



История исследований прибрежных морских экосистем Антарктики

А.В. Неелов ¹, Ю.Г. Гигиняк ², И.А. Мельников ³, И.С. Смирнов ¹

¹ – Зоологический институт РАН (ЗИН), Санкт-Петербург, Россия;

² – Республиканский центр полярных исследований НАН, Минск, Республика Беларусь;

³ – Институт океанологии им. П.П. Ширшова РАН, Москва, Россия.

В 2020 году, 16 января по старому стилю, исполняется 200 лет со дня открытия российскими мореплавателями на шлюпах «Восток» и «Мирный» под управлением Ф.Ф. Беллинсгаузена и М.П. Лазарева Шестого континента - Антарктиды.



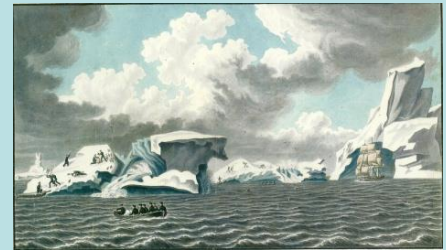
Фаддей Беллинсгаузен.



Михаил Лазарев.



Иван Михайлович
Симонов



Комплексная антарктическая экспедиция 1955-56 гг.

В море Дейвиса, вблизи
Мирного, с борта д/э
«Обь» были сделаны
многочисленные
траловые и
дночерпательные
станции,
предоставившие
первые отечественные
научные данные о
фауне, флоре и
микробиоте Южного
океана.



«Обь», «Книпович», и др.



Академик Книпович



Обь



Академик Курчатов



Картеш

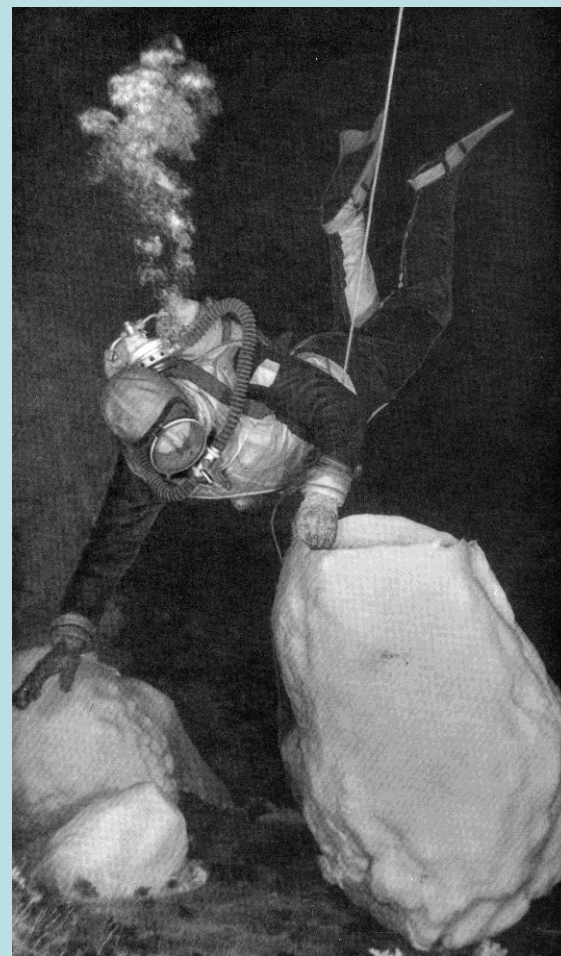


Зунд

Первые водолазные гидробиологические исследования биоты прибрежных экосистем района обсерватории Мирный

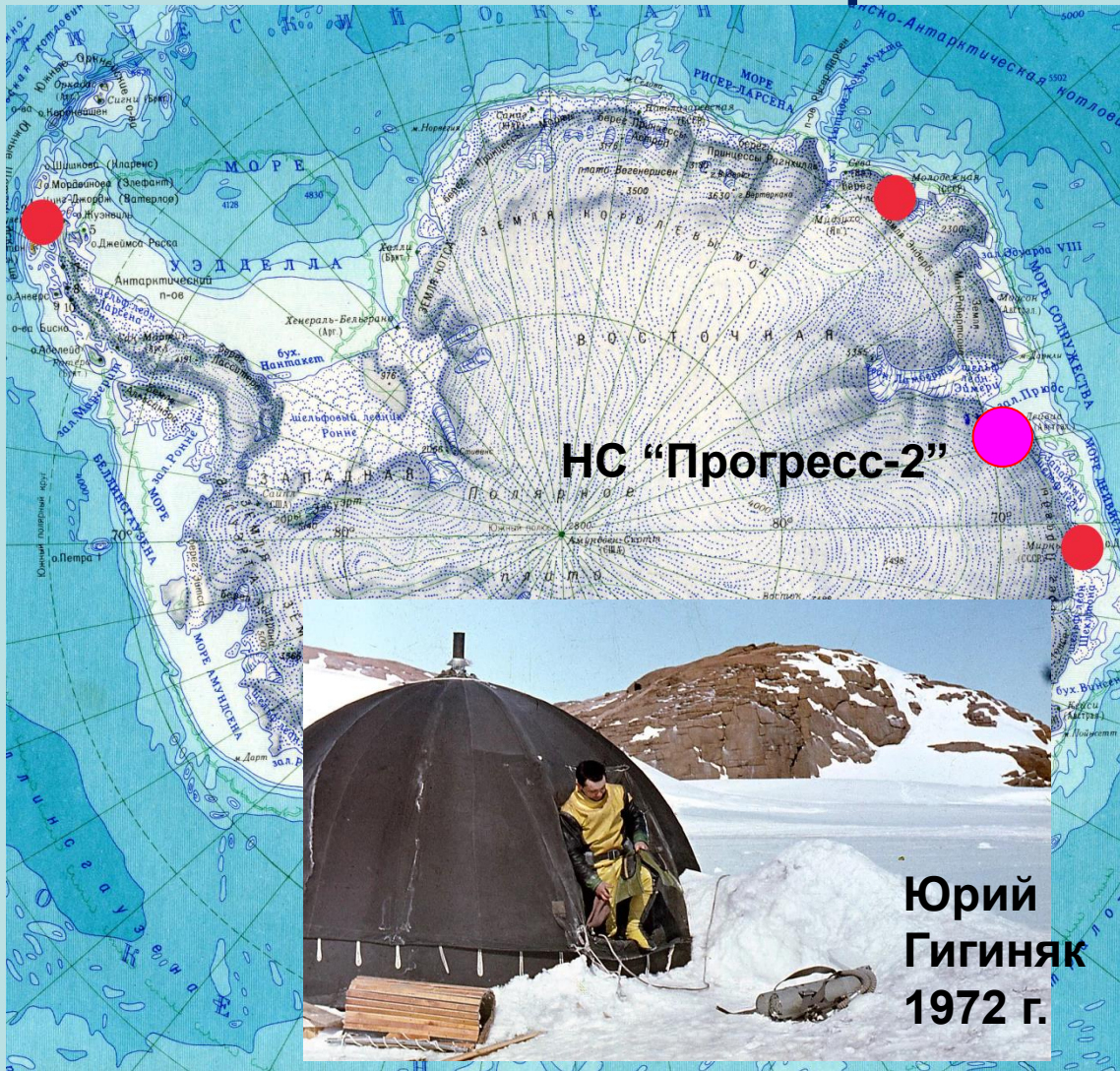


**А.Ф.
Пушкин**



**Е.Н.
Грузов**

Водолазные исследования в Антарктике



- 1965-66 – 11 САЭ
- 1967-68 – 13 САЭ
- 1971-72 – 16 САЭ

Участники:

Грузов Е.Н.

Пропп М.В.

Пушкин А.Ф.

Шереметевский А.М.

Люлев В.П.

Рыбаков С. Н.

Гигиняк Ю.Г.

2006-2007– 52РАЭ

Сиренко Б.И.

Гагаев С.Ю.

Джуринский В.Л.

**ЕВГЕНИЙ НИКОЛАЕВИЧ
ГРУЗОВ (1933-2010)**

**Зоолог и гидробиолог, сотрудник
Зоологического института РАН,
один из пионеров подводных
исследований морской донной
фауны и биоценозов у берегов
Антарктиды с помощью
легководолазной техники.**



(Из презентации А.В.Смирнова, 2012)⁷



По мнению Евгения Николаевича, подобное своеобразное вертикальное распределение антарктической донной фауны можно объяснить с точки зрения гипотезы П. С. Воронова (1960), заключающейся в том, что во время максимального оледенения лежащий на грунте материковый ледяной щит распространялся на север до самого края шельфа. Это, как полагал Грузов (1977,1980,1983а,б, 1984), привело к гибели наиболее стенобионтной

части мелководной фауны и оттеснению эврибатных её представителей в батиналь. На границе шельфа и склона или на верхних отделах склона сформировалась фауна бентоса, весьма близкая к современной, которая после отступления края ледника дала начало современной фауне переуглубленного шельфа Антарктиды.

УДК 551.336.551

Е.Н. Грузов

СЛЕДЫ ПРОШЛОГО ОЛЕДЕНЕНИЯ В ВЕРТИКАЛЬНОМ РАСПРЕДЕЛЕНИИ
МОРСКИХ ЗВЕЗД АНТАРКТИКИ

АКАДЕМИЯ НАУК СССР
Межведомственная комиссия по изучению Антарктики

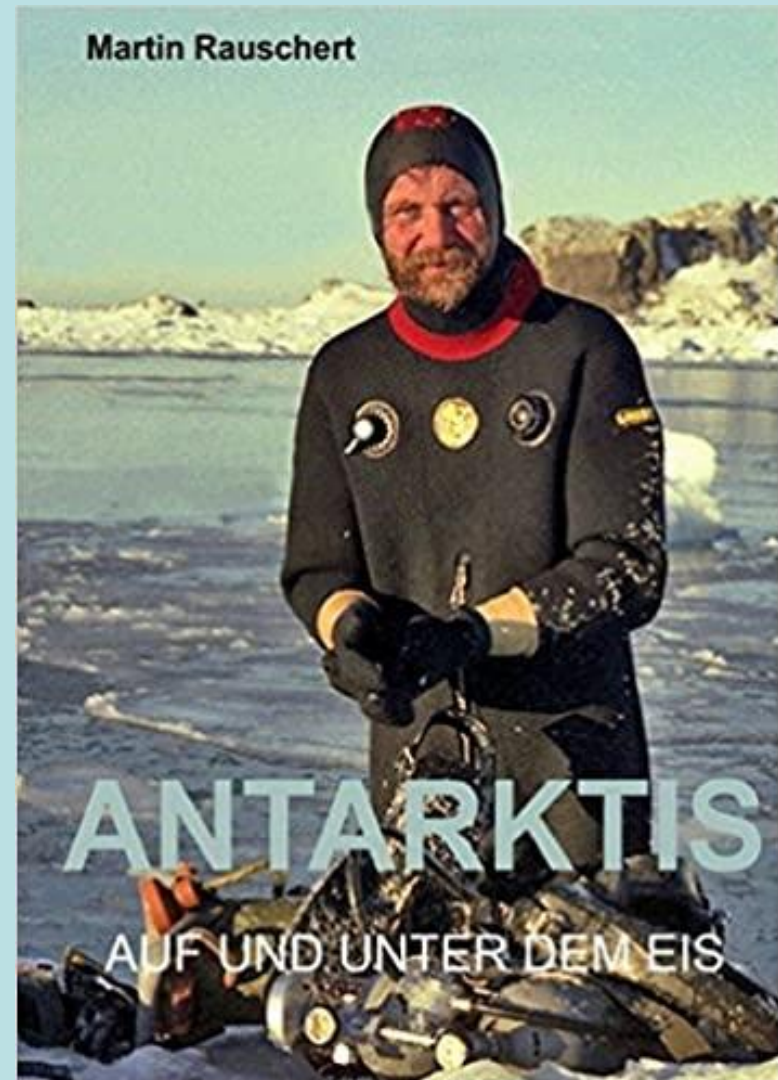
АНТАРКТИКА

ДОКЛАДЫ
КОМИССИИ
ВЫПУСК 23

1984

8
Издательство "Наука"
Москва 1984

Мартин Раушерт, биолог и фотограф из ГДР (ст. Беллинсгаузен, 1981-1986 гг.)



RAUSCHERT Martin

Ergebnisse der faunistischen Arbeiten im Benthal von King George Island (Südshetlandinseln, Antarktis), Berichte zur Polarforschung, Reports on Polar Research 76

Alfred-Wegener-Institut für Polar-und Meeresforschung, Bremerhaven - 1991, Berichte zur Polarforschung, Reports on Polar Research, Nr. 76, broché, 17x24 cm, 80 pages

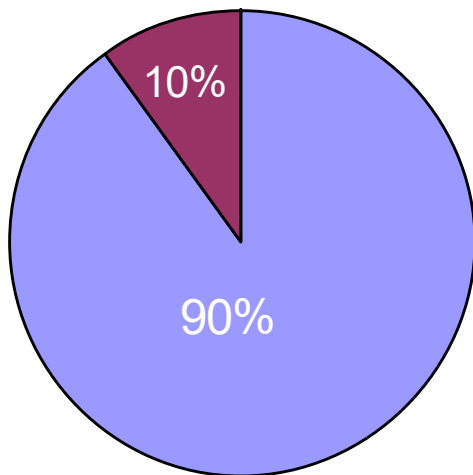


Криаль:

Соотношение диатомовых и диноцитовых во льду и подледной воде по данным наблюдений во фьорде Нелла у станции Прогресс в январе

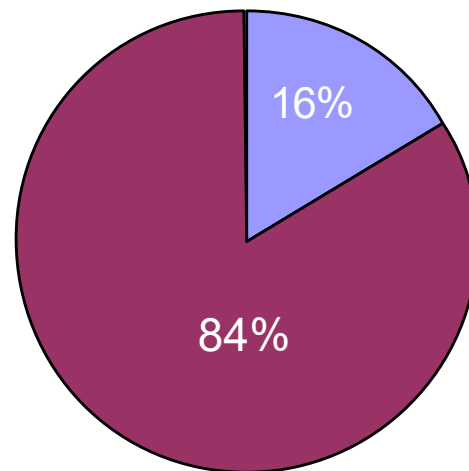
2012 г. (57-я РАЭ).

Лед



■ Диноцисты ■ Диатомовые

Подледная вода



■ Диноцисты ■ Диатомовые

Экосистемы:

Гидробиологические исследования на станции «Беллинсгаузен».
Карта-схема водолазных гидробиологических разрезов сделанных в бухте Ардли (залив Максуэлл).



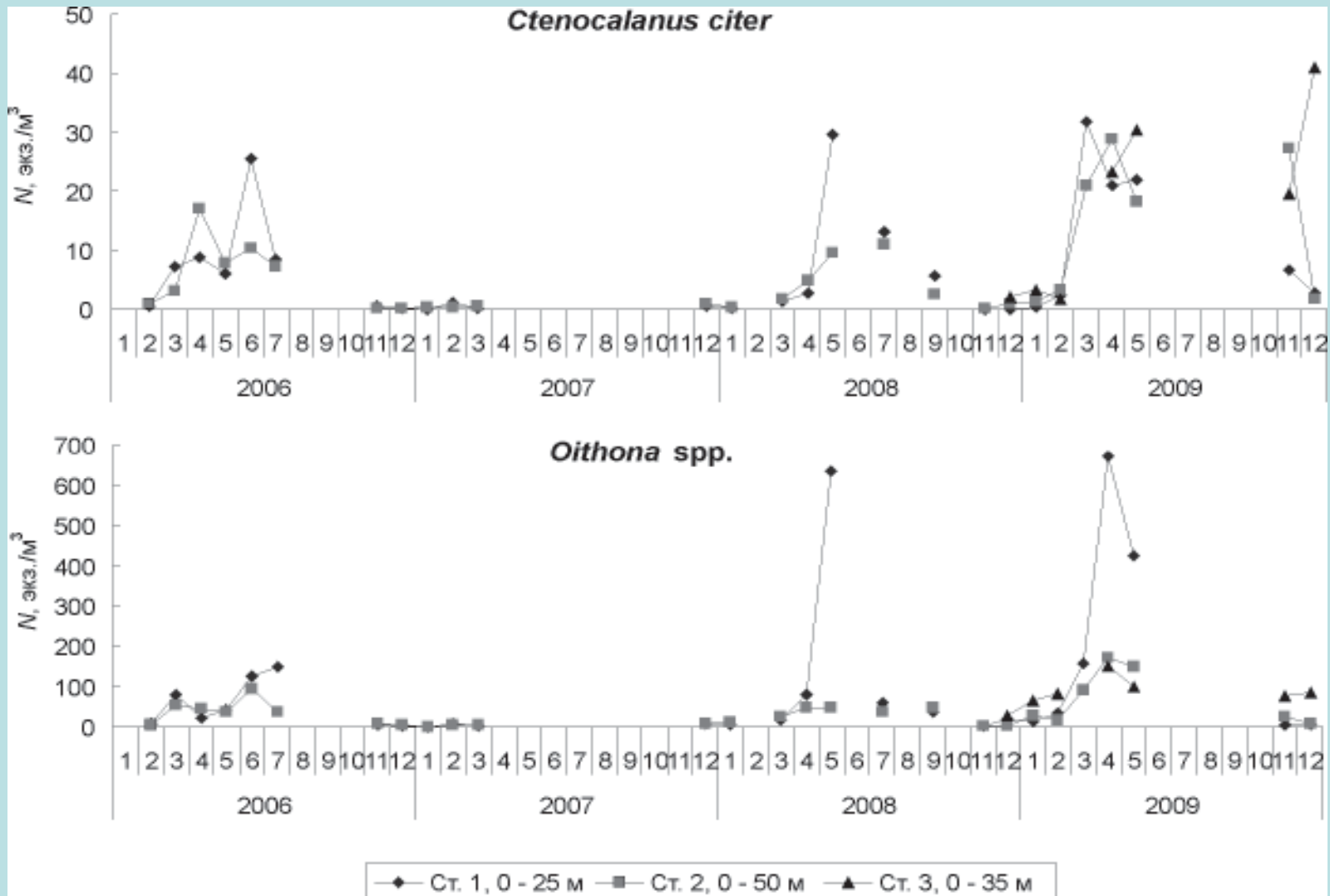
2006 г.,
51-я РАЭ



Гидробиологические исследования на станции «Беллинсгаузен».

Пятилетние мониторинговые круглогодичные исследования пелагиали в бухте Ардли

Сезонная динамика суммарной численности массовых видов зоопланктона в течение четырех лет.





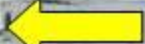
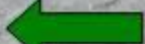
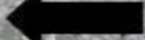


Фьорд Нелла

2007 год,
52-я РАЭ



В пучину не зря мы полезли,
Сжимая до судорог скулы.
Боимся кессонной болезни
И, может, немного акуды...
В. Высоцкий

-  разрез № 1
-  разрез № 2
-  разрез № 5
-  разрез № 6
-  разрез № 7
-  разрез № 8
-  разрез № 9

* Впервые заложенные разрезы

Гидробиологическое
исследование на станции
«Беллинсгаузен». 2011 г. 56-я РАЭ

Бурая водоросль *Himantothalus*
grandifolius и красные водоросли на
разрезе I, глубина 36 м.



Гигантская бурая водоросль
Himantothalus grandifolius с глубины 40 м.



Информационная система «ОКЕАН» («ЭКОАНТ») 1990 – 2020 гг.

Ocean - Mozilla Firefox

File Edit View History Bookmarks Tools Help

mix/ocean/

кеан - зоологические коллекции

- Расширенный поиск с просмотром
- Просмотр данных с выбором полей
- Просмотр данных по родам и видам
- Тест классификатора
- Stations CheckList
- Статистики
- Ввод/редактирование таксонов (классификатор)
- Ввод станционных данных
- Редактирование словарей
- Просмотр логов

Океан	Моря	Заливы	Острова	Институты	Экспедиции	Суда	Станции	Гидрология	Виды	Находки
Северный Ледовитый	11	108	203	19	60	121	9046	8022	402	15177
Тихий	8	70	83	13	33	52	2360	1741	352	4576
Южный	14	15	49	11	43	47	1782	811	191	2516
Атлантический	11	28	19	8	14	41	539	187	141	524
Индийский	2	2	2	2	8	5	64	22	8	8
Всего	42	222	347	35	132	212	13791	10783	855	22801

Classis	Records	Species
Malacostraca	9022	385
Ophiuroidea	7642	196
Bivalvia	3319	16
Asteroidea	911	76
Pantopoda	778	73
Polyplacophora	715	48
Ascidacea	619	31
Holothuroidea	436	39
Echinoidea	121	10

Начало редактирования: 28.01.1990
Последнее обновление: 21.05.2012

Host	User	Role	Connections to MIX
MIX	zini@golikova	contributor	140679

Currently connected hosts (server users)

1	MIX (1)
---	---------

Last modified: 10.05.2012 Page loaded: 23.05.2012 19:09:37

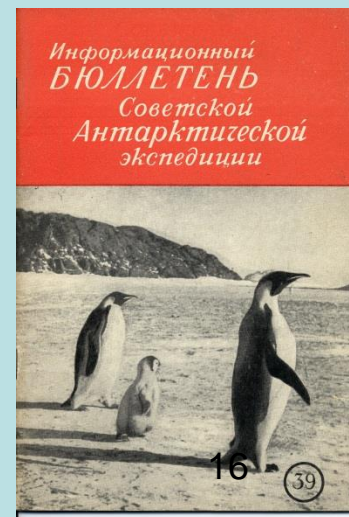
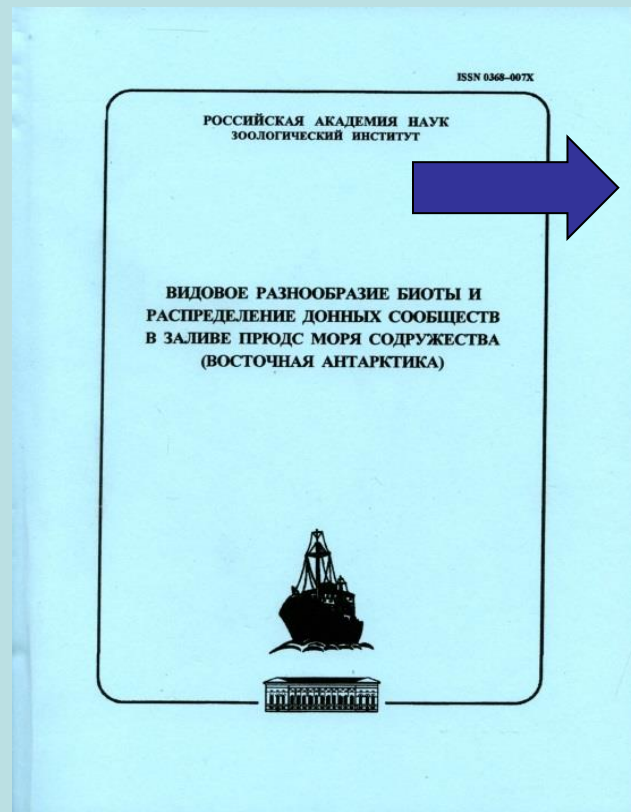
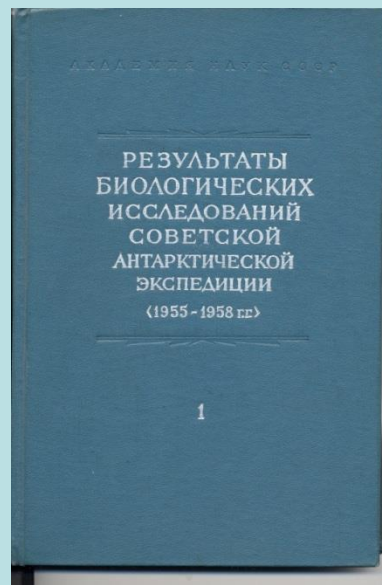
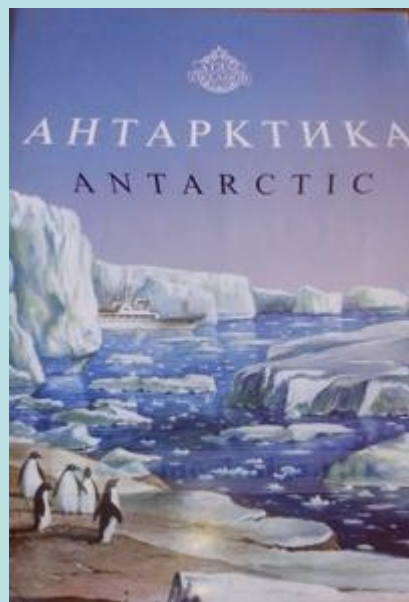
Созданы и заполнены таксономические базы данных или классификаторы (изоподы, моллюски-гастроподы, морские звезды и морские лилии) ИПС «ЭКОАНТ».

Постоянно пополняется станционная база данных. За полгода число обращений на сайт подпрограммы «АНТАРКТИКА» достигло в среднем за сутки в **2016 г.** - **500** [за год в 2012 г. – 300; за год в 2011 г. – 211; в 2010 г. – 159; в 2009 г. – 87; в 2008 г. – 69].

Разработка А.Лобанова,
А.Голикова, М. Дианова и
И.Смирнова

Результаты исследований российских ученых в Антарктике опубликованы в сотнях научных статей в различных отечественных и зарубежных журналах и сборниках, в 10 томах серии «Исследования фауны морей» – «Результаты отечественных биологических антарктических экспедиций», издаваемых ЗИН РАН, в нескольких монографиях, часть из которых опубликована за рубежом, в нескольких томах Трудов Института океанологии РАН, в сборниках «Антарктика» (ныне «Арктика и Антарктика»), «Инфор. Бюлл. САЭ-РАЭ», Проблемы Арктики и Антарктики и в Атласе «Антарктика» (1964, 2005 гг.), описаны сотни новых видов и десятки новых для науки родов из разных групп антарктических животных .

Коллективная монография по заливу Прюдс, 2018 г.





Спасибо за внимание!

Залив Прюдс, бухта Нелла
Станция Прогресс, 52-я РАЭ

Перед погружениями.
Фото В.В. Потина.