

Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное учреждение  
«Кандалакшский государственный природный заповедник»

УДК 502.72.(091).(470.21)

"УТВЕРЖДАЮ"  
Директор ФГБУ «Кандалакшский  
государственный заповедник»

А.С.Чавгун

Тема:

"НАБЛЮДЕНИЯ ЯВЛЕНИЙ И ПРОЦЕССОВ В ПРИРОДНОМ КОМПЛЕКСЕ  
КАНДАЛАКШСКОГО ЗАПОВЕДНИКА И ИХ ИЗУЧЕНИЕ ПО ПРОГРАММЕ  
"ЛЕТОПИСИ ПРИРОДЫ"

**Книга 58:**

**ЛЕТОПИСЬ ПРИРОДЫ  
КАНДАЛАКШСКОГО ЗАПОВЕДНИКА  
ЗА 2012 ГОД**

**Том 2. КАНДАЛАКШСКИЙ ЗАЛИВ, БЕЛОЕ МОРЕ:  
Часть.1. 10. Беспозвоночные**

Ответственный исполнитель (редактор)  
Заместитель директора  
по научной работе, к.б.н.

А.С.Корякин

**Кандалакша - 2013 г.**

Ministry of Nature Resources and Ecology of the Russian Federation  
Kandalaksha State Nature Reserve

UDC 502.72.(091).(470.21)

“CONFIRM”  
Director of  
the Kandalaksha State Nature Reserve

A.S. Chavgun

Theme:

«OBSERVATIONS ON PHENOMENON AND PROCESSES IN THE NATURE COMPLEX  
OF THE KANDALAKSHA STATE NATURE RESERVE AND ITS STUDYING IN ACCORD-  
ING TO “NATURE CHRONICLE” SCIENTIFIC PROGRAMME»

**Book 58:**

**THE CHRONICLE OF NATURE  
OF THE KANDALAKSHA RESERVE  
FOR 2012**

**Volume 2. KANDALAKSHA BAY, THE WHITE SEA:  
PART 1. 10. INVERTEBRATA**

Principal investigator (editor)  
Deputy Director  
for scientific research

A.S. Koryakin

**Kandalaksha - 2013**

**Кандалакшский государственный природный заповедник и авторы заявляют:**

- собственником материалов "Летописи природы Кандалакшского заповедника" (ЛПКЗ) являются Министерство природных ресурсов и экологии РФ, Кандалакшский государственный природный заповедник, а также авторы наблюдений и составители конкретных разделов
- никакие материалы, представленные в ЛПКЗ, не могут использоваться без официальной ссылки на данный отчет или его часть
- копирование ЛПКЗ или какой-либо ее части без согласования с администрацией заповедника не разрешается
- лица, чьи первичные материалы приведены в ЛПКЗ, сохраняют на эти материалы права авторов
- составители конкретных разделов ЛПКЗ сохраняют на эти разделы права авторов

**Рекомендуемая форма библиографического описания данного тома:**

Корякин А.С. (ред.). 2013. Летопись природы Кандалакшского заповедника за 2012 год. Том 2. Кандалакшский залив, Белое море. Часть 1: 10. Беспозвоночные (ежегодный отчет)// *Летопись природы Кандалакшского заповедника*. Кандалакша. Кн. 58. Т.2. Ч.1: 248 с.

**Рекомендуемая форма библиографического описания раздела:**

Шутова Е.В. 2013. Наземные беспозвоночные, Кандалакшский залив, 2012 г. // Корякин А.С. (ред.). Летопись природы Кандалакшского заповедника за 2012 год (ежегодный отчет). Кандалакша. Т.2. Ч.1.: 229-248 (Летопись природы Кандалакшского заповедника, кн. 58).

**Статус:** Ежегодный научный отчет Кандалакшского государственного природного заповедника (КГПЗ) по плановой тематике с базовым государственным финансированием

**Количество экземпляров:** Отчет выполнен в 2-х экземплярах на бумажных носителях (1 экз. передается в Государственный Архив Мурманской области). Количество электронных копий не ограничено, по потребности.

**Хранение в КГПЗ:** В Научной библиотеке заповедника хранится 1 экземпляр отчета на бумажных носителях

**Срок хранения:** Постоянно

**Условия хранения и доступ:** Без официального разрешения администрации запрещен вынос бумажных оригиналов за пределы офиса заповедника. Для научных работников заповедника - выдается свободно на рабочие места в офисе КГПЗ, иным лицам – бумажные оригиналы с разрешения администрации в читальном зале Научной библиотеки Кандалакшского государственного природного заповедника.

**В случае ликвидации Кандалакшского государственного природного заповедника или научного отдела заповедника, все оригинальные бумажные экземпляры отчетов по "Летописи природы" и иная научная документация, хранящаяся в заповеднике, передается в Государственный Архив Мурманской области.**

**Адрес:** ФГБУ «Кандалакшский государственный заповедник»  
Линейная 35, г. Кандалакша 184042, Мурманская обл., РОССИЯ  
E-mail: kand\_reserve@com.mels.ru, ask\_kand\_reserve@com.mels.ru

© Кандалакшский государственный природный заповедник, 2013.  
Kandalaksha State Nature Reserve, 2013.

**The Kandalaksha State Nature Reserve and authors declare:**

- **Owners of the data presented in “The Chronicle of Nature of the Kandalaksha Reserve” (the CNKR) are the Ministry of Natural Resources and Ecology of Russian Federation, the Kandalaksha State Nature Reserve, and authors of the report**
- **No data, presented in the CNKR, may be used without the citation to the report or individual contributions in the report**
- **No part of the CNKR may be reproduced or transmitted in any form without the prior official permission of the Reserve’ administration**
- **The persons, who contributed data in the CNKR, keeps his authorship for his data**
- **The author-compiler keeps his authorship for the article or chapter that he contributed in the CNKR**

**Recommended citation of the volume:**

Koryakin A.S. (ed.). 2013. The Chronicle of Nature of the Kandalaksha Reserve for 2012. V.2. Kandalaksha Bay, the White Sea. Part 1: 10. Invertebrata (Annual report)// *The Chronicle of Nature of the Kandalaksha Reserve*. Kandalaksha. Book 58. V.2. Pt.1: 248 pp.

**Recommended citation to individual contributions:**

Shutova E.V. 2013. Terrestrial invertebrates, Kandalaksha Bay, 2012 // Koryakin A.S. (ed.). The Chronicle of Nature of the Kandalaksha Reserve for 2012 (Annual report). Kandalaksha. V.2. Pt.1: 229-248 (The Chronicle of Nature of the Kandalaksha Reserve, Book N 58).

**Status:** An Annual Report by the Kandalaksha State Nature Reserve (KSNR) on the “Chronicle of Nature” Scientific Programme with based financing by Federal Structure that manages the Federal Nature Reserves System.

**Numbers of copies:** The Report is prepared in 2 official hard copies (1 of them was sent to the State Archive of Murmansk Region). Numbers of electronic copies are not limited.

**Keeping in the KSNR:** The Scientific Library of the Reserve keeps 1 hard copies of the Report.

**Time of keeping:** Constantly

**Terms of keeping and accessibility:** It is forbidden to replace the original hard copies out the Kandalaksha Reserve’s office building without official permission by the Reserve’s Administration. Scientists of the Reserve can take the hard copy in their working room inside the office without limitations; other persons can get the original copy in a reading room of the Reserve’s Scientific Library after official permission by the Reserve Administration.

**All original hard copies of “The Chronicle of Nature of the Kandalaksha Reserve” kept in the Reserve must be transferred to the State Archive of Murmansk Region when the Kandalaksha Reserve or the Scientific department of the Reserve cease to work as a state institutions.**

**Address:** *Kandalaksha State Nature Reserve*

Lineynaya str. 35, Kandalaksha 184042, Murmansk Reg., RUSSIA

E-mail: kand\_reserve@com.mels.ru, ask\_kand\_reserve@com.mels.ru

© Кандалакшский государственный природный заповедник, 2013.  
Kandalaksha State Nature Reserve, 2013.

## СОДЕРЖАНИЕ

ЛЕТОПИСЬ ПРИРОДЫ КАНДАЛАКШСКОГО ЗАПОВЕДНИКА ЗА 2012 ГОД	7-10
Т.2. КАНДАЛАКШСКИЙ ЗАЛИВ, БЕЛОЕ МОРЕ: 10. БЕСПОЗВОНОЧНЫЕ	
10. INVERTEBRATA БЕСПОЗВОНОЧНЫЕ	11-248
10.1. МОРСКИЕ БЕСПОЗВОНОЧНЫЕ (МОРСКИЕ ГИДРОБИОЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ)	11-228
10.1.01. Морские гидробионты Северного архипелага, 2011 г. <i>Г.А. Шкляревич</i>	11-28
А.10.1.02 Биологический мониторинг массовых беспозвоночных литорали в Кандалакшском заливе: Размерно-возрастные характеристики, 2010 г. <i>Г.А. Шкляревич</i>	29-68
10.1.03. Распределение баянусов <i>Semibalanus balanoides</i> на литоральных валунах, о. Ряжков, 2011 г. <i>Хайтов В. М., Алявина М., Гаева А., Син А.</i>	69-80
10.1.04. Зараженность некоторых видов макробентоса паразитическим ракообразными, Северный архипелаг, 2011 г. <i>Миролюбов А.А., Полоскин А.В.</i>	81-82
10.1.05. Состояние популяций и зараженность <i>Littorina saxatilis</i> (Olivi, 1792) и <i>Littorina obtusata</i> (Linnaeus, 1758) в Южной губе, о. Ряжков, 2010 г. <i>Е.В. Козминский</i>	83-92
10.1.06. Динамика поселения хищного брюхоногого моллюска <i>Amauropsis islandica</i> Müller, 1776 (Naticidae: Pectinibranchia) на литорали, Северный архипелаг, 2001-2011 гг. <i>Аристов Д.А.</i>	93-99
10.1.07. Мониторинг плотных поселений мидий <i>Mytilus edulis</i> в районе о. Горелого, Лувеньгский архипелаг, 1988-2011 гг. <i>А.В. Полоскин, А.В. Коробков</i>	100-108
10.1.08. Размерно-весовая структура поселений мидии <i>Mytilus edulis</i> , о. Ряжков, 2011 г. <i>Машинин А.А.</i>	109-131
10.1.09. Результаты исследований мидий <i>Mytilus edulis</i> L., <i>M. trossulus</i> Gould в вершине Кандалакшского залива, 2010 г. <i>Католикова М.В., Стрелков П.П., Слесарев Н.А., Хайтов В.М.</i>	132-147

## CONTENTS

THE CHRONICLE OF NATURE OF THE KANDALAKSHA RESERVE FOR 2012	
V.2. KANDALAKSHA BAY, THE WHITE SEA: 10. INVERTEBRATA	
10. INVERTEBRATA INVERTEBRATES	
10.1. SEA HYDROBIONTS (SEA HYDROBIOLOGICAL RESEARCH)	
10.1.01. Seahydrobionts in Severny Archipelago, 2011 <i>G.A. Shklyarevich</i>	
10.1.02. Biological monitoring on the main littoral invertebrates in Kandalaksha Bay: Size-age data, 2010. <i>G.A. Shklyarevich</i>	
10.1.03. Distribution of <i>Semibalanus balanoides</i> on intertidal boulders, Ryazhkov Island, 2011. <i>Khaitov V.M., Alyavina M., Gaeva A., Sin A.</i>	
10.1.04. On the infestation of some macrobenthic species by parasitic crustaceans, Severny archipelago, 2011. <i>Mirolyubov A.A., Poloskin A.V.</i>	
10.1.05. Conditions of <i>Littorina saxatilis</i> (Olivi, 1792) and <i>Littorina obtusata</i> (Linnaeus, 1758) populations and structure of parasite invasions in these species in Yuznaya Inlet, Ryashkov Island, 2010. <i>E.V. Kozminsky</i>	
10.1.06. Dynamics of predatory gastropod <i>Amauropsis islandica</i> Müller, 1776 (Naticidae: Pectinibranchia) in tidal zone, Severny Archipelago, 2001-2011 <i>Aristov D.A.</i>	
10.1.07. Monitoring study of <i>Mytilus edulis</i> banks of Gorely Island, Luvenga Archipelago, 1988-2011. <i>A.V. Poloskin, A.V. Korobkov</i>	
10.1.08. Size-weight structure of associations of the blue mussel <i>Mytilus edulis</i> , Ryazhkov Island, 2011 <i>Mashnin A.A.</i>	
10.1.09. Results of investigations of mussels <i>Mytilus edulis</i> L., <i>M. trossulus</i> Gould in the head of Kandalaksha Bay, 2010 <i>Katolikova M.V., Strelkov P.P., Slesarev N.A., Khaitov V.M.</i>	

- 10.1.10. Распределение *Mytilus edulis* и *Mytilus trossulus* в Кандалакшском заливе. Хайтов В.М., Зайчикова А.А., Сафонов П.Ю. **148-159**
- 10.1.10. Distribution of *Mytilus edulis* and *Mytilus trossulus* in Kandalaksha bay Khaitov V.M., Zaichikova A.A., Safonov P.Yu.
- 10.1.11. Соответствие между морфологическими и генетическими признаками *Mytilus edulis* и *Mytilus trossulus* в Кандалакшском заливе Хайтов В.М., Сказина М.А. **160-163**
- 10.1.11. The correspondence between genetic and morphological traits of *Mytilus edulis* and *Mutilus trossulus* in Kandalaksha bay Khaitov V.M., Skazina M.A.
- 10.1.12. Динамика соотношения численности *Mytilus edulis* и *Mytilus trossulus*, Кандалакшский залив, 2002-2011 гг. Хайтов В.М., Полоскин А.В. **164-168**
- 10.1.12. Dynamics of the ratio of *Mytilus edulis* and *Mytilus trossulus*, Kandalaksha bay, 2002-2011 Khaitov V.M., Poloskin A.V.
- 10.1.13. Размерно-весовые характеристики, плотность и биомасса *Mya arenaria* в Белом и Баренцевом морях Смолькова О.В. **169-176**
- 10.1.13. Size-weight characteristics, density and biomass of *Mya arenaria* in the White and Barents seas Smolkova O.V.
- 10.1.14. Литоральные сообщества донных беспозвоночных в условиях антропогенного воздействия на примере губы Коровьей, о. Олений, Кандалакшский залив Смолькова О.В. **177-181**
- 10.1.14. Intertidal benthos communities under anthropogenic impact, Korovia Inlet, Oleny Island, Kandalaksha Bay Smolkova O.V.
- 10.1.15. Учетные стационары для оценки потенциального ущерба литоральным сообществам Кандалакшского заповедника: острова Олений и Телячий, 2011 г. Хайтов В.М., Лоскутова Т.В., Патрушева А.О. **182-194**
- 10.1.15. Fixed counting areas for estimation of potential impact of anthropogenic disasters on intertidal communities, Oleny and Telyachy Islands, Kandalaksha Reserve, 2011 Khaitov V.M., Loskutova T.V., Patrusheva A.O.
- 10.1.16. Характеристика поселений *Zostera marina*, Северный архипелаг, 2011 г. Полоскин А.В., Коробков А.В. **195-210**
- 10.1.16. Description of *Zostera marina* settlements, Severny Archipelago, 2011 Poloskin A.V., Korobkov A.V.
- 10.1.17. Состояние популяции взморника *Zostera marina* L., залив Бабые Море, 2011 г. Симакова У.В. **211-225**
- 10.1.17. The current status of *Zostera marina* L. population, Babie More bay, 2011 Simakova U.V.
- 10.1.18. Постоянные площади для мониторинга популяции взморника *Zostera marina* L., залив Бабые Море, 2011 г. Симакова У.В., Удалов А.А., Кондарь Д.В. **226-228**
- 10.1.18. Standard plots for monitoring of *Zostera marina* L. population, Babie More bay, 2011 Simakova U.V., Udalov A.A., Kondar D.V.
- А.10.2. НАЗЕМНЫЕ БЕСПОЗВОНОЧНЫЕ **229-248** А.10.2. TERRESTRIAL INVERTEBRATES **229-248**  
Е.В. Шутова Е.В. Shutova



**ЛЕТОПИСЬ ПРИРОДЫ**  
**КАНДАЛАКШСКОГО ЗАПОВЕДНИКА ЗА 2012 ГОД**  
**Т.2. КАНДАЛАКШСКИЙ ЗАЛИВ, БЕЛОЕ МОРЕ**  
**ЧАСТЬ 1: 10. БЕСПОЗВОНОЧНЫЕ**

**THE CHRONICLE OF NATURE**  
**OF THE KANDALAKSHA RESERVE FOR 2012**  
**T.2. KANDALAKSHA BAY, THE WHITE SEA**  
**PART 1: 10. INVERTEBRATA**

Авторы	Authors
Корякин А.С. к.б.н., заместитель директора по научной работе, Кандалакшский заповедник	Koryakin A.S. PhD, Deputy-director for scientific research, Kandalaksha Reserve
Хайтов В.М. к.б.н., старший научный сотрудник, Кандалакшский заповедник, и Группа исследований бентосных сообществ, Лаборатория Экологии Морского Бентоса (Гидробиологии), ЭБЦ «Крестовский остров», Санкт-Петербургский городской дворец творчества юных	Khaitov V.M. PhD, senior researcher, Kandalaksha Reserve, and Group of benthic investigations, Laboratory of marine benthic ecology, Centre of Ecology and Biology "Krestovskiy Ostrov", Saint-Petersburg Palace of Youth Creativity
Шкляревич Г.А. д.б.н., старший научный сотрудник, Петрозаводский государственный университет и Кандалакшский заповедник	Shklyarevich G.A. Doctor of Biol., senior researcher, Petrozavodsk State University and Kandalaksha Reserve
Шутова Е.В. старший научный сотрудник, Кандалакшский заповедник	Shutova E.V. senior researcher, Kandalaksha reserve
Алявина М. учащийся, Группа исследований бентосных сообществ, Лаборатория Экологии Морского Бентоса (Гидробиологии), ЭБЦ «Крестовский остров», Санкт-Петербургский городской дворец творчества юных	Alyavina M. student, Group of benthic investigations, Laboratory of marine benthic ecology, Centre of Ecology and Biology "Krestovskiy Ostrov", Saint-Petersburg Palace of Youth Creativity
Аристов Д.А. аспирант Санкт-Петербургского университета; сотрудник Беломорской Биологической станции Зоологического института РАН	Aristov D.A. post graduated student, Biological faculty, Saint-Petersburg State University; and minor scientist, the White Sea Biological Station of Zoological Institute RAS
Гаева А. учащийся, Группа исследований бентосных сообществ, Лаборатория Экологии Морского Бентоса (Гидробиологии), ЭБЦ «Крестовский остров», Санкт-Петербургский городской дворец творчества юных	Gaeva A. student, Group of benthic investigations, Laboratory of marine benthic ecology, Centre of Ecology and Biology "Krestovskiy Ostrov", Saint-Petersburg Palace of Youth Creativity
Зайчикова А.А. учащийся, Группа исследований бентосных сообществ, Лаборатория Экологии Морского Бентоса (Гидробиологии), ЭБЦ «Крестовский остров», Санкт-Петербургский городской дворец творчества юных	Zaichikova A.A. student, Group of benthic investigations, Laboratory of marine benthic ecology, Centre of Ecology and Biology "Krestovskiy Ostrov", Saint-Petersburg Palace of Youth Creativity
Католикова М.В. Кафедра ихтиологии и гидробиологии Биолого-почвенный факультет, Санкт-Петербургский университет	Katolikova M.V. scientist, Biological faculty, Saint-Petersburg State University



Авторы		Authors	
Козминский Е.В.	к.б.н., научный сотрудник Беломорской Ботаники ЗИН РАН	Kozminsky E.V.	PhD, researcher, White Sea Biological Station of Zoological Institute, Russian Academy of Sciences
Кондарь Д.В.	научный сотрудник, Институт океанологии РАН, Москва	Kondar' D.V.	scientist, Institute of oceanology RAS, Moscow
Коробков А.В.	аспирант, Биолого-почвенный факультет, Санкт-Петербургский государственный университет	Korobkov A.V.	post graduated student, Biological faculty, Saint-Petersburg State University
Лоскутова Т.В.	студент, Санкт-Петербургский государственный педагогический университет им. Герцена	Loskutova T.V.	student, Saint-Petersburg State Pedagogical University
Машнин А.А.	студент, Мурманский Государственный Технический Университет	Mashnin A.A.	student, the Murmansk State Technical University
Миролюбов А.А.	учащийся, Группа исследований прибрежных сообществ, Лаборатория Экологии Морского Бентоса (Гидробиологии), ЭБЦ «Крестовский остров», Санкт-Петербургский городской дворец творчества юных	Mirolubov A.A.	student, Group of intertidal investigations, Laboratory of marine benthic ecology, Centre of Ecology and Biology "Krestovskiy Ostrov", Saint-Petersburg Palace of Youth Creativity
Патрушева А.О.	студент, Санкт-Петербургский государственный университет культуры и искусств	Patrusheva A.O.	student, Saint-Petersburg State University of culture and arts
Полоскин А.В.	старший преподаватель, каф. Зоологии беспозвоночных, Биологический факультет, Санкт-Петербургский университет и группа исследований прибрежных сообществ, Лаборатория Экологии Морского Бентоса (Гидробиологии), ЭБЦ «Крестовский остров», Санкт-Петербургский городской дворец творчества юных	Poloskin A.V.	Scientist, Invertebrate Zoology department, Biological faculty, Saint-Petersburg State University and Group of intertidal investigations, Laboratory of Marine Benthic Ecology, Centre of Ecology and Biology "Krestovskiy Ostrov", Saint-Petersburg Palace of Youth Creativity
Сафонов П.Ю.	учащийся, Группа исследований бентосных сообществ, Лаборатория Экологии Морского Бентоса (Гидробиологии), ЭБЦ «Крестовский остров», Санкт-Петербургский городской дворец творчества юных	Safonov P.Yu.	student, Group of benthic investigations, Laboratory of marine benthic ecology, Centre of Ecology and Biology "Krestovskiy Ostrov", Saint-Petersburg Palace of Youth Creativity
Симакова У.В.	к.б.н., научный сотрудник, Институт океанологии РАН, Москва	Simakova U.V.	PhD., scientist, Institute of oceanology RAS, Moscow

Авторы	Authors
Син А. учащийся, Группа исследований бентосных сообществ, Лаборатория Экологии Морского Бентоса (Гидробиологии), ЭБЦ «Крестовский остров», Санкт-Петербургский городской дворец творчества юных	Sin A. student, Group of benthic investigations, Laboratory of marine benthic ecology, Centre of Ecology and Biology "Krestovski Ostrov", Saint-Petersburg Palace of Youth Creativity
Сказина М.А. студент, каф. Зоологии беспозвоночных, Биологический факультет, Санкт-Петербургский университет	Skazina M.A. student, Biological faculty, Saint-Petersburg State University
Слесарев Н.А. магистрант, Кафедра ихтиологии и гидробиологии Биолого-почвенный факультет, Санкт-Петербургский университет	Slesarev N.A. student, Biological faculty, Saint-Petersburg State University
Смолькова О.В. аспирант, Эколого-биологический факультет, Петрозаводский государственный университет	Smolkova O.V. post graduated student, Ecological & Biological faculty, Petrozavodsk State University
Стрелков П.П. к.б.н., доцент, Кафедра ихтиологии и гидробиологии Биолого-почвенный факультет, Санкт-Петербургский университет	Strelkov P.P. PhD, Biological faculty, Saint-Petersburg State University
Удалов А.А. к.б.н., старший научный сотрудник, Институт океанологии РАН, Москва	Udalov A.A. PhD., senior researcher, Institute of oceanology RAS, Moscow