

Информация о заседании бюро и членов секции "Геомagnetизма и аэрoнoмии" Национального геофизического комитета 19 декабря 2013 г.

1. Собравшиеся почтили память о членах секции, скончавшихся в 2013 г. - Евгении Петровиче Харине и Олеге Михайловиче Распопове.
2. Председатель секции д.ф.-м.н. В.Д.Кузнецов представил отчет о работе секции за 2013 год и ответил на вопросы. Он отметил, что научная деятельность более полно освещается на страницах журнала «Геомagnetизм и аэрoнoмия», новым главным редактором которого он назначен в 2013 г.
3. Ученый секретарь НГК к.ф.-м.н. Р.И. Красноперов рассказал об итогах участия российских ученых в работе 12-ой Научной Ассамблеи МАГА (Мерида, Мексика, 26-31 августа 2013 г.) и планах проведения очередных мероприятий по линии МГГС и МАГА.
4. Член секции А.А. Соловьев сообщил о перспективах работы наземных магнитных обсерваторий на территории России и расширении их сети.
5. Секция поддержала предложение о создании раздела «Персоналия» на сайте НГК и публикации подготовленных научно- биографических очерков о Евгении Петровиче Харине и Олеге Михайловиче Распопове. ИЗМИРАН подготовит такой очерк о Вадиме Петровиче Головке.
6. На сайте будут размещена информация о докладах председателя секции, директора ИЗМИРАН В.Д.Кузнецова по проблематике космической погоды и защите объектов техносферы от геомагнитных возмущений (2009-2013 гг.).
7. Принято решение об обновлении сайта и включении в состав бюро секции новых членов:

Лапшин Владимир Борисович, д.ф.-м.н., директор ИПГ

Наговицын Юрий Анатольевич, д.ф.-м.н., зам. директора ГАО РАН

Лукиянова Рената Юрьевна, д.ф.-м.н., и.о. главного научного сотрудника Геофизического центра РАН

ОТЧЕТ О ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СЕКЦИИ ГЕОМАГНЕТИЗМА И АЭРОНОМИИ ЗА 2013 г.

1.Список докладов председателя секции, директора ИЗМИРАН В.Д.Кузнецова по проблематике космической погоды и защите объектов техносферы от геомагнитных возмущений (2009-2013 гг.).

Заседание Рабочей группы «Риск и безопасность» при Президенте РАН. (Доклад В.Д. Кузнецова «Гелиогелиофизическая безопасность», 10.11.2013).

«Круглый стол» Комитета Государственной Думы по науке и наукоемким технологиям «Энергетика и стратегия национальной безопасности России. Научно-методический аспект» (Доклад В.Д.Кузнецова "Учет факторов космической погоды (геомагнитных возмущений) при создании и функционировании стратегических объектов энергетики, 09.02.2010).

Заседание Президиума РАН (Доклад В.Д.Кузнецова "Солнечно-земная физика и проблемы безопасности энергоинфраструктуры", 18.01.2011).

Заседание Экспертного Совета МЧС (Доклад В.Д.Кузнецова «Влияние космической погоды на безопасность инфраструктур», 14.07.2011).

Заседание Комиссии по науке и инновациям Общественной Палаты РФ (Доклад В.Д.Кузнецова "Прямые и косвенные угрозы космической погоды", 30.11.2012).

"Круглый стол" «О разработке мер по обеспечению планетарной защиты от космических угроз» (Совет Федерации РФ, Комитет по науке, образованию, культуре и информационной политике; Комитет по обороне и безопасности. Доклад В.Д.Кузнецова «Прямые и косвенные угрозы космической погоды», 12.03.2013

2. Участие секции в международных проектах и программах IUGG

Программа «Климат и погода в системе Солнце-Земля» (CAWSES-II) (2009-2013) (<http://www.cawses.org/CAWSES/Home.html>) Научного комитета по солнечно-земной физике (SCOSTEP) (<http://www.scostep.ucar.edu/>).

3. Участие в международных конференциях, организованных IUGG

12-ая Научная Ассамблея МАГА (Мерида, Мексика, 26-31 августа 2013 г.)
<http://iaga2013.org.mx/>

Общее число зарегистрированных участников в этой ассамблее МАГА: 788

В том числе:

Россия 43

США 154

Япония 68

Германия 58

Бразилия 33

Чехия 30

Венгрия 51

Великобритания 37

Франция 38

По этому показателю Россия занимает четвертое место после США, Японии и Германии.

Международная конференция «Геофизические обсерватории, многофункциональные ГИС и распознавание в информационных массивах» (30 сентября - 3 октября 2013, Калуга, Россия) <http://www.kaluga2013.gcras.ru/>

4. Число российских ученых, принимавших участие в конференциях и получивших поддержку в IUGG

12-ая Научная Ассамблея МАГА (Мерида, Мексика, 26-31 августа 2013 г.) <http://iaga2013.org.mx/> поддержку получили 24 человека.

4. Членство российских ученых в выборных и рабочих органах IUGG

В.Д.Кузнецов - Член Бюро СКОСТЕП от IUGG/IAGA.

И.С. Веселовский - член финансового комитета МАГА.

5. Количество докладов, устных и стендовых, представленных на международных конференциях IUGG

Устных докладов 32

Стендовых более 70

6. Мероприятия (международные проекты, программы, симпозиумы и т.д.), проводимые IUGG .

XXVI Генеральная ассамблея IUGG (22 июня-2 июля 2015 г., Прага, Чехия) <http://www.iugg2015prague.com/>

7. Публикации по международным проектам и программам IUGG.

V.D.Kuznetsov. Report on SCOSTEP Activities: from CAWSES to VarSITI. IAGA Newsletters, No. 50, p.11-12.

V.D.Kuznetsov. IUGG Electronic Journal. Report on SCOSTEP Activities: from CAWSES to VarSITI. (в печати).

8. Перспективные предложения (программы, конференции, симпозиумы, рабочие группы, совместные статьи и т.д.) для обсуждения на заседаниях ассоциаций IUGG.

В августе 2013 г. на Ассамблее МАГА в Мексике были внесены предложения по организации симпозиумов и названы кандидатуры конвинеров на предстоящей Генеральной ассамблее МАГА в 2015 г. Решение по этому вопросу будет принято руководством МАГА. Ожидается получение информации в ближайшее время.

Работа по междисциплинарному направлению секции по истории возглавлялась членом секции профессором О.М. Распоповым, который скончался 31 октября 2013 г.. Памятная заметка о нем будет опубликована в ближайшем выпуске журнала "Геомагнетизм и аэрономия" и размещена на сайте нашей секции.

Мы потеряли в 2013 году Евгения Петровича Харина, который скончался 11 сентября. Совсем незадолго до этого, в конце августа он был награжден Почетной медалью МАГА - высшим признанием международного сообщества

Олег Михайлович Распопов
(?? 1931 г. - 31 октября 2013 г.)



О.М.Распопов — житель блокадного Ленинграда во время Великой Отечественной войны 1941-1945 г. Выехал вместе с матерью и братом из Ленинграда по ледовой «Дороге жизни» через Ладожское озеро в марте 1942 г. В 1949 г. году в Ленинграде окончил с золотой медалью среднюю школу и поступил на физический факультет Ленинградского государственного университета, который закончил с отличием в 1954 г. по специальности «геофизика». По окончании университета был оставлен ассистентом на кафедре общей физики, а затем переведен на кафедру геофизики, руководимой проф. Б.М. Яновским. В годы учебы и работы в Ленинградском университете увлекался спортом и кинолюбительством. Дважды был чемпионом университета по плаванию и трижды чемпионом университета по закрытому ночному туристскому маршруту. Был также чемпионом Ленинграда по туризму. По окончании университета стал мастером спорта СССР по туризму. Три его любительских фильма выпущены на широкий экран: «Петропавловская крепость» (реставрация Петропавловской крепости в преддверии празднования 250-летия Ленинграда), «К Сарезскому озеру» (поиски снежного человека на Памире) и «На Ладожском озере». Во время

съе́мок побывал на вершине шпиля Петропавловского собора – самой высокой точке города. Награжден призами двух Всесоюзных, а также Международного конкурса любительских фильмов (приз Городского совета г. Марианские Лазни, Чехословакия). Представлял советских кинолюбителей на Всемирном фестивале молодежи и студентов в Вене. В течение нескольких лет был председателем общества кинолюбителей Ленинграда.

Наряду со своими увлечениями продолжал научную работу, итогом которой в 1963 г. была защита кандидатской диссертации по постоянному магнитному полю и гравиметрии. После защиты диссертации сменил направление своей научной деятельности – стал заниматься изучением короткопериодных вариаций геомагнитного поля. При поддержке своего учителя проф. Б.М. Яновского и выдающегося ученого, выпускника кафедры геофизики Ленинградского университета, проф. В.А. Троицкой (впоследствии Президента Международной ассоциации Геомагнетизма и Аэронамики) принял участие в международных экспериментах по наблюдению вариаций геомагнитного поля в магнитосопреженных точках Согра (Архангельская обл.) и о.Кергелен (Индийский океан, Субантарктика). Побывал на о. Кергелен, где пообщался с миллионами пингвинов, тысячами морских слонов и красавцами альбатросами. Награжден медалями Французского космического агентства.

В 1972 г. защитил докторскую диссертацию по быстрым вариациям геомагнитного поля.

По предложению академика В.В. Мигулина в 1975 г. приглашен на должность директора Полярного геофизического института Кольского филиала АН СССР. В ПГИ руководил выполнением ряда правительственных НИР и рядом международных экспериментов. Стал соавтором научного открытия. Был председателем Советско-финляндской комиссии по сотрудничеству в области геофизики. Распопов О.М. получил звание профессора. Награжден медалями Совета «Интеркосмос» и японского космического агентства. За успешное проведение научной работы награжден орденами и медалями СССР. Вложил много сил в строительство нового здания института в г. Мурманске.

В 1990 г. после 14 лет работы в Заполярье вернулся в Ленинград, где стал работать зам. директора Санкт-Петербургского филиала Института земного магнетизма, ионосферы и распространения радиоволн РАН им. Н.В. Пушкова, а затем перешел на должность главного научного сотрудника. Присвоено звание «Заслуженный деятель науки РФ». Вновь изменил направление своей научной работы. Стал заниматься проблемами воздействия солнечно-земных связей и изменений главного геомагнитного поля на климат. Являлся руководителем ряда научных проектов, успешно проводимых по Программам Президиума РАН и РФФИ, а также Европейской Комиссии. Распопов О.М. был членом диссертационного совета Физического факультета Санкт-Петербургского университета. Он являлся членом оргкомитета ежегодных конференций «Солнечная и солнечно-земная физика», организуемых Главной (Пулковской) астрономической

обсерваторией РАН. За время своей научной работы побывал в 32 странах и 5 заморских территориях (Шпицберген, о. Кергелен, о. Крозе, о. Реюньон, о. Новый Амстердам).

О.М.Распопов был главным редактором журнала «Геомагнетизм и аэрономия» — основного журнала в России по солнечно-земным связям и физическим процессам в солнечном ветре, магнитосфере и ионосфере. Журнал издается Российской Академией наук. Он — член Американского и Европейского Геофизических Союзов, а также ряда научных советов и комиссий РАН.

Автор 5 монографий и более 300 научных статей. Награжден наградами Президиума РАН, а также орденами «Дружба народов» и «Знак почета», а также 6 государственными медалями СССР и России.

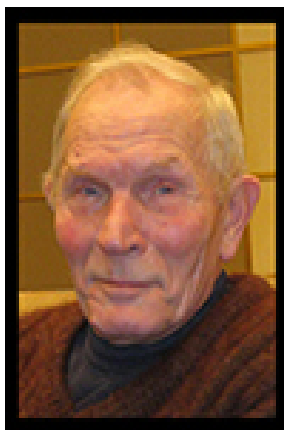
В последние годы область научных интересов О.М.Распопова включала изучение проблем воздействия солнечно-земных связей и быстрых изменений главного геомагнитного поля на климат, исследование вариаций солнечной активности в прошлом (миллионы лет тому назад), а также история геомагнитных исследований в России, начиная с XVI века. О.М. Распопов возглавлял был активным членом секции геомагнетизма и аэрономии Национального геофизического комитета и возглавлял в ней смеждисциплинарное направление по истории.

Основные публикации:

1. Пудовкин М.И., Распопов О.М., Клейменова Н.Г. Полярные магнитные возмущения. // Возмущения электромагнитного поля Земли: в 3 ч.— Л. ЛГУ. 1975. — Ч. 1. 220 с
2. Пудовкин М.И., Распопов О.М., Клейменова Н.Г. Короткопериодические колебания геомагнитного поля. // Возмущения электромагнитного поля Земли: в 3 ч.— Л. ЛГУ. 1976. — Ч. 2. 270 с
3. Пудовкин М.И., Распопов О.М., Клейменова Н.Г. ОНЧ-Излучения. // Возмущения электромагнитного поля Земли: в 3 ч.— Л. ЛГУ. 1977. — Ч. 3. 144 с
4. O.M. Raspopov, V.A. Dergachev, M.G. Ogurtsov, T. Kolström, H. Jungner, P.B. Dmitriev. Variations of climate parameters at time intervals from hundreds to tens of millions of years in the past and its relation to solar activity// Journal of Atmospheric and Solar-Terrestrial Physics, (2010), doi:10.1016/j.jastp.2010.02.012. 2010
5. Распопов О.М., Дергачев В.А., Колстрём Т., Юнгнер Х. Солнечная активность и климатическая вариабельность во временном интервале от 10 до 250 миллионов лет назад. Геомагнетизм и аэрономия. Т.50. №2. 2010. 147-158.
6. Распопов О.М., Копытенко Ю.А., Эфендиева М.А., Мещеряков В.В. 2009 1. Развитие геомагнитных исследований в России: от начала наблюдений до 1918 г. // История наук о Земле. Т. 2 (1). 18-43. 2. Развитие геомагнитных исследований в России: от 1918 г. до Великой Отечественной войны (1941 г.) // История наук о Земле. Т. 2 (2). 21-43.

7. Raspopov, O.M., Dergachev, V.A., Esper, J., Kozyreva, O.V., Frank D., Ogurtsov, M., Kolström, Shao X. 2008. The influence of the de Vries (~ 200 year) solar cycle on climate variations: Results from the Central Asian mountains and their global link.. Palaeogeography, Palaeoclimatology, Palaeoecology.. V. 259, P. 6-16.
8. Raspopov O.V., Sokolov S.N., Demina I.M., Pellinen R., Petrova A.A. 2013 The first aeromagnetic survey in the Arctic: results of the Graf Zeppelin airship flight of 1931. History of Geo and Space Sciences.1. P. 1-12.

Евгений Петрович Харин
(6 февраля 1933 года-11 сентября 2013 года)



Харин Евгений Петрович родился в г. Омутнинске Кировской области. В 1950 г. окончил среднюю школу в г. Львове. Учился в Львовском Политехническом институте и в 1955 г. получил диплом горного инженера-геофизика по специальности «Геофизические методы разведки нефтяных и газовых месторождений».

В 1955-1961 гг. работал в тресте «Сибнефтегеофизика» в г. Новосибирск инженером-геофизиком, начальником как летних, так и зимних электроразведочных партий в течение восьми полевых сезонов.

В 1961-1967 гг. работал младшим научным сотрудником и учился в аспирантуре в Институте геологии и геофизики СОАН СССР в г. Новосибирск. Там же в 1964 г. защитил кандидатскую диссертацию «Глубинные электромагнитные исследования в Прибайкалье» и получил степень кандидата геолого-минералогических наук.

В 1967-1969 гг. работал в Институте геологии ЯФ СОАН СССР в г. Якутск старшим научным сотрудником.

В 1969-1972 гг. был сотрудником ИЗМИРАН в г. Троицк и участвовал в 17-ой Советской Антарктической Экспедиции.

Евгений Петрович работал в ГЦ РАН с 1972 г. На протяжении многих лет с 1974 г. он был директором Мирового центра данных (МЦД) по Солнечно-Земной физике, который с 1957 г. входил в систему Мировых центров данных по геофизике, Солнцу и окружающей среде Международного совета по науке. Е.П. Харин осуществлял научное

руководство выполнением работ по сбору, хранению и распространению данных по дисциплинам солнечно-земной физики, формированию и ведению архивов, рядов и баз данных. Он проводил анализ состояния сбора данных в Российской Федерации и международного обмена, осуществлял связь с другими МЦД, с обсерваториями-поставщиками данных и с пользователями данных. Особым предметом его внимания является раздел «Геомагнетизм». Е.П. Харин организовал поступление в МЦД данных о магнитном поле Земли, формировал архив и базы данных и организовывал доступ к этим данным на веб-сайте МЦД.

В 2012 г. под руководством Харина Е.П. Мировой центр данных по солнечно-земной физике прошел процедуру сертификации в Научном комитете Мировой системы данных Международного совета по науке и стал регулярным членом Мировой системы данных.

Е.П.Харин неоднократно был руководителем крупных международных и национальных проектов, направленных на сохранение исторических данных. Под его руководством были созданы базы цифровых изображений аналоговых и табличных данных отечественных геомагнитных обсерваторий в результате участия в Проекте Международного совета по науке в 2003 г. по спасению исторических магнитограмм (участники проекта Япония, Индия и РФ) и в Проекте Комиссии по МЦД Международного совета по науке по спасению аналоговых магнитограмм обсерваторий бывшего Советского Союза. Базы данных находятся в свободном доступе на веб-сайте МЦД по СЗФ.

В 2005-2010 гг. Харин Е.П. являлся руководителем ряда научно-исследовательских работ, направленных на развитие информационных ресурсов Российского сегмента системы Мировых центров данных. Е.П.Харин являлся основным исполнителем научно-исследовательской работы «Развитие новых геоинформационных технологий для включения российских Мировых центров данных по наукам о Земле в Мировую систему данных (2011-2013 гг.).

В последние годы внес большой вклад в выполнение Научной Программы участия Российской Федерации в проведении Международного полярного года 2007-2008 гг. Так в 2006 г. по инициативе Е.П.Харина ГЦ РАН стал исполнителем проекта «Информационное обеспечение геофизических исследований при проведении Международного полярного года» (Программа № 14 фундаментальных исследований ОНЗ РАН). Е.П.Харин руководил работой по этому проекту в 2006-2008 гг. Под его руководством создан и поддерживается в актуальном состоянии веб-сайт, посвященный МПГ 2007-2008 гг., на котором представлены в открытом доступе данные по регионам Арктики и Антарктики из архивов МЦД, проводится работа по переводу исторических данных, относящихся к полярным районам Земли, из аналогового вида в электронный, собираются новые данные. Массивы и базы данных, представленные на этом веб-сайте,

постоянно дополняются новыми результатами наблюдений. Результаты работы по проекту изложены в отчетах и в докладах, сделанных Е.П.Хариным на ежегодных всероссийских конференциях, проводимых национальным Организационным комитетом по участию Российской Федерации в подготовке и проведении Международного полярного года 2007-2008 гг.

В 2008-2009 гг. под руководством Е.П.Харина в ГЦ РАН была выполнена научно-исследовательская работа по разработке технологии сбора, накопления и обмена геофизической информацией, полученной по программе Международного полярного года 2007/08 и до начала МПГ 2007/08, и ее интеграция в информационную систему МПГ-Инфо, являющуюся национальным Порталом МПГ. Е.П.Хариным осуществлена интеграция геомагнитных данных в международный портал МПГ - IPY Metadata Portal.

За эту большую и успешную работу Евгений Петрович в 2010 г. награжден Грамотой Организационного комитета по участию Российской Федерации в подготовке и проведении мероприятий в рамках Международного полярного года (2007/08 год), подписанной Советником Президента РФ А.И.Бедрицким и Специальным представителем Президента РФ по международному сотрудничеству в Арктике и Антарктике А.Н.Чилингаровым.

Е.П.Харин участвовал в проводимой Геофизическим центром РАН работе по созданию национального узла сбора геомагнитных данных от российских магнитных обсерваторий ИНТЕРМАГНЕТ.

Евгений Петрович известен научному сообществу как крупный специалист в области геомагнетизма. Основные направления его научной работы были связаны с исследованием пространственно-временных характеристик электромагнитного поля Земли в приложении к задачам глубинной геоэлектрики, сейсмичности и магнитной активности и с изучением взаимосвязей различных физических полей системы Солнце-Земля (солнечной активности, космических лучей, ионосферы, геомагнитной активности и геодинамики).

Основные результаты научной работы: Обнаружение Байкальской и Верхоянской аномальных зон глубинной электропроводности; выявление аномалий переходных функций вариаций геомагнитного поля с периодами 0-30 мин., вызванные близкими сильными землетрясениями; модель вариаций геомагнитного поля с периодами от 4 суток до 3 лет; выделение совместных так называемых "вековых" циклов солнечной активности и сейсмичности Земли, начало которых отличается весьма низкой солнечной активностью и высокой сейсмичностью. Сильные землетрясения, произошедшие 26 декабря 2004 г. с магнитудой $M=9$, 28 марта 2005 г. с магнитудой $M=8,7$ в районе Индонезии, а также 6 землетрясений в 2006 и 2007 гг. с магнитудой более 8 в начале текущего солнечного цикла подтверждают этот вывод.

Евгений Петрович автор 179 научных работ (некоторые приведены ниже), участник десятков международных и всероссийских конференций, где

представлял доклады о деятельности Мирового центра данных по солнечно-земной физике и по тематике научных исследований.

Е.П.Харин вел большую научно-организационную работу: много лет был представителем Междуведомственного геофизического комитета Академии наук в Специальном научном комитете по солнечно-земной физике СКОСТЕП, ученым секретарем международного проекта «Электропроводность астеносферы» (ЭЛАС). До последнего времени вел многолетнюю работу в качестве члена Российского национального комитета по сбору и оценке численных данных для науки и техники КОДАТА и члена секции Геомagnetизма и аэрономии в Национальном Геофизическом Комитете.

За многолетнюю и плодотворную научную и научно-организационную работу Евгений Петрович Харин награжден грамотой Российской академии наук за подписью Президента РАН Ю.С. Осипова в 2010 г. и почетной медалью Международной ассоциации геомагнетизма и аэрономии (IAGA) в 2013 г.

Евгений Петрович Харин скончался 11 сентября 2013 г.

Основные печатные работы Е.П.Харина

Ваньян Л.Л., Харин Е.П. Глубинные магнитовариационные зондирования в Прибайкалье // Региональные геофизические исследования в Сибири. Новосибирск. Наука, 1967. С. 184-193.

Рокитянский И.И., Харин Е.П., Штех И.Г. Аномалия электропроводности Южно-верхоянского синклиория // Физика Земли. 1973. № 11. С. 82-85.

Харин Е.П. Магнитотеллурические исследования на северо-востоке Якутии. Сб. Региональные геофизические исследования в труднодоступных районах. Новосибирск. Наука, 1974. С. 179-187.

Kharin E.P. Changes in transfer function with time // Geophysical surveys. 1982. № 4. P. 457-465.

E.P. Kharin, V.G. Kusnetsova, Yu.M. Gorodyski, and V.E. Maksimchuk. Variation with time of transfer functions of the Transcarpathian geomagnetic field // Geophys. J. 1997. V. 16. P. 431-443.

Kharin E., Semenov V. Model of geomagnetic field variations at the period range from 4 days until 3 years // Il Nuovo Cimento della societa italiane di fisica. 1989. V. 12C. № 5.P. 547-553.

Семенов В.Ю., Харин Е.П. Электропроводность мантии по данным российских геомагнитных обсерваторий // Физика Земли. 1997. № 9. С. 31-37.

Соболев Г.А., Шестопалов И.П., Харин Е.П. Геоэффективные солнечные вспышки и сейсмическая активность Земли // Физика Земли. 1998. № 7. С. 85-90.

Шестопалов И.П., Харин Е.П. Изменчивость во времени связей сейсмичности Земли с циклами солнечной активности различной длительности // Геофизический журнал. 2006. Т. 28. № 4. С. 59-70.

Харин Е.П., Шестопалов И.П. Вековые циклы сейсмичности земли и солнечной активности // Геодинамика. ISSN 1992-142X. 2011. V. 2. № 11. С. 320-322.

Литинский В.М, Харин Е.П. Часовые индексы геомагнитной активности для средних широт. Москва. 1992. 320 с.

Дещеревский А.В., Сидорин А.Я., Харин Е.П. Исследование влияния гелиогеофизических факторов на активность животных в лабораторных условиях // Доклады РАН. 2005. Т. 401. № 6. С. 837-841.

А.В. Дещеревский, А.Я. Сидорин, Е.П.Харин. Геомагнтные возмущения и активность животных в лабораторных условиях // Биофизика. 2009. Т. 54. № 3. С. 554-562.

Харин Е.П. Работы с изотопными термоэлектрическими генераторами «Бета-С», «Пингвин» в Антарктиде // Бюллетень Советской Антарктической экспедиции. 1974. № 88. С. 62-67.