.1.,
	« 01 » gloryera	2003 г	8.3.4 8.3.7.)
Отв. исполнитель,		2000 1	Е.А. Иванушкин
инженер по защите леса.	()////		(разделы 1, 10.1, 10.2)
modernop no sampre sicou.	401 00	2003 г	(разделы 1, 10.1, 10.2)
исполнитель, м.н.с.	"Ul abryeta	2003 1	А.И. Степанов
	« »	2003 г	(подразделы 8.2.2, 8.3.)
исполнитель, м.н.с.	<u> </u>	2005 1	Ю.Н. Калинкин
	« »	2003 г	(подразделы 8.2.1.,
•	<u> </u>	2005 1	8.3.2)
Отв. исполнитель, м.н.с.			А.С. Ерофеева (разделы
mail will, mill. v.	« »	2003 г	2, 7.2.3.)
исполнитель, с.н.с.	1105	_003 1	И.А. Филус (подраздел
	« 01 » августа	2003 г	11.1)
		_005 1	••••

#### РЕФЕРАТ

Наблюдение и изучение явлений и процессов в природном комплексе (Летопись природы), научный отчет за 2002 год, стр.- 379, 2 части, рис. - 85, таблиц - 158, источников – 30.

Ключевые слова: МОНИТОРИНГ ПРИРОДНЫХ ПРОЦЕССОВ, ПОЧВЫ, ПОГОДА, ФЛОРА, РАСТИТЕЛЬНОСТЬ, ФАУНА, РЕДКИЕ ВИДЫ, СЕЗОННАЯ ДИНАМИКА, КАЛЕНДАРЬ ПРИРОДЫ, ГИС.

Мониторинг природных процессов и биологического разнообразия - постоянная (бессрочная) научная работа, проводимая в заповеднике. Отчет за 2002 год составляет 32 книгу Летописи природы Алтайского государственного природного заповедника. Исследования по данной теме проводятся на постоянных пробных площадях и маршрутах, также используются наблюдения со всей территории заповедника. В отчете даны характеристики процессов и объектов на основании проведённых исследований за 2002 год. В данном отчёте продолжена публикация результатов использования геоинформационных систем (ГИС) в Алтайском ГПЗ. В приложение к Летописи природы за 2002 год включены отчёты научных сотрудников сторонних организаций, в том числе, списки сосудистых растений, энтомофауны, рукокрылых. Также представлен краткий отчёт о проведённой научно-практической конференции «Изучение и охрана природы Алтае-Саянской горной страны», посвящённой Международному Году Гор и 70-летию Алтайского заповедника.

Работы по теме направлены на оптимизацию заповедного дела, сохранению как природных экосистем в целом, так и редких видов биоты. Научно-исследовательские работы по программе Летописи природы должны быть продолжены, так как с каждым годом идет увеличение многолетних рядов наблюдений и тем самым повышается их ценность.

### СОДЕРЖАНИЕ

Список исполнителей	2
Реферат	3
Содержание	4
Введение	5
1. Территория заповедника	6
2. Пробные и учетные площади, ключевые участки, постоянные	7
(временные) маршруты	
3. Рельеф. 3.1. Орография. Типы и формы рельефа	47
3.2. Склоновые процессы	
4. Почвы. Температурный режим почв	50
5. Погода. 5.1 Метеорологическая характеристика сезонов	52
года. 5.2. Микроклиматические особенности погоды отдельных	1
районов заповедника	54
6.Воды 6.1 Инвентаризация водных объектов	81
6.2 Гидрологический режим рек и озёр	88
7. Флора и растительность	98
7.1.2. Редкие, исчезающие, реликтовые и эндемичные виды	99
7.2.1. Сезонная динамика растительных сообществ	100
7.2.2 Флуктуации растительных сообществ	126
7.2.2.4. Плодоношение и семеношение древесных растений	126
7.2.2.5. Продуктивность ягодников	126
7.2.3. Сукцессионные процессы	133
7.2.4. Необычные явления в жизни растений и фитоценозов.	146
8. Фауна и животное население. 8.1 Видовой состав	147
8.1.2. Редкие виды	148
	140
8.2. Численность видов фауны	162
8.2.1. Численность млекопитающих	
8.2.2. Численность птиц	183
8.3. Экологические обзоры по отдельным группам животных	197
8.3.1.Непарнокопытные и парнокопытные животные	197
8.3.2. Хищные звери	204
8.3.4. Грызуны	216
8.3.5. Зайцеобразные	217
8.3.6. Рукокрылые	218
8.3.7. Насекомоядные	219
8.3.8 - 8.3.16 Птицы	220
8.3.17. Амфибии и рептилии	252
9. Календарь природы	307
10. Состояние заповедного режима. Влияние антропогенного фактора	
на природу заповедника	317
11. Научные исследования	337
12. Охранная (буферная) зона	347
13.1. Обработка многолетних данных.	348
13.2. Применение ГИС-технологий в заповеднике	362
Список литературы	377
Перечень сокращений, условных обозначений	379
Приложение 1	380
Приложение 2	383
Приложение 3	390
Приложение 4	399
Приложение 5	412
Приложение 6	419
Помпожение 7	429