

Федеральное государственное бюджетное учреждение  
Алтайский государственный природный биосферный заповедник

“УТВЕРЖДАЮ”

Директор  
ФГБУ «Алтайский государственный  
природный биосферный заповедник»

\_\_\_\_\_ И. В. Калмыков  
“ \_\_\_\_\_ ” \_\_\_\_\_ 2017 г.

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

Научный отчет за 2016 г.

Том 46



Яйлю, 2017 г.

## СПИСОК ИСПОЛНИТЕЛЕЙ



Официальный  
руководитель работы, \_\_\_\_\_  
зам. директора по «\_\_\_\_\_»  
науке, к.пед.н. 2017 г.

С. В. Чухонцева  
(разделы 1, 11)



Ответственный  
исполнитель, \_\_\_\_\_  
вед. н. с., к.б.н. «\_\_\_\_\_»  
2017 г.

В. А. Яковлев  
(Введение, реферат,  
подразделы 8.3.16.-  
8.3.19, общее  
редактирование книги  
“Летописи природы”,  
компьютерная вёрстка,  
распечатка)



Ответственный  
исполнитель, с.н.с. \_\_\_\_\_  
«\_\_\_\_\_»  
2017 г.

О. Б. Митрофанов  
(подразделы 8.1.1,  
8.1.2, 8.2.2., 8.3.7. –  
8.3.15)



Ответственный  
исполнитель, с.н.с. \_\_\_\_\_  
«\_\_\_\_\_»  
2017 г.

С. В. Спицын  
(подраздел 8.1.2.)



Исполнитель, с.н.с.  
Центрально- \_\_\_\_\_  
Чернозёмного «\_\_\_\_\_»  
заповедника 2017 г.

Н. И. Золотухин  
(подразделы 7.1.1,  
7.1.2)



Ответственный  
исполнитель, н.с. \_\_\_\_\_  
«\_\_\_\_\_»  
2017 г.

Е. Ф. Королева  
(подразделы 7.1.2.,  
7.2.1., 7.2.2.6, 7.2.4)



Ответственный  
исполнитель, н.с. \_\_\_\_\_  
«\_\_\_\_\_»  
2017 г.

М. Б. Сахневич  
(разделы 2, 10;  
подраздел 7.2.2)



Ответственный  
исполнитель, н.с. \_\_\_\_\_  
«\_\_\_\_\_»  
2017 г.

Ю. Н. Калинин  
(подразделы 8.1.2,  
8.2.1, 8.3.1, 8.3.2)



Исполнитель,  
лаборант- \_\_\_\_\_  
исследователь «\_\_\_\_\_»  
2017 г.

Т. В. Зубина (разделы  
3, 4, 5, 6, 9)

## РЕФЕРАТ

Наблюдение и изучение явлений и процессов в природном комплексе заповедника (Летопись природы), научный отчёт за 2016 год: страниц – 332, рисунков – 11, фотографий – 129, сканов – 11, таблиц – 121, библиография – 69 наименований, приложений – 3.

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

Мониторинг природных процессов и биологического разнообразия – постоянная (бессрочная) научная работа, проводимая в Алтайском государственном природном биосферном заповеднике. Отчёт является 46-й книгой Летописи природы заповедника. Исследования по данной теме проводятся на постоянных и временных пробных площадях, и маршрутах; используются также наблюдения со всей заповедной территории и прилежащих районов. В отчёте даны характеристики объектов и процессов на основании исследований, проведённых в 2016 году.

## СОДЕРЖАНИЕ

Список исполнителей .....	2
Содержание .....	3
Реферат .....	5
Введение .....	6
1. Территория заповедника .....	8
2. Пробные и учетные площади, ключевые участки, постоянные (временные) маршруты .....	25
3. Рельеф .....	43
3.1. Склоновые процессы .....	43
3.1.1. <i>Лавины</i> .....	43
3.1.2. <i>Сели</i> .....	44
3.1.3. <i>Оползни</i> .....	44
3.1.4. <i>Камнепады</i> .....	44
4. Почвы .....	45
4.1. Температурный режим почв.....	46
5. Погода .....	47
5.1. Метеорологическая характеристика сезонов года .....	47
6. Воды .....	69
6.1. Гидрологический режим рек и озёр .....	69
7. Флора и растительность .....	77
7.1. Флора и её изменения .....	77
7.1.1. Новые виды растений .....	77
7.1.2. <i>Редкие, исчезающие, реликтовые и эндемичные виды</i> .....	89
7.2. Растительность и её изменения .....	101
7.2.1. <i>Сезонная динамика растительных сообществ</i> .....	101
7.2.2. <i>Флуктуации растительных сообществ</i> .....	121
7.2.2.1. <i>Плодоношение и семеношение древесных растений</i> .....	121
7.2.2.2. <i>Продуктивность ягодников</i> .....	121
7.2.2.3. <i>Плодоношение грибов</i> .....	121
7.2.4. <i>Необычные явления в жизни растений и фитоценозов</i> .....	123
8. Фауна и животное население .....	125
8.1. Видовой состав фауны .....	125
8.1.1. <i>Новые виды животных</i> .....	126
Птицы.....	126
8.1.2. <i>Редкие виды</i> .....	126
Млекопитающие .....	126
Птицы .....	153
8.2. Численность видов фауны .....	162
8.2.1. <i>Численность млекопитающих</i> .....	162
8.2.2. <i>Численность птиц</i> .....	167
8.3. Экологические обзоры по отдельным группам	

животных .....	182
Млекопитающие .....	182
8.3.1. <i>Копытные животные</i> .....	182
8.3.2. <i>Хищные звери</i> .....	199
Птицы .....	206
8.3.7. <i>Гагарообразные, Поганкообразные, Веслоногие, Аистообразные, Фламингообразные</i> .....	207
8.3.8. <i>Гусеобразные</i> .....	209
8.3.9. <i>Соколообразные</i> .....	213
8.3.10. <i>Курообразные</i> .....	215
8.3.11. <i>Журавлеобразные, Ржанкообразные</i> .....	216
8.3.12. <i>Голубеобразные, Кукушкообразные, Совообразные</i> .....	218
8.3.13. <i>Козодоеобразные, Стрижеобразные, Ракшеобразные</i> .....	219
8.3.14. <i>Дятлообразные</i> .....	220
8.3.15. <i>Воробьинообразные</i> .....	221
Амфибии и рептилии .....	238
Амфибии .....	239
8.3.16. <i>Жабы</i> .....	239
8.3.17. <i>Лягушки</i> .....	241
Рептилии.....	252
8.3.18. <i>Ящерицы</i> .....	252
8.3.19. <i>Змеи</i> .....	259
9. Календарь природы .....	268
10. Состояние заповедного режима. Влияние антропогенных факторов на природу заповедника.....	281
10.1. Частичное пользование природными ресурсами (для внутренних нужд заповедника) .....	281
10.1.1. <i>Сенокошение</i> .....	281
10.1.2. <i>Пастьба скота</i> .....	281
10.1.3. <i>Сбор шишек, плодов и ягод</i> .....	282
10.1.4. <i>Прочие пользования</i> .....	282
10.2. Заповедно-режимные мероприятия .....	282
10.2.1. <i>Прочие рубки</i> .....	282
10.2.2. <i>Регуляционные мероприятия</i> .....	282
10.2.3. <i>Биотехнические мероприятия</i> .....	283
10.2.4. <i>Бродячие и одичавшие собаки, волко-собачьи гибриды и одичавшие кошки</i> .....	283
10.3. Прямое и косвенное воздействие на природу заповедника .....	283
10.3.1. <i>Хозяйственная деятельность на территории заповедника</i> .....	283
10.3.2. <i>Рекреационное использование территории</i> .....	283
10.3.3. <i>Пожары</i> .....	285
10.3.4. <i>Нарушение режима заповедности</i> .....	285

10.3.5. <i>Техногенное влияние</i> .....	299
11. Научные исследования .....	300
11.1. Ведение картотек, фототек и научных коллекций .....	301
11.2. Исследования, проводимые заповедником .....	302
11.3. Научно-исследовательская работа, выполненная на территории заповедника сторонними организациями и учреждениями .....	319
Список использованной литературы .....	324
Перечень сокращений, условных обозначений, символов, единиц и терминов.....	330