



# РОДНАЯ СТРАНА

Вестник Русского географического общества | Издаётся с 1851 года | 2023 | №07

**«Персей»:  
возвращение  
легенды**

*Как нашли  
историческое  
судно*

**Соммерс  
раскрывает  
тайны**

*Большая история  
маленького  
острова*

**Помочь  
морским  
гигантам**

*Правила  
изучения  
китов*

**Обойдёмся  
без  
оценок**

*В чём успех  
«Неурока  
географии»*

Вестник Русского географического общества



**РОДНАЯ СТРАНА**

# От редакции

*В июне 2023 года мир потрясла трагедия с глубоководным аппаратом «Титан», на котором группа туристов отправилась к печально знаменитому «Титанику». Выдвигалось множество версий того, что же могло произойти в Северной Атлантике. Одним из первых, кто довольно точно представил картину произошедшего, стал исполнительный директор Центра подводных исследований РГО Сергей Фокин.*

*Это неудивительно, если иметь в виду квалификацию наших экспертов. Во главе угла деятельности РГО стоит научное знание. В этом заключается традиция, а теперь уже и «фирменный стиль» Русского географического общества. И так во всём – будь то экспедиции, туризм или проекты для молодёжи.*

*Стимулировать юных познавать родную страну и вносить в будущем свой вклад в науку – основа просветительской деятельности Общества. К примеру, акция РГО «НЕурок географии» получила живейший отклик по всей стране. Выяснилось, вообще-то, очевидное: география не может быть скучной. Главное – живая подача...*

*Своя изюминка есть и у собственных туристических маршрутов Русского географического общества. В этом году мы предлагаем два направления – Российская Балтика и полуостров Таймыр. Уникальность состоит в том, что практически каждый может присоединиться к настоящим экспедициям РГО и попасть*

*туда, куда обычным туристам вход закрыт.*

*Ну и, конечно, практика Русского географического общества немыслима без экспедиций. Начало очередного сезона уже принесло сенсацию. На дне Баренцева моря специалисты РГО и Минобороны РФ обнаружили останки первого отечественного научно-исследовательского судна «Персей». В этом номере «Вестника» мы подробно рассказываем о его роли в науке и о технологиях поиска.*

*Между тем эксперты констатируют то, что мы давно ждали и над тем усердно работали. Интерес к своей родине у россиян бьёт все рекорды. К примеру, число участников нашего традиционного фотоконкурса «Самая красивая страна» увеличилось на 50% по сравнению с прошлым годом. Жюри уже выбрало финалистов, а победителей мы назовём осенью.*

*Дорогие друзья! У нас ещё много интересного для вас, следите за нашими новостями и будьте с нами!*

# СОДЕРЖАНИЕ

## РГО в цифрах

08 РГО в цифрах – 2023

## Хроника РГО

16 ВОСЕМЬДЕСЯТ ШЕСТОЕ ПО СЧЁТУ!

17 РОССИЯ – СТРАНА ВОЗМОЖНОСТЕЙ

18 О РЕЗУЛЬТАТАХ САМЫХ ЯРКИХ ГРАНТОВЫХ ПРОЕКТОВ РГО

20 ЭТО – НЕУРОК ГЕОГРАФИИ

22 ПРОГРАММА «ВРЕМЯ ПЕРВЫХ» ПРОДОЛЖАЕТСЯ

24 ОПРЕДЕЛЕНЫ 120 ФИНАЛИСТОВ КОНКУРСА «САМАЯ КРАСИВАЯ СТРАНА»

## Лучшие материалы

# 64

Редкие виды

**НЕПРОСТАЯ ЖИЗНЬ ЧУДА-ЮДА**



26 РГО ЗАПУСКАЕТ СОБСТВЕННЫЕ ТУРЫ

28 ЗАВЕРШЕНЫ КОНКУРСЫ «ГЕОГРАФИЧЕСКОГО ДИКТАНТА» И «НОЧИ ГЕОГРАФИИ»

30 РОССИЯ И КИТАЙ: ВОЗОБНОВЛЕНИЕ ОЧНОГО ПАРТНЁРСТВА

32 РГО НА БЕРЕГАХ КАСПИЯ

33 ФИЛОКАРТИЧЕСКАЯ РЕДКОСТЬ

34 ВОЛЖСКИЕ КАЛМЫКИ АСТРАХАНСКОЙ ГУБЕРНИИ СЕРЕДИНЫ XIX ВЕКА



На обложке:

Фото:  
Александр  
Рябенский

## Лучшие материалы

# 82

Экспедиции

**ОТНЯТЬ У ПУЧИНЫ «ПЕРСЕЯ»: ЭКСПЕДИЦИЯ СЕВЕРНОГО ФЛОТА И РГО НАШЛА СУДНО-ЛЕГЕНДУ**



# 90

Экспедиции

**СОММЕРС: РЕКВИЕМ ПО ЗАЩИТНИКАМ ОСТРОВА**

*В десятом сезоне экспедиции РГО «Гогланд» её участники работали на острове Соммерс. Поисковики установили имена бойцов, погибших и пропавших без вести...*

# СОДЕРЖАНИЕ

36 САНКТ-ПЕТЕРБУРГ  
«ПЕРСПЕКТИВНОГО  
МАСТЕРА»  
МИХАИЛА МАХАЕВА

38 «ЗОВ ЗЕМЛИ».  
ЭТНОГРАФИЧЕСКАЯ  
ФОТОГРАФИЯ

40 ВЫСТАВКА РГО  
«СП-32: ТАМ, ГДЕ  
ДРЕЙФУЕТ ЛЁД»

42 В ЧЕСТЬ  
ВЫДАЮЩЕГОСЯ  
ПОЛЯРНИКА

43 ВЫСТАВКА-  
ВИКТОРИНА ПРОШЛА  
НА ТВЕРСКОМ  
БУЛЬВАРЕ

44 IV ВСЕАРМЕЙСКАЯ  
ОЛИМПИАДА

45 ПЕРВАЯ  
ВСЕРОССИЙСКАЯ  
СТУДЕНЧЕСКАЯ  
ОЛИМПИАДА  
ПО ЭТНОГРАФИИ

46 СОСТОЯЛСЯ

## Лучшие материалы

# 94

Экспедиции

### В ДЖУНГЛЯХ ВТОРОЙ МИРОВОЙ

«ПОЛЯРНЫЙ  
ДИКТАНТ»

53

«ПУТЕШЕСТВИЯ  
С РГО»: ПРОПУСК  
В ЗАПОВЕДНИКИ

48 АКТИВНАЯ  
МОЛОДЁЖЬ  
ОХРАНЯЕТ ПРИРОДУ  
АЛТАЯ

54

ПЕРВЫЕ  
6 КИЛОМЕТРОВ  
ВДОЛЬ ВОЛГИ

49 «ГЕФЕСТ»  
РАСШИРЯЕТ  
ГРАНИЦЫ

55

СПАСАЯ  
АРХЕОЛОГИЧЕСКИЕ  
ПАМЯТНИКИ

50 11 000 УЧАСТНИКОВ  
«ОКРУЖАЮЩЕГО  
МИРА»

56

ИССЛЕДУЕМ  
ТЕКТониКУ НА ЗЕМЛЕ  
ФРАНЦА-ИОСИФА

51 КОСМОС – СОВСЕМ  
РЯДОМ

57

КУРИЛЫ – КЛОНДАЙК  
ДЛЯ БОТАНИКОВ

52 НЕОБЫЧНЫЕ  
СОЛНЕЧНЫЕ ЧАСЫ  
УСТАНОВЛЕННЫ  
В ЛИВНАХ

59

«БЕЛОМЕДВЕЖЬЯ  
ПЕРЕПИСЬ»

60

НА ПРЕДЕЛЕ СВОИХ  
ВОЗМОЖНОСТЕЙ

## Сюжеты

62 ЕСТЬ РЕКОРД!  
КОНЮХОВ И МЕНЯЙЛО  
ПРОЛЕТЕЛИ 2540 КМ  
НА ВОЗДУШНОМ  
ШАРЕ

СУДНО-ЛЕГЕНДУ

90

СОММЕРС: РЕКВИЕМ  
ПО ЗАЩИТНИКАМ  
ОСТРОВА

64 НЕПРОСТАЯ ЖИЗНЬ  
ЧУДА-ЮДА

94

В ДЖУНГЛЯХ ВТОРОЙ  
МИРОВОЙ

74 ГДЕ НА САМОМ ДЕЛЕ  
ПРОХОДИТ ГРАНИЦА  
ЕВРОПЫ И АЗИИ

100

ПОЧЕМУ «ТИТАН»  
ПОВТОРИЛ СУДЬБУ  
«ТИТАНИКА»?

78 ГРАДОЗНАНИЕ  
И ГРАДОЛЮБИЕ  
ГЕОРГИЯ ЛАППО

106

ЕДЕМ НА МОРЕ:  
ВЫХОДНЫЕ НА  
БАЛТИКЕ  
ВМЕСТЕ С РГО

82 ОТНЯТЬ У ПУЧИНЫ  
«ПЕРСЕЯ»:  
ЭКСПЕДИЦИЯ  
СЕВЕРНОГО ФЛОТА  
И РГО НАШЛА

# 104

Экспертное мнение

### ПОЧЕМУ «ТИТАН» ПОВТОРИЛ СУДЬБУ «ТИТАНИКА»?

## РОДНАЯ СТРАНА

Вестник  
Русского географического  
общества

Издается при поддержке Попечительского  
совета РГО и Благотворительного фонда  
Алишера Усманова «Искусство, наука  
и спорт»

### Редакционный совет:

С.К. Шойгу (председатель)

П.Я. Бакланов

Ю.Л. Воробьев

Н.С. Касимов

В.А. Колосов

В.М. Котляков

А.А. Манукян

А.А. Чибилев

А.Н. Чилингаров

К.В. Чистяков

И.А. Гуров (секретарь)

### Редакционная коллегия:

А.А. Манукян

(председатель)

Е.В. Подковырина (секретарь)

А.Р. Валеев

М.В. Воробьев

А.И. Глухов

И.А. Гуров

С.В. Корлыханов

А.В. Лисенкова

В.Г. Прокофьев

А.А. Юргенсон

Заказ №

Отпечатано ИП Келлер Т. Ю.,

типография «Любавич».

194044, Санкт-Петербург, ул.

Менделеевская, д. 9.

Тел.: +7 (812) 603-25-25

www.lubavich.spb.ru

# РГО В ЦИФРАХ

## 27 470

членов РГО



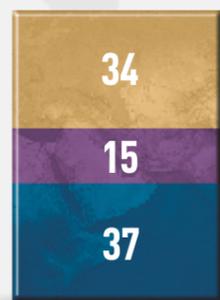
## РЕГИОНАЛЬНЫЕ ОТДЕЛЕНИЯ

Статус юридического лица



Имеется  
Приобретён

Попечительский совет



Отсутствует  
Действует  
Действует (возглавляет глава субъекта РФ)

Соглашение о взаимодействии с субъектами РФ



Заключено  
Отсутствует

Лидеры мониторинга эффективности деятельности региональных отделений за 2022 год

- 1 Ульяновское областное отделение
- 2 Красноярское краевое отделение
- 3 Костромское областное отделение
- 4 Отделение в Республике Саха (Якутия)
- 5 Краснодарское региональное отделение

Распределение региональных отделений по численности



## ПРОЕКТЫ И МЕРОПРИЯТИЯ

География проектов РГО

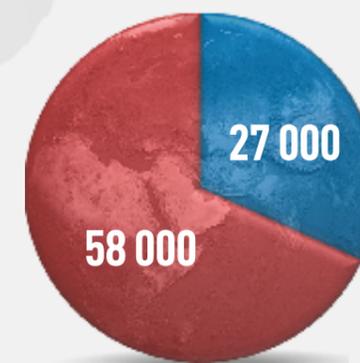


## МАССОВЫЕ ПРОСВЕТИТЕЛЬСКИЕ МЕРОПРИЯТИЯ

Просветительский проект «Неурок географии»



10 дней 490 площадок в 65 регионах 85 000 участников

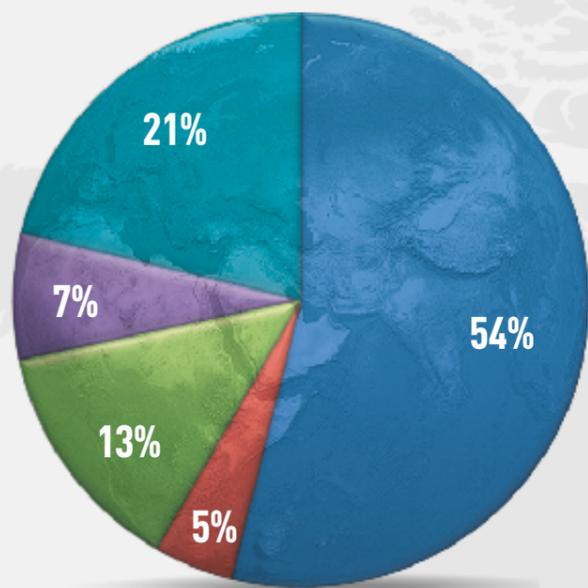


Аудитория проекта (по формату участия)

Очное  
Онлайн

4 из 5  
Неуроков географии прошли в образовательных учреждениях

Площадки НЕуроков географии (по месту проведения)



Учреждения:

- среднего образования
- среднего специального образования
- высшего образования
- дополнительного образования
- не образовательного профиля

около **12,6 млн** посетителей **51** выставки



**651** вопрос от **514** участников прислан на конкурсы «Напиши свой вопрос для Географического диктанта»

прислано **159** предложений по символу «Ночи географии – 2023»



НОЧЬ ГЕОГРАФИИ - 2023

**8** социальных акций «География – детям»



определены **120** финалистов фотоконкурса «Самая красивая страна»

запущены **4** собственных туристических маршрута РГО

**1** мемориальная памятная доска установлена в честь выдающихся деятелей РГО



ПРОСВЕТИТЕЛЬСКИЕ МЕРОПРИЯТИЯ В ШТАБ-КВАРТИРАХ РГО В МОСКВЕ И САНКТ-ПЕТЕРБУРГЕ

**50** публичных просветительских мероприятий



более **50** экскурсий

более **200 000** участников и зрителей трансляций

более **1000** экскурсантов

МОЛОДЁЖНОЕ ДВИЖЕНИЕ

**194** молодёжных клуба РГО, включая **15** за рубежом



Добровольческий корпус РГО прирост: **43** **8316**

**8273** +1% к числу добровольцев

1 марта

31 мая

**37 505** человек приняли участие в проектах и мероприятиях молодёжных клубов РГО



**11 034** зарегистрированных пользователей проекта «Окружающий мир»



**3094** заявок на участие в экспедициях и проектах поступило в 2023 году

**159 661** наблюдение



# МЕДИА, ПАРТНЁРЫ

## ГРУППА САЙТОВ РГО

**1,6** млн  
просмотров страниц  
сайта РГО

**677 726**  
уникальных посетителей  
сайта РГО

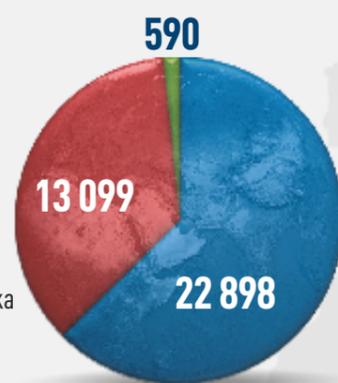
**106 759**  
просмотров самого популярного  
материала (специальный проект  
«Родники России»)

Количество материалов, опубликованных на сайте РГО за весну 2022 и 2023 годов

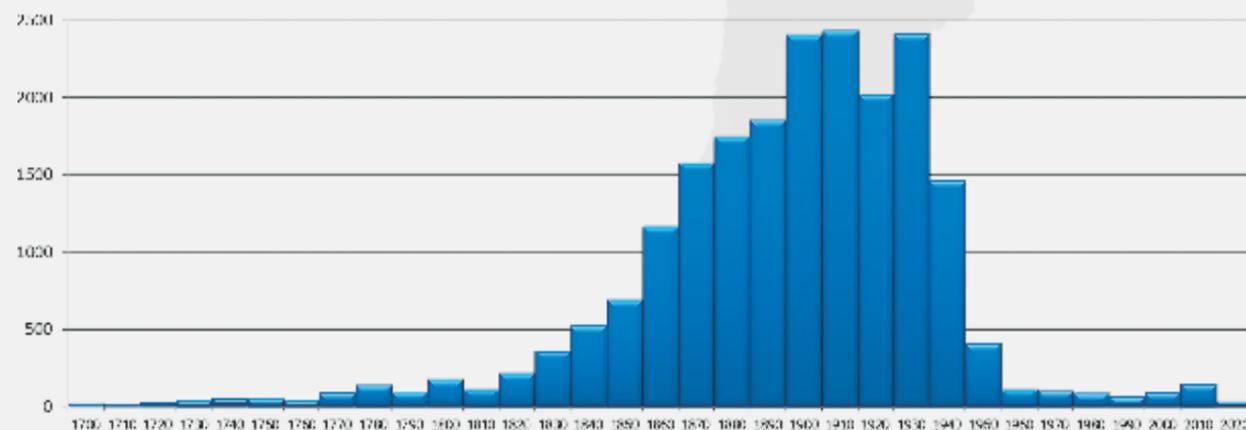


Общее количество материалов, опубликованных на цифровых ресурсах РГО

- Полнотекстовая электронная библиотека
- Геопортал
- Портал фильмов



Распределение материалов, опубликованных в Полнотекстовой электронной библиотеке (по году издания)



## ОФИЦИАЛЬНЫЕ ГРУППЫ И КАНАЛЫ РГО

**474 378**  
подписчиков  
официальных групп  
и каналов РГО

Охват аудитории публикаций в официальных группах и каналах РГО (млн чел.)



## УПОМИНАНИЯ РГО В СМИ И СОЦИАЛЬНЫХ СЕТЯХ\*

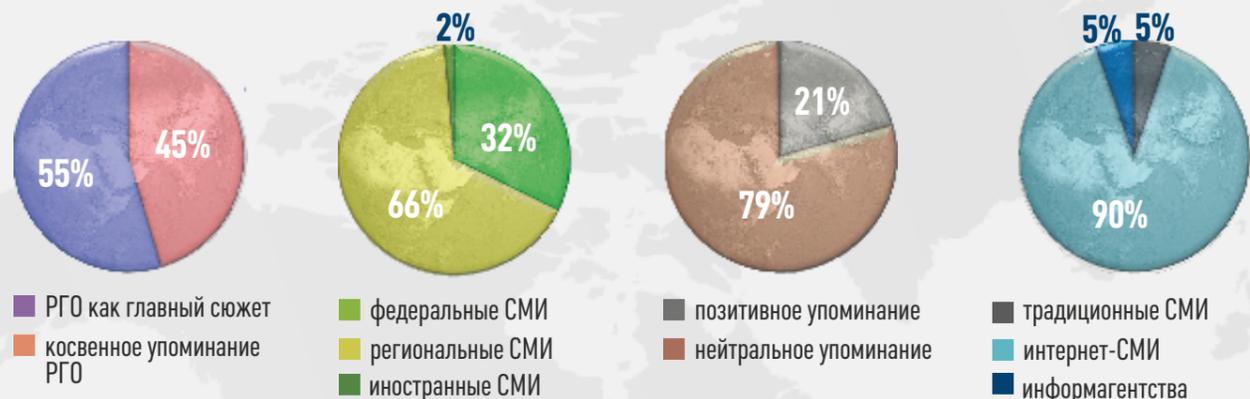


Охват в СМИ и социальных сетях за весну 2023 года (млн чел.)



\*по данным «Медиалогии»

Портрет РГО сквозь призму упоминаний в СМИ



## ПАРТНЁРЫ



## ГРАНТЫ

**34** проекта получили поддержку по результатам Грантовой программы 2023 года



# I. ХРОНИКА РГО

ВЫСТАВКИ

ГРАНТЫ

КОНКУРСЫ

МЕЖДУНАРОДНОЕ СОТРУДНИЧЕСТВО

МОЛОДЁЖНОЕ ДВИЖЕНИЕ

НАСЛЕДИЕ

НАУКА

ОТКРЫТИЯ

ОХРАНА ПРИРОДЫ

ПАМЯТЬ

ПРОЕКТЫ

ПРОСВЕЩЕНИЕ

ПУТЕШЕСТВИЯ С РГО

РЕГИОНЫ

ТУРИЗМ

ЭКСПЕДИЦИИ

# ВОСЕМЬДЕСЯТ ШЕСТОЕ ПО СЧЁТУ!

*Весной 2023 года создано новое региональное отделение РГО.*



Фото: ЮНЦ РАН

В Ростове-на-Дону в Южном научном центре Российской академии наук 25 апреля состоялось общее учредительное собрание Отделения Русского географического общества в Донецкой Народной Республике. Учредителем отделения выступил руководящий состав Донецкого республиканского

краеведческого музея. В торжественной обстановке новым членам РГО были вручены членские билеты, был избран постоянно действующий выборный коллегиальный руководящий орган – Совет Отделения. Решение инициативной группы утверждено Управляющим советом РГО 26 мая.

Отделение возглавит генеральный директор Донецкого республиканского краеведческого музея Марина Максимчук.

Культурная программа включала экскурсию по культурно-выставочному центру «Донская казачья гвардия», экспозиция которого раскрывает историю донских казачьих частей Русской императорской гвардии через представление подлинных документов, фотографий, форму гвардейцев, а также их оружия и снаряжения.

*«Сегодня мы вписали в историю важное событие в деятельности Русского географического общества. Уверен, что открытие отделения в Донецкой Народной Республике позволит не только расширить географию РГО, но и совершить важные открытия, наметить новые векторы межрегионального взаимодействия».*

*Сергей Корлыханов, заместитель Исполнительного директора РГО*

## Факты:

■ В Донецкий республиканский краеведческий музей, основанный в 1924 году, входят среди

прочего мемориальный комплекс «Саур-Могила», Музей С. С. Прокофьева, Музей леса

и Музей-усадьба В. И. Немировича-Данченко. ■ В 2022 году на базе музея был открыт Центр

Русского географического общества в Донецкой Народной Республике.

# РОССИЯ – СТРАНА ВОЗМОЖНОСТЕЙ

*РГО и автономная некоммерческая организация «Россия – страна возможностей» заключили соглашение о сотрудничестве. Подписание документа состоялось в Перми в рамках I Форума гостеприимства России, который прошел с 17 по 19 мая.*



Фото: АНО «Россия – страна возможностей»

Подписанный документ направлен на содействие развитию на территории Российской Федерации ответственного устойчивого и доступного внутреннего и въездного туризма, а также на сохранение и популяризацию географического, историко-культурного наследия России. Кроме того, стороны договорились укреплять единство профессионального туристского межотраслевого сообщества.

*«Сегодняшнее соглашение о сотрудничестве между РГО и президентской платформой "Россия – страна возможностей" станет логичным продолжением нашего многолетнего и эффективного взаимодействия... Уверен, что сотрудничество между нашими организациями будет продуктивным, поможет ещё большему количеству молодых людей полюбить путешествия по России и снова докажет, что география – это современно и увлекательно».*

*Алексей Комиссаров, генеральный директор АНО «Россия – страна возможностей»*

## Факты:

■ В планах сторон — проведение совместных туристических, научных, образовательных,

культурно-просветительских мероприятий и проектов. ■ В рамках совместных

проектов будут организовываться выставки, конференции, семинары и познавательные

мастер-классы.

# О РЕЗУЛЬТАТАХ САМЫХ ЯРКИХ ГРАНТОВЫХ ПРОЕКТОВ РГО

*Грантовая кампания Русского географического общества служит одним из эффективнейших средств поддержки инициатив, призванных развивать и популяризировать географию и смежные науки. О некоторых из завершённых весной проектов расскажем подробнее.*

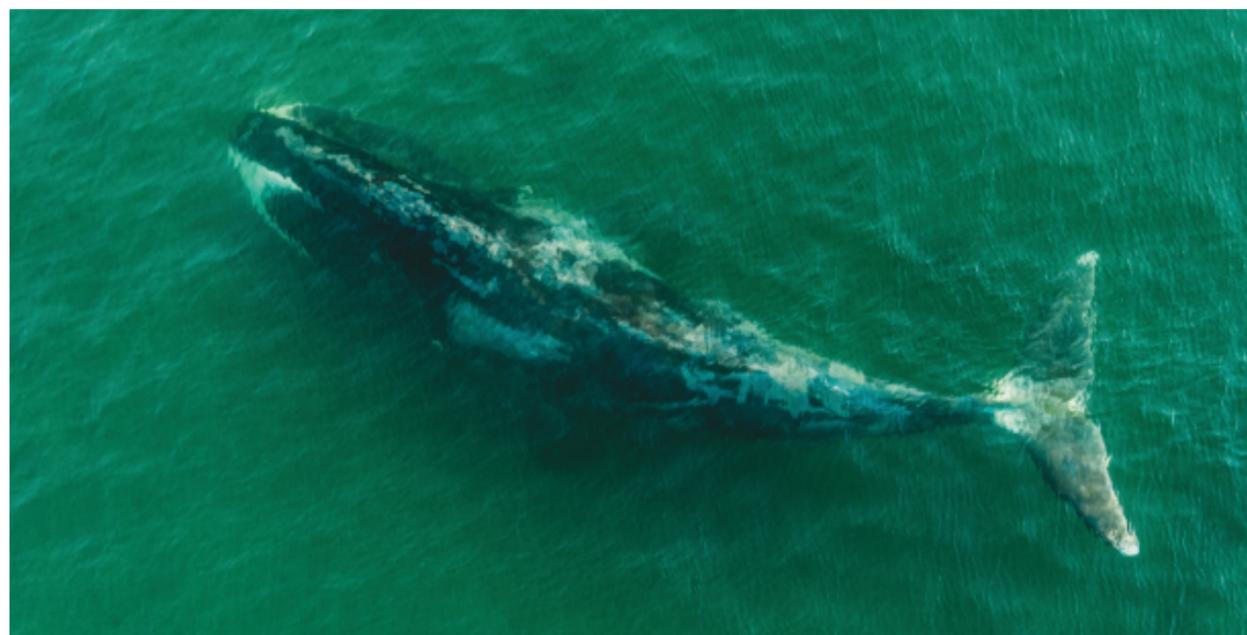


Фото: Кирилл Умрихин

В течение последних шести лет в западной части Тихого океана произошли существенные изменения в распределении китообразных, в том числе наблюдается рост численности некоторых видов. Кроме того, из-за бурного развития токсичных микроводорослей – динофлагеллят – осенью 2020 года случилась массовая гибель гидробионтов в прибрежных водах, омывающих Камчатку. Для выяснения причин массовых заморных

явлений создана межведомственная программа, однако китообразные в неё не были включены. РГО не могло остаться в стороне от проблемы и поддержало проект, направленный на сбор наиболее полных данных о современном состоянии популяций крупных китов, приходящих для нагула в российские территориальные воды. Цель исследований состоит в разработке предложений о возможных путях улучшения мер охраны

китообразных и среды их обитания. Особого внимания заслуживает выпущенный при грантовой поддержке РГО двухтомный этнографический альбом «Казак-некрасовцы. К 60-летию возвращения в Россию». Потомки донских казаков и сподвижники атамана Игната Некрасова в результате религиозного раскола покинули Россию в 1708 году. Вплоть до 1962 года они жили сначала в Крымском ханстве, а затем – в Малой Азии. Через судьбу некрасовцев и их непростой межнациональный диалог прослеживаются этапы эволюции этноса, не потерявшего свою идентичность.

Память о Великой Отечественной войне чрезвычайно важна для национального самосознания и патриотически-нравственного воспитания молодёжи. В рамках этой работы Общество поддержало проект по созданию музейной экспозиции, посвящённой трагическим страницам нашей истории, связанным с Таллинским переходом 1941 года. Значимой социальной



Фото: Анна Юргенсон/пресс-служба РГО

составляющей от реализации проекта явилось знакомство широкой аудитории с результатами подводных исследований. Так, на сайте интерактивного музея «Поклон кораблям Великой Победы» любой желающий может изучить 3D-модели кораблей Таллинского прорыва. Также смонтирован и выпущен в прокат фильм «Голоса погибших кораблей».

*«Собранные нами данные будут использованы при реализации стратегии сохранения краснокнижных видов китообразных, например, охотоморской популяции серого кита».*

*Александр Бурдин, ведущий научный сотрудник Камчатского филиала Тихоокеанского института географии Дальневосточного отделения РАН*

## Факты:

■ В ходе экспедиции «Голоса погибших кораблей» найдены и идентифицированы 5 судов времён Великой Отечественной войны: «Буря», «Фугас»,

«Вторая Пятилетка», а также предположительно – «Выборг» и плавбатарея West. Командой созданы 7 моделей; подняты, отреставрированы и подготовлены к

экспонированию колокола кораблей Таллинского прорыва.

■ В конце мая Попечительский Совет Русского географического общества определил

победителей грантового конкурса 2023 года. Ими стали 10 региональных и 24 инициативных гранта.

# ЭТО – НЕУРОК ГЕОГРАФИИ

*Впервые в России перед майскими праздниками прошел НЕурок географии. Этот новый образовательный формат, в отличие от стандартного школьного урока, превратил процесс познания в занимательное путешествие и увлекательную игру.*



Фото: Анна Юргенсон/пресс-служба РГО

Региональные отделения РГО и образовательные учреждения по всей стране подхватили идею нового просветительского проекта «НЕурок географии». Под девизом «География везде и всюду», при участии учителей школ и преподавателей вузов, а также многих других искренне интересующихся природным и историко-культурным наследием России единомышленников, в неформальной обстановке провели НЕурок в виде самых разнообразных экскурсий и походов,

мастер-классов, а также интерактивных мероприятий с использованием виртуального образовательно-развлекательного портала «Мир географии». Кроме привлечения внимания россиян к важности изучения географии, НЕурок поработал «на разогреве» Географического диктанта, став одной из площадок подготовки к этой традиционной осенней просветительской акции. Старт проекту дан 21 апреля в Москве.

Заслуженный учитель географии Игорь Шидловский провел НЕурок, участники которого смогли почувствовать себя художниками, посмотрев на картины мариниста и члена РГО Айвазовского через призму географии.

Профессиональный пилот рассказал о полётах на воздушном шаре. Тувинский ансамбль исполнил танец и рассказал, что танцевальное искусство как часть духовной культуры занимает важное место в жизни этноса. Закончился НЕурок викториной, и вместо оценок участники получили призы. В Нижнем Новгороде его провёл ректор местного Технического университета на заводе «Красное Сормово», костромских школьников отвели на Сусанинское болото, во Владикавказе НЕурок прошёл в музыкально-просветительском формате под

открытым небом с участием государственного национального эстрадного оркестра имени Кима Суанова, на Приполярном Урале учились собирать катамаран-«четвёрку», во Владивостоке узнали, «как покорялся край», через игру «Владей Востоком», жители Анадыря спасали челюскинцев, на Камчатке «НЕурок географии» прошёл в формате автоэкскурсии на тему «Вулканизм: за границы учебника» с показом различных типов вулканических построек, в Мурманске он прошёл на борту атомного ледокола «Ленин», в Пензе – на Михайловском редуте, в Липецке и Владимире «НЕуроки» прошли на песчаных и железорудных карьерах, в Красноярске и в Пскове его провели известные полярники, а в Екатеринбурге – основатель и директор радиостанции.

*«Мы хотим показать, насколько география интересна, насколько многообразна, насколько она проникает в жизнь человека... Фактически география – везде и всюду, она во всей нашей жизни».*

*Сергей Корлыханов, заместитель Исполнительного директора РГО*

*«Такой проект позволяет проще воспринимать географические знания. Вся информация – полная, наглядная, грамотная, профессиональная, но подаётся в менее формальной обстановке».*

*Геннадий Самохин, председатель Крымского отделения РГО*

## Факты:

- НЕурок проходил целую декаду – с 21 по 30 апреля.
- Мероприятия проекта проходили на 490 площадках в 65 российских регионах.
- 27 000 человек участвовали очно, 58 000 – в онлайн-режиме.
- Одной из самых необычных площадок проекта стала пещера Таврида, на которой для школьников прошла интерактивная экскурсия с элементами спелеологического фольклора и персонажами в виде саблезубой кошки и Белого спелеолога.

# ПРОГРАММА «ВРЕМЯ ПЕРВЫХ» ПРОДОЛЖАЕТСЯ

*Весной состоялись новые яркие события в рамках образовательной программы Музея космонавтики и Русского географического общества «Время первых», которая в течение 2023 года познакомит всех желающих с первооткрывателями и исследователями Земли и даст возможность открыть для себя удивительный мир науки и путешествий.*



Фото: пресс-служба Музея космонавтики

16 марта прошла встреча с одной из пяти россиянок, зимовавших в Антарктиде, журналистом и режиссёром документального кино Ольгой Стефановой. На мероприятии Ольга поделилась уникальным опытом жизни в высоких широтах Земли, работы в большой команде российской станции, съёмок на ледяном ветру и собственными открытиями и впечатлениями, которые навсегда оставила в её душе Антарктида. Встреча с яхтсменом и авиатором, испытателем космической техники и основателем проекта «КосмоЯхта» Дмитрием Степанюком прошла 13 апреля. Гости Музея космонавтики узнали об отборе в космонавты и испытаниях, которые проходят космонавты на Земле, о том, чем отличаются космонавты и астронавты, и в чём сходство космонавтов и мореходов. 18 мая состоялось уже четвёртое событие проекта, главным героем которого стал Первый заместитель Исполнительного директора РГО Илья Гуров. Во время меро-



Фото: пресс-служба Музея космонавтики

приятия гости Музея космонавтики узнали об истории и деятельности Общества, его самых интересных проектах и экспедициях. В ближайшие месяцы гостей Музея космонавтики ждут увлекательные встречи со специалистом по прогнозированию космической погоды, режиссёром фильмов об экспедициях РГО и многими другими интересными людьми.

*«Приятно, что наш проект "КосмоЯхта" оказался представлен именно 13 апреля – в день открытых дверей, приуроченный ко Дню космонавтики, очень тематично. Просторный и комфортный, полный людей зал, слушающая и заинтересованная публика, яркие вопросы от детей и взрослых, – это может быть лучше для того, кто желает рассказать о том деле, которое любит и готов нести людям!»*

*Дмитрий Степанюк, яхтсмен, авиатор, испытатель космической техники, основатель проекта «КосмоЯхта»*

## Факты:

■ Медиапартнёром проекта выступает социальная сеть

«ВКонтакте».

■ Прямой эфир встреч и их запись в социальной

сети «ВКонтакте»

суммарно посмотрели более 213 000 человек.

# ОПРЕДЕЛЕНА 120 ФИНАЛИСТОВ КОНКУРСА «САМАЯ КРАСИВАЯ СТРАНА»

*Эксперты фотоконкурса Русского географического общества «Самая красивая страна» определили финалистов, и теперь масштабный проект по фотографированию дикой природы подошёл к заключительному и самому волнительному этапу – выбору победителей.*



Фото: Анна Юргенсон/пресс-служба РГО

25 апреля в Московской штаб-квартире РГО состоялось заседание экспертного совета конкурса. В ходе дискуссии 13 именитых фотографов и фоторедакторов определили снимки, вышедшие в финал. В шорт-лист вошли 100 работ в основных 10 номинациях для взрослых фотографов и ещё 20 работ в четырёх номинациях конкурса «Самая красивая страна глазами детей».

Следующим этапом станет заседание жюри и выбор победителей и призёров конкурса. Их имена объявят в октябре, тогда же

состоится и награждение: победители в основных номинациях получают по 250 тысяч рублей.

Фотоконкурс «Самая красивая страна» всегда привлекает эффектными и эмоциональными снимками, которые никого не оставляют равнодушным. Именно поэтому проект не ограничивается конкурсной составляющей: кадры всех финалистов каждого сезона конкурса издаются в виде красочного фотоальбома и принимают участие в выставках по всему миру.

*«Я уже не первый год являюсь экспертом конкурса «Самая красивая страна» и на протяжении всех лет наблюдаю только постоянный рост количества интересных снимков».*

*Дмитрий Питенин, фотограф*

*«Когда просматривал работы, был приятно удивлён: это высочайший художественный уровень и высочайшее техническое исполнение. Но главное – наличие той фотографической идеи, которая в итоге и приводит к победе».*

*Андрей Гудков, фотограф*

## Факты:

■ В 2023 году в конкурсе состязаются 8755 человек, что на 50% больше прошлогоднего количества участников. Всего на конкурс поступило свыше 60 тысяч работ, что превышает показатель 2022 года практически на

треть. Наибольшей популярностью традиционно пользуются номинация «Пейзаж», а также вновь введённая «Снято на смартфон», — на каждую из них подано по 20 тысяч снимков.

■ Партнёрами конкурса «Самая красивая

страна» в 2023 году выступают учредители специальных номинаций конкурса: Благотворительный фонд Елены и Геннадия Тимченко (номинация «Люди дела»), Российская государственная

библиотека («Живой архив»), банк ВТБ («Заповедная Россия»), а также Центр «Амурский тигр» и «ФосАгро» («Снято на фотоловушку»).

# РГО ЗАПУСКАЕТ СОБСТВЕННЫЕ ТУРЫ

*Впервые Русское географическое общество создаёт серию научно-популярных туров «Маршруты РГО». Это новый формат путешествий, в которых можно ощутить себя участником настоящей экспедиции и прикоснуться к большой науке. В 2023 году география туров включает два основных направления: побережье Балтийского моря и Таймырский полуостров.*



Фото: Центр современной истории

Даже если вы были на Балтике и объехали все популярные места, вас ждёт море открытий. Два тура по Калининградской области – «Калининград. Полное погружение» и «Выходные на Балтике по твоим правилам» – уникальная разработка экспертов Общества. Для команды РГО нет закрытых дверей: мы проведём вас туда, куда не пускают большинство туристов. Покажем кулуары музеев и реставрационные мастерские, поднимемся на маяк и спустимся в подземелье старинной крепости, встретимся с участниками научной экспедиции и первыми увидим артефакты, которые они нашли.

В арктической программе – также два маршрута. Первый – для любителей фотосъёмки: «Большое таймырское летнее фотосафари "Затерянный мир Анабара: от оленя до Тайменя"». Восточнее знаменитого плато Путорана есть не менее живописное и до сих пор малоизученное Анабарское плато – одно из последних оставшихся белых пятен на планете.

А для тех, кто хочет исследовать Российский Север вместе с детьми, есть маршрут



Фото: Юлия Шахрай

«Первое арктическое семейное приключение "Кладоискатели: водовороты и самоцветы Анабара"» – экспедиционное геолого-географическое путешествие с РГО вдоль реки Котуй. На севере Красноярского края, в зоне полюса недоступности (месте, куда добраться самостоятельно очень сложно), на стыке древних горных массивов протекает река Котуй. Здесь можно отдохнуть от городской суеты, открыть второе дыхание и даже найти настоящие драгоценности!

*«Российская Арктика – исторически фундаментальный для экспедиций и исследований РГО регион. Теперь мы приглашаем в Арктику не только учёных, но и продвинутых туристов. При этом сохраняя неизменно научный и экспертный подход Общества».*

*Александр Бондарь, директор экспедиционной компании «9-й полюс»*

## Факты:

■ Уникальность серии научно-популярных туров «Маршруты РГО» в том,

что в них можно на время присоединиться к экспедициям РГО.

■ В планах на следующий год – запуск маршрутов

на Северный полюс.

# ЗАВЕРШЕНЫ КОНКУРСЫ «ГЕОГРАФИЧЕСКОГО ДИКТАНТА» И «НОЧИ ГЕОГРАФИИ»

*Весна – время многочисленных конкурсов международных просветительских акций Русского географического общества «Географический диктант» и «Ночь географии».*



Коллаж: Айслу Сальмухаметова

Уже второй год подряд на конкурсной основе определяется символ «Ночи географии». В апреле Общество подвело итоги международного конкурса «Стань автором символа Ночи географии – 2023», стартовавшего в феврале. Жюри внимательно ознакомилось со всеми 159 изображениями, состязавшимися

за право стать официальной символикой четвертой по счёту «Ночи географии», и сделало свой непростой выбор. Лучшей признали работу Айслу Сальмухаметовой из Оренбурга – именно она украсит афиши, баннеры и иные медиаматериалы, а также сувенирную продукцию акции РГО. Призёра-

ми конкурса стали Маргарита Романова из Москвы и Энкр Тюмидова из села Усть-Белая (Чукотский автономный округ). Талант победителя и призёров конкурса будет отмечен памятными наградами от РГО.

Доброй традицией Географического диктанта последних лет стало насыщение его вариантов более чем на 60% вопросами непрофессиональных авторов. Так, в апреле завершился приём вопросов в рамках уже второй в истории конкурса «Напиши свой вопрос для Географического диктанта» серии коротких тематических конкурсов. В этом году «блицы» приурочили к Году педагога и наставника: семь тем конкурса отражают связь географии и различных областей знаний, преподаваемых в рамках школьных и вузовских курсов.

В мае был закрыт приём заявок на международный конкурс «Напиши свой вопрос для Географического диктанта». В этом году состязание прошло уже в четвёртый раз. Теперь экспертам Общества предстоит определить победителей и призёров из 190 вопросов, направленных 151 автором в рамках серии тематических блицев. Кроме того, в ближайшее время жюри выявит лучшие задания из 461, присланного 363 участниками международного конкурса вопросов Географического диктанта. Наградой победителям станет туристический сертификат на поездку по России, а победители международного конкурса смогут написать Геодиктант-2023 на центральной площадке в Москве.

*«Отрадно, что конкурс символов "Ночи географии" в этом году пользуется особой популярностью у детей и подростков: более 40% работ, поступивших на рассмотрение жюри, создано несовершеннолетними авторами, и неслучайно, что победительнице и призёрам – от 17 до 25 лет. РГО уделяет значительное внимание заботе о приобщении к творчеству, в том числе научному, именно молодого поколения, и результаты, которые мы видим, вдохновляют активизировать эту комплексную работу».*

*Илья Гуров, Первый заместитель Исполнительного директора РГО*

## Факты:

■ На конкурс символов «Ночи географии – 2023» свои проекты представили 113 участников из 31 региона России и четырёх зарубежных стран – Беларуси, Германии, Израиля и Ливана.

■ В 2023 году

проведение «Ночи географии» выпадает на 2-4 июня. К концу мая, когда завершилась регистрация организаторов мероприятий, свою программу заявили 889 российских площадок, а также 32 площадки в 24

зарубежных странах. В общей сложности участники акции РГО приготовили для своих гостей 1490 событий.

■ В 2023 году участники блицев Географического диктанта выбирали номинацию, в которой подавали свои вопросы:

97 «учеников» поделились 125 вопросами и фактами, которые узнали от педагогов, а 54 «наставника» вспомнили 65 наиболее интересных вопросов своих воспитанников.

# РОССИЯ И КИТАЙ: ВОЗРОЖДЕНИЕ ОЧНОГО ПАРТНЁРСТВА

*Географическое общество Китая (КГО) является одним из приоритетных партнёров Русского географического общества. Однако из-за пандемии диалог длительное время поддерживался дистанционно. Со снятием санитарных ограничений двусторонние контакты возобновляются в очном формате.*



Фото предоставлено Географическим обществом Китая

С 26 мая по 5 июня группа молодых учёных из России приняла участие в совместной научно-культурной программе. С первого же дня участники погрузились в работу ежегодного съезда КГО, где представили результаты своих научных исследований в рамках российско-китайского круглого стола для молодых географов. Среди докладчиков от китайской стороны были в том числе специалисты, которые участвовали в программах обмена, организованных РГО в 2017 году на островах Финского залива и в Краснодарском крае в 2019 году.

На церемонии открытия съезда вице-президенту, генеральному секретарю КГО Чжану Го Ю была вручена Почётная грамота от имени Президента РГО за большой вклад КГО в деятельность Общества. В ходе программы молодые специалисты



Фото предоставлено Географическим обществом Китая

провели геоморфологическое обследование гор Данься, а также встретились с профессорско-преподавательским составом целого ряда университетов страны.

*«Последние три года затруднили проведение студенческих обменов, но мы продолжили организовывать мероприятия онлайн. Надеемся, что сегодняшняя встреча заложит прочную основу для проведения будущих обменов и полевых работ».*

*Ся Цзюнь, академик Китайской академии наук, вице-президент КГО*

*«Подготовить доклад на китайском языке о методике наблюдения за буграми криогенного пугения было не просто, я очень переживала, но мой доклад оценили по достоинству, а мне, в свою очередь, было очень интересно послушать доклады китайских коллег».*

*Екатерина Зырянова, участник программы, специалист 1 категории ФГБУ «Гидроспецгеология» УРЦ ГМСН, аспирант 3 курса Уральского государственного горного университета*

## Факты:

■ Соглашение о сотрудничестве между РГО и КГО подписано в

2014 году.  
■ КГО — ключевой партнёр Общества в

работе над переводом и озвучкой вопросов Географического

диктанта на китайский язык.

## РГО НА БЕРЕГАХ КАСПИЯ

*В начале мая делегация Русского географического общества посетила Азербайджан. В ходе визита, проходившего по приглашению московского правительства в рамках «Дней Москвы в Баку», осуществлена насыщенная деловая и гуманитарная программа.*

В Центре Гейдара Алиева открылась выставка «Старый Баку в объективе РГО: первые фотографии города». Коллекция снимков составлена по итогам гидрографических исследований Арало-Каспийского региона, которые Общество проводило в 1856–1867 годах. С окончанием работ этой экспедиции Каспийское море оказалось наилучше исследованным на тот момент из всех водоёмов России, а составленные карты использовались почти столетие. На представленных фотографиях – первые виды «старого» города (Ичери-шехер) Баку, его узких улочек и архитектурных доминант, панорама порта, а также комплекс зданий на Баиловом мысу – месте, с которого началось обустройство базы Каспийской военной флотилии.



Фото: Алина Лисенкова

В рамках деловой конференции «Москва – Баку: диалог двух столиц» состоялась презентация международной деятельности РГО. Партнёры, представляющие деловые и общественные круги Азербайджана, получили детальное представление о возможностях сотрудничества с Обществом.

*«Открытие Центра РГО в Азербайджане придаст импульс совместным проектам по сохранению исторического и культурного наследия наших стран, будет способствовать развитию двусторонних гуманитарных связей».*

**Илья Гуров, Первый заместитель Исполнительного директора РГО**

### Факты:

■ В 1850 году учреждён Кавказский отдел РГО, задачей которого среди

прочего стало изучение Арало-Каспийского региона.

■ В 2017 году крупнейшей зарубежной площадкой

Географического диктанта стал филиал МГУ в Баку (600 участников).

## ФИЛОКАРТИЧЕСКАЯ РЕДКОСТЬ

*Бескрайние просторы Чувашии и Оренбуржья, суровая красота Чукотки и Российского Заполярья, долины извилистых рек и глади озёр, – все природные богатства нашей страны собраны в коллекции пейзажных открыток, совместного проекта РГО и «Почты России». В новую серию, которая вышла в мае 2023 года, вошли 20 регионов.*

По традиции почтовые карточки украсили работы фотоконкурса РГО «Самая красивая страна». Лимитированную серию пополнили по пять открыток с видами: Амурской, Брянской, Иркутской, Кировской, Курганской, Курской, Липецкой, Магаданской, Омской, Оренбургской, Пензенской, Тамбовской, Томской и Ульяновской областей, Забайкальского края, Удмуртской и Чувашской республик, Ненецкого и Чукотского автономных округов, а также Ханты-Мансийского автономного округа – Югры. Открытки



Фото: Анна Юргенсон/пресс-служба РГО

можно найти в центральных почтовых отделениях, в туристических точках регионов, а также в магазине РГО.

*«Обычно видовые открытки продаются в сувенирных лавках, а марки – на почте, а значит, отправка превращается в целый квест. Мы решили, что надо упростить механику, а заодно добавить привлекательную опцию для коллекционеров. Все открытки выполнены в едином стиле и оптимально подходят для тех, кто хочет собрать небольшие сувениры из всех регионов России, как своеобразный тек-лист путешественника».*

**Софья Ваняткина, директор по маркетингу и корпоративным коммуникациям «Почты России»**

# ВОЛЖСКИЕ КАЛМЫКИ АСТРАХАНСКОЙ ГУБЕРНИИ СЕРЕДИНЫ XIX ВЕКА

*В Малом зале Штаб-квартиры Русского географического общества в Санкт-Петербурге экспонируются рисунки из этнографического альбома экспедиции ИРГО 1854 года в Астраханскую губернию. Открытие выставки, представленной Научным архивом РГО, состоялось 23 мая.*



«Внутренность бедной калмыцкой кибитки Малодербетевского улуса возле Сарепты» (холст/масло). Фото: Научный архив РГО

В июле 1854 года Совет Императорского Русского географического общества по

предложению Вице-председателя М.Н. Муравьева снаряжает экспедицию в Черномор-

ский уезд Астраханской губернии для исследования «любопытной местности, занимаемой горами Большим и Малым Богдо, Чапчачи и другими холмами около Баскунчакского солёного озера». «По соображению Совета», высочайшие точки Прикаспийской низменности и их окрестности заслуживают внимательного изучения.

Геологические, барометрические и магнитные наблюдения поручены секретарю Московского общества испытателей природы минералогу Ивану Ауэрбаху. За топографическую съёмку местности и астрономические определения отвечают находящиеся «при полковнике Корнилове» в командировке в Астраханской губернии межевые инженеры Смирягин и Троицкий. Общество также обращается к своему действительному члену Ивану Корнилову с просьбой «принять непосредственное участие в предприятии сбиранием статистических и этнографических сведений на месте исследования». Уже в августе 1854 года Корнилов рапортует: «Топографом Чередеевым сделано



«Походный верблюд и погонщик из калмыков во время персидской компании 1828 г.» (акварель). Фото: Научный архив РГО

более ста различных очерков карандашом, преимущественно этнографических». Переданный в ИРГО по результатам экспедиции 1854 года и бережно сохранённый в Научном архиве Общества альбом рисунков Р. Чередеева – уникальный документ о характере быта волжских калмыков середины XIX века.

*«Много лет спустя, по возвращении из своего путешествия, он любил рассказывать о впечатлении, произведённом на него жизнью степи, и с одушевлением изображал он природу, людей и погву тех стран, которые ему довелось посетить».*

*Из вступления к книге И.Б. Ауэрбаха «Гора Богдо. Исследования, произведённые по поручению Императорского Русского географического общества в 1854 году» (1871)*

## Факты:

■ По гранту Общества в 2019 году сотрудники Калмыцкого государственного университе-

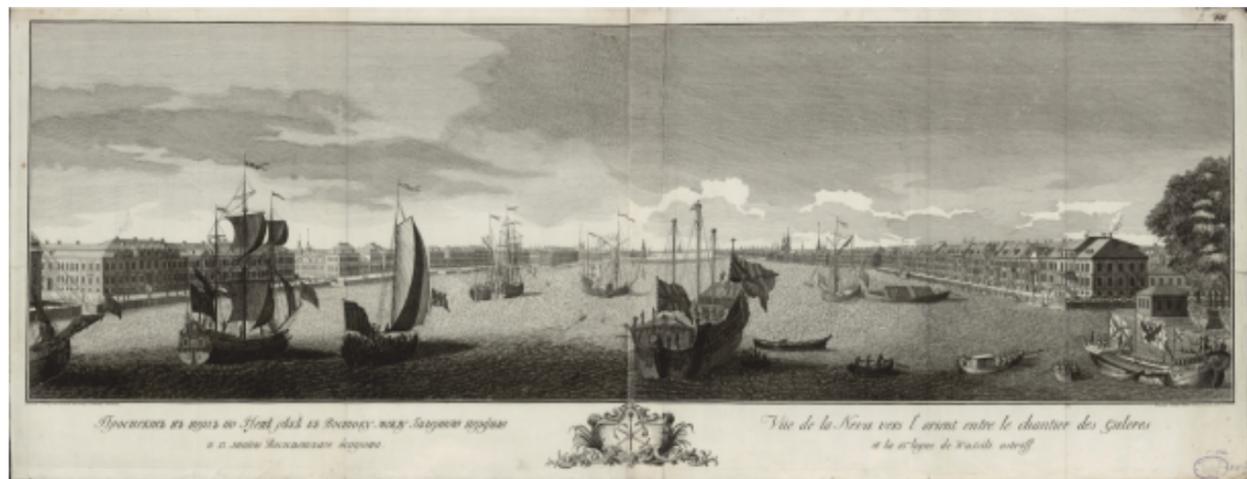
та им. Б.Б. Городовикова создали базу данных «Историко-культурное наследие калмыков в

Научном архиве РГО». ■ В 2022 году Богдинско-Баскунчакский

заповедник отметил своё 25-летие.

# САНКТ-ПЕТЕРБУРГ «ПЕРСПЕКТИВНОГО МАСТЕРА» МИХАИЛА МАХАЕВА

К 320-летию со дня основания Санкт-Петербурга 27 мая в Научной библиотеке Русского географического общества в исторической штаб-квартире Общества в Северной столице открылась выставка гравюр по рисункам Михаила Махаева, выполненных для обрамления подробного плана города 1753 года.



Гравюра по рис. М. Махаева «Проспект вверх по Неве-реке к востоку между Галерной верфью и 13 линией Васильевского острова». Фото: Научная библиотека РГО

Середина XVIII века – время, когда столица Российской империи превращается из портового города-крепости в «Северную Венецию» роскошных дворцов и парков. Изысканность Елизаветинского барокко, отмеченная возвращением к идеалам Петровской эпохи, нашла отражение и в создании «Плана столичного города Санкт-Петербурга с изображением знатнейших

онаго проспектов изданного трудами императорской Академии наук и художеств в Санкт-Петербурге», который, как записано в журнале Канцелярии Академии, делался к 50-летию со дня основания города «для славы и чести Российской империи». Работа над первым официальным генеральным планом столицы велась под наблюдением картографа Географического департамен-



Гравюра по рис. М. Махаева «Проспект вверх по Неве-реке от Адмиралтейства и Академии наук к востоку». Фото: Научная библиотека РГО

та Ивана Трускотта. «Снимание проспектов» было поручено главе Ландкартно-словорезной палаты Михаилу Махаеву. Мастер по гравированию надписей и карт вошел в историю, прежде всего, как первый русский «перспективный рисовальщик», а выполненные им с инженерной точностью непревзойденные графические архитектурные пейзажи стали хрестоматийными. На гравюрах архитектурный ансамбль Санкт-

Петербурга раскрывается с привычной сейчас высокой точки с середины реки. Добиться такого эффекта в то время стоило немалых усилий. Наброски Махаев делает зимой со льда Невы, намечая с помощью специального инструмента основные высоты. В мастерской художник меняет угол проекции, сверяет по чертежам не только облик зданий, но и «новых маниров корабли, галеры, боты и протчия мелкия регулярные суда».

*«Грыдоровального художества подмастерью Михайле Махаеву здесь, в Санктпетербурге, и вне Санктпетербурга снимать проспекты, где оный Махаев пожелает или воспребует, для сообщения в академию наук, о которых проспектах академии известной быть весьма нужно».*

*Из «Открытого листа... на право снимать проспекты в Петербурге»*

## Факты:

■ В Картографическом фонде РГО хранятся несколько копий «Плана столичного города Санктпетербурга...» 1753 года.

■ Михаил Махаев участвовал в создании «Атласа Российского» 1745 года, факсимильное переиздание которого вышло в свет в

2020 году под эгидой РГО. ■ Глава Ландкартно-словорезной палаты считался лучшим каллиграфом Академии

наук. Им гравирована «Азбука российская для письма», повлиявшая на формирование русского шрифта второй половины XVIII века.

# «ЗОВ ЗЕМЛИ». ЭТНОГРАФИЧЕСКАЯ ФОТОГРАФИЯ

*Весной общественная организация «Зов Земли», популяризирующая культуру кочевых народов России, представила в Большом зале Штаб-квартиры Русского географического общества в Санкт-Петербурге фотовыставки «Народная краса. Россия – глубокий образ» и «Калмыцкая знать в истории Российского государства».*



Открытие выставки «Народная краса. Россия — глубокий образ». Фото: Любовь Чурина

Цель проекта «Зов Земли» – ввести моду на региональную кочевую этнику, вовлечь творческую и инициативную молодёжь из представителей коренных народов России в деятельность по популяризации своей культуры.

Работая над фотопроектom «Народная краса. Россия – глубокий образ», Екатерина Кулакова старалась соблюдать максимальную этнографическую точность. Раскрыть самобытность двенадцати народностей помогали специалисты Института народов Севера, а также представители региональных краеведческих сообществ, театров моды и костюма, танцевальных коллективов.

В рамках открытия выставки гостям Штаб-квартиры РГО в Санкт-Петербурге рассказали о женских образах в алтайской традиционной культуре, особенностях традицион-

го костюма народа Хакасии, символике национальных украшений башкир. Подготовка и реализация масштабного проекта заняла у авторов два года.

Вслед за апрельской выставкой в мае тему этнографической реконструкции в Штаб-квартире РГО в Санкт-Петербурге продолжила экспозиция заслуженного деятеля искусств Республики Калмыкия, художественного руководителя Театра костюма и пластики Татьяны Миловановой «Калмыцкая знать в истории Российского государства». По её словам, вдохновляющим для фотопроекта стал образ княжны Эльзюты Тундутовой. В 1880-х годах она училась в Смольном институте благородных девиц в Санкт-Петербурге, была членом ИРГО, помогала в сборе калмыцкого фольклорного материала Андрею Рудневу и Густаву Рамstedту.

*«О применении фотографии к земледелию заботились выдающиеся прогрессивные учёные П.П.Семёнов-Тян-Шанский и Н.А.Северцов, Н.М.Пржевальский и Г.Н.Потанин, Д.Н.Анугин и И.В.Мушкетов, В.Л.Комаров и Л.С.Берг. Знаменитые русские путешественники сами занимались фотосъёмкой. В экспедициях фотографировали В.И.Роборовский, Г.Е.Грум-Гржимайло, П.К.Козлов... Поддержка деятелей науки воодушевляла любителей фотографии».*

*Из книги Сергея Морозова «Русские путешественники-фотографы» (1953)*

## Факты:

■ Впервые об удачном применении фотографии в исследовательской работе заговорили в РГО на одном из заседаний 1858 года. За статистико-

этнографический обзор, подкреплённый «богатым альбомом типов и костюмов разных обитателей Воронежской области», Золотой медалью

Общества был награждён Николай Второв.

■ Общество продолжает уделять искусству фотографии значительное внимание. В 2015 году

впервые прошёл фотоконкурс «Самая красивая страна», за восемь лет его участники прислали в РГО свыше полумиллиона снимков.

# ВЫСТАВКА РГО «СП-32: ТАМ, ГДЕ ДРЕЙФУЕТ ЛЁД»

*Освоение и изучение Арктики невозможно представить без Русского географического общества, а его членами в разное время были знаменитые полярники Отто Шмидт, Георгий Седов, Эдуард Толль и многие другие. Специально ко Дню полярника Общество подготовило выставку архивных фотографий «СП-32: там, где дрейфует лёд».*



Фото: Анна Юргенсон/пресс-служба РГО

Самоотверженный труд и подвиги, совершённые исследователями Арктики порой ценою собственной жизни, вписаны в историю нашей страны. Продолжением героического прошлого стало создание в 2003 году российской научно-исследовательской дрейфующей станции «Северный полюс – 32». Данные, полученные российскими учёными в ходе экспедиции, помогли

обеспечивать бесперебойную навигацию по Северному морскому пути и сформировали обширный банк данных о природе и климате. Экспозицию созданной РГО выставки можно назвать уникальной, поскольку в ней впервые представлены для широкой публики фотографии, сделанные в ходе работы станции «Северный полюс – 32». Снимки



Макет выставки

дополняют пояснительные тексты, рассказывающие о значимости вклада отече-

ственных полярных исследователей в изучение Арктического региона.

*«С началом работы первой российской дрейфующей станции "Северный полюс – 32" Россия вернулась в Арктику после 12-летнего перерыва. Помнить об этом важно, чтобы не только не потерять достигнутого ранее, но и приумножить наши арктические знания и достижения в будущем».*

*Константин Зайцев, советник Первого Вице-президента РГО  
Артура Чилингарова, член РГО с 1970 года*

## Факты:

■ Во время дрейфа станции «Северный полюс – 32» произошёл крупный раскол льдины, почти всё оборудование

ушло под воду, однако полярникам удалось спасти все научные данные. ■ День полярника –

профессиональный праздник, учреждённый в 2013 году и отмечаемый 21 мая. Дата выбрано не

случайно: именно в этот день в 1937 году была открыта первая дрейфующая станция «Северный полюс – 1».

# В ЧЕСТЬ ВЫДАЮЩЕГОСЯ ПОЛЯРНИКА

*РГО 18 мая в торжественной обстановке открыло памятную доску в честь выдающегося географа, геофизика, полярника, участника легендарного дрейфа станции «Северный полюс – 1», Героя Советского Союза академика Евгения Фёдорова. Мемориальный знак установлен на фасаде дома №13 на Ленинском проспекте в Москве, где с 1939 по 1973 год жил знаменитый учёный.*



Фото: Анна Юргенсон/пресс-служба РГО

Почтить память выдающегося учёного и полярника собрались члены его семьи и коллеги. На торжественной церемонии открытия памятной доски присутствовали Первый заместитель Исполнительного директора РГО Илья Гуров, руководитель Росгидромета Игорь Шумаков, заместитель генерального директора госкорпорации «Росатом» Вячеслав Рукша, председатель Совета директоров АО «Совфрахт» Дмитрий Пурим и многие другие. Торжества сопровождал почётный караул Министерства обороны России.

*«Сегодня мы открываем памятную доску в честь одного из самых знаковых людей в истории Русского географического общества и в истории исследования Арктики в особенности».*

*Илья Гуров, Первый заместитель Исполнительного директора РГО*

## Факты:

- 20 февраля 1938 года наряду с остальными папанинцами Е.К.Фёдоров был избран Почётным членом РГО.
- В годы Великой Отечественной войны Е. К. Фёдоров руководил Гидрометеорологической службой страны, обеспечивая метеоданными фронт.

# ВЫСТАВКА-ВИКТОРИНА ПРОШЛА НА ТВЕРСКОМ БУЛЬВАРЕ

*На Тверском бульваре в Москве Русское географическое общество представило необычный проект – выставку-викторину «30 вопросов по географии России».*

Посетив её, можно было отгадать и узнать, как поведёт себя морж при встрече с пингвином, какие цветы растут у подножия гор, о какой реке писал Антон Чехов во время своей поездки на Сахалин, а также много других интересных фактов. Каждый уникальный вопрос сопровождался красочными снимками природных и культурных достопримечательностей из самых разных уголков нашей страны.

Ответы на вопросы содержались на отдельном сайте, являющемся одновременно и онлайн-экспозицией. Там организаторы выставки не только разместили дополни-

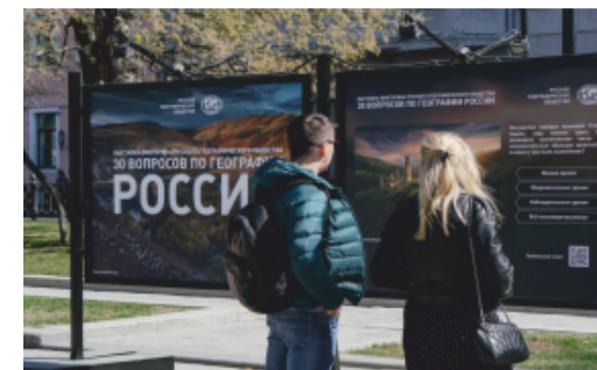


Фото: Анна Юргенсон/пресс-служба РГО

тельную информацию по теме вопроса, но и презентовали ключевые проекты Общества.

*«Класс! Шикарная идея. Bravo!»*

*Один из посетителей выставки*

## Факты:

- На отдельный сайт вели QR-коды, размещённые на выставочных полотнах. Свыше 13 500 зрителей перешли по ним более 70 500 раз.
- Выставки РГО также открылись в Климентовском переулке – «Самый красивый город», на Чистопрудном бульваре – «0 тебе, Москва».
- В сентябре 2023 года РГО планирует открыть на Цветном бульваре выставку, посвящённую 160-летию юбилею издания «Толкового словаря живого великорусского языка» члена-учредителя Общества В.И.Даля.

## IV ВСЕАРМЕЙСКАЯ ОЛИМПИАДА

*Русское географическое общество впервые выступило организатором практического этапа IV Всеармейской олимпиады по географии среди обучающихся в довузовских образовательных учреждениях Министерства обороны Российской Федерации.*



Фото: Владимир Нескоромный/пресс-служба РГО

Олимпиада состоялась с 9 по 12 апреля и традиционно прошла в Москве, на базе Пансиона воспитанниц Минобороны Российской Федерации, среди учащихся 8-х и 10-х классов. Теоретическая часть включила

задания, направленные на выявление знаний, получаемых на уроках географии. Впервые для участников был организован практический тур, который прошёл 11 апреля на территории парка «Яуза». Команды посетили пять тематических площадок, на которых провели измерение температуры и влажности почвы и воздуха, измерили периметр здания и представили его схематичное изображение, прошли другие испытания программы. Задачи оказались непростыми, а на их выполнение отводилось ограниченное время. В результате посетители парка стали свидетелями напряжённой борьбы.

*«География является одной из тех наук, полноценное изучение которых невозможно без выполнения практических задач, – только так можно стать настоящим географом. На площадках царил дружественная атмосфера научного сообщества, именно в такой среде рождаются настоящие географы».*

*Антон Юрманов, директор Департамента по работе с молодёжью  
Исполнительной дирекции РГО*

### Факты:

■ Эколого-просветительский центр

«Яуза» и Пансион воспитанниц Минобороны

РФ являются базовой организацией функциони-

рования соответствующих молодёжных клубов РГО.

## ПЕРВАЯ ВСЕРОССИЙСКАЯ СТУДЕНЧЕСКАЯ ОЛИМПИАДА ПО ЭТНОГРАФИИ

*На базе Ульяновского государственного педагогического университета имени Ильи Ульянова прошла I Всероссийская студенческая олимпиада по этнографии.*

Первый заочный тур состоялся в День российской науки в феврале этого года. В нём приняли участие 612 студентов в возрасте от 18 до 25 лет из 33 российских регионов. 20 и 21 апреля в Ульяновске прошли мероприятия финального очного этапа олимпиады по этнографии. В интеллектуальном состязании приняли участие 60 студентов высших учебных заведений из Ульяновской, Амурской, Оренбургской, Воронежской, Саратовской областей, Пермского края, Санкт-Петербурга, Республики Крым, Удмуртии, Чувашии и Татарстана.



Фото: медиацентр УлГПУ

*«В России не было подобного события, которое привлекало бы наше внимание к такой важной для страны сфере, как знания о народах, знания о религии, о культуре, нашей идентичности. Эта олимпиада – первая. То, что вы находитесь в этом зале, – результат серьёзной работы. Это показывает, на наш взгляд, большой интерес к подобного рода интеллектуальным состязаниям.»*

*Дмитрий Травкин, председатель Ульяновского областного отделения РГО*

### Факты:

■ В подготовке заданий олимпиады принимали

участие ведущие этнологи и антропологи страны –

члены Этнографической комиссии РГО.

# СОСТОЯЛСЯ «ПОЛЯРНЫЙ ДИКТАНТ»

*Более 2500 учеников 5–9-х классов столичных школ 21 мая написали «Полярный диктант», реализуемый по инициативе председателя Московской городской Думы Алексея Шапошникова при поддержке Департамента образования и науки города Москвы, Русского географического общества, госкорпорации «Росатом», окружных префектур и географического факультета МГУ имени М.В.Ломоносова.*



Фото: Московская городская дума

Центральной площадкой, где участники проекта проходили тест, традиционно стало Певческое поле в парке «Яуза». С приветственным словом и наставническим напутствием выступил Первый заместитель Исполнительного директора РГО Илья

Гуров, который пожелал школьникам ответить на все вопросы, а особенно на те, которые были подготовлены экспертами РГО. Общество присоединилось и к формированию подарочного фонда для победителей конкурса.

Ранее, 19 мая, в рамках сетевого образовательного краеведческого проекта «Юный полярник», финальной частью которого и стал «Полярный диктант», в Штаб-квартире РГО в Москве состоялась лекция первой в мире женщины – старпома на атомном ледокольном флоте Дианы Киджи. Лектор рассказала школьникам о Северном морском пути и об устройстве

атомного ледокола. РГО второй год подряд является партнёром «Юного полярника», предоставляет свою площадку для отдельных мероприятий. Так, в 2022 году для участников проекта были проведены экскурсии по Штаб-квартире РГО в Москве, которые планируется повторить этой осенью для новых участников, желающих стать полярниками.



Фото: Московская городская дума

*«Для меня "Полярный диктант" всегда был интересным, и я считаю, что вопросы не слишком сложные и не слишком лёгкие. Такой баланс сохраняется как в прошлом, так и в этом году. Я считаю, что подобный формат хорошо развивает знания у населения, уровень образования поднимается, потому что диктант доступен для всех желающих».*

*Егор Карпушин, учащийся 9 класса ГБОУ города Москвы «Школа № 285 имени В.А.Молодцова», абсолютный победитель сетевого образовательного краеведческого проекта «Юный полярник – 2022» в возрастной категории «7–8-е классы»*

## Факты:

■ Старт сетевого образовательного

краеведческого проекта «Юный полярник»

2022–2023 годов был объявлен в Штаб-

квартире РГО в Москве 25 октября 2022 года.

# АКТИВНАЯ МОЛОДЁЖЬ ОХРАНЯЕТ ПРИРОДУ АЛТАЯ

*В Каракольском природном парке «Уз-Энмек» и Шавлинском заказнике состоялась экспедиция «Сохраняй Алтай». Цель экспедиции – мониторинг окружающей среды особо охраняемых природных территорий (ООПТ) Республики Алтай, изучение редких и исчезающих видов животных, занесённых в Красную книгу России.*



Фото: Дарья Королёва

Участники экспедиции совершили рекогносцировочные походы и выезды для наблюдения за состоянием окружающей среды, предотвращения нарушения режима ООПТ и оценки рекреационной нагрузки. В местах прохода снежного барса установлены фотоловушки для изучения его ареала. Кроме того, проанализирован химический состав воды озёр и рек ООПТ, произведена очистка территории памятников природы.

*«Экологическое состояние наземных экосистем, и в целом окружающей среды, в исследуемом районе можно считать благоприятным».*

*Валентина Ситникова, руководитель экспедиции, руководитель Молодёжного клуба РГО Алтайского республиканского отделения*

## Факты:

■ Четверть территории Республики Алтай занимают ООПТ.

■ В рамках экспедиции участники: преодолели 1100 км, из них 100 км

пешком; посетили 8 ООПТ регионального значения; установили 3

фотоловушки; отобрали 10 проб воды озёр и рек.

# «ГЕФЕСТ» РАСШИРЯЕТ ГРАНИЦЫ

*Фестиваль географических интеллектуальных игр «ГеФест» прошёл уже в третий раз, однако впервые мероприятие проводилось сразу в трёх столицах: Москве, Санкт-Петербурге и Перми.*



Фото: Михаил Пересторин

Формат вопросов отличался разнообразием. Например, участникам предлагалось соотнести кадры из фильмов с местами их съёмки или угадать географический объект с помощью изображения. Разумеется, был и ряд классических теоретических вопросов.

*«"ГеФест" – очень интересная, азартная географическая игра.*

*Понравилось, что было несколько этапов с разными правилами, что не давало привыкнуть к одному формату и каждый раз заставляло по-новому думать. "ГеФест" – замечательный способ провести время и пошевелить своими географическими извилинами».*

*Егор Морозов, участник «ГеФеста»*

## Факты:

■ Мероприятие объединило более 200 студентов и школьников из 43 команд.

■ Абсолютным победителем стала команда из Москвы «Еврейский шпат»,

набравшая 266 баллов из 350 возможных и получившая суперприз. ■ Остальные

победители и призёры на каждой площадке получили памятные призы от РГО.

# 11 000 УЧАСТНИКОВ «ОКРУЖАЮЩЕГО МИРА»

В мае на портале «Окружающий мир» число зарегистрированных пользователей достигло одиннадцати тысяч человек из 86 регионов России.



Фото: Алия Султан

Следующий этап развития проекта – обновление мобильного приложения для повышения удобства пользователей. Нововведения

стартуют в июне, и организаторы заранее предупреждают о возможных проблемах с доступом.

В самых ближайших планах проекта – разработка циклов фенологических наблюдений для школьных классов. Ребята под руководством учителей смогут не только проводить наблюдения, но и реализовывать фенологические исследования, организовывать экскурсии, определять особенности развития природы для своего региона. Это позволит не только разнообразить учебный процесс, но и популяризировать фенологию и заинтересовать подрастающее поколение в изучении окружающего их мира.

«Приятно видеть, как география и состав участников проекта с каждым годом расширяются. Благодарим всех наблюдателей фенологической сети за ваши наблюдения и участие в проекте!»

*Оксана Янцер, председатель фенологической комиссии Свердловского областного отделения РГО, эксперт-фенолог проекта «Окружающий мир»*

## Факты:

■ Только во время акции «Единый фенологический день: май» присоеди-

лось рекордное количество новых пользователей – 167 человек за сутки.

■ Летом 2023 года для добавления наблюдений и заявок на сбор данных и

материалов используйте портал проекта «Окружающий мир».

# КОСМОС – СОВСЕМ РЯДОМ

*Экспедиционный флаг Мурманского отделения РГО вернулся с околоземной орбиты, где был на МКС.*

В Штаб-квартире РГО в Москве 12 мая состоялась торжественная церемония вручения космонавтами Олегом Артемьевым и Сергеем Корсаковым побывавшего в космосе экспедиционного флага Мурманского отделения РГО участникам совместной комплексной экспедиции Северного флота и Русского географического общества 2020 года по исследованию островов арктических архипелагов.



Фото: Анна Юргенсон/пресс-служба РГО

«Флаг РГО стал свидетелем того, как мы вводили в строй доставленные на станцию в 2021 году два модуля. Готовили, тестировали и сдали в работу робот-манипулятор. Управляя им, находясь внутри станции или на Земле, можно дистанционно проводить работы в открытом космосе. С его помощью мы поставили радиатор на лабораторный модуль «Наука» и установили шлюзовую камеру».

*Олег Артемьев, командир корабля «Союз МС-21», лётчик-космонавт РФ*

## Факты:

■ Флаг РГО провёл в космосе 194 дня 19 часов 2 минуты.

■ Флаг РГО прошёл 11 529 миль в ходе совместной комплексной

экспедиции РГО и Северного флота по исследованию островов

арктических архипелагов 2020 года.

# НЕОБЫЧНЫЕ СОЛНЕЧНЫЕ ЧАСЫ УСТАНОВЛЕННЫ В ЛИВНАХ

*Центральную аллею парка Машиностроителей города Ливны обновили интересной металлоконструкцией. Солнечные часы, создающие образ цифрового индикатора времени на фоне неба, созданы по оригинальной идее, возникшей у Молодёжного клуба РГО «Ливенский маршрут».*



Фото: Павел Михайлов

Два года ушло у команды активистов МК РГО – учащихся Центра творческого развития им. Н.Н.Поликарпова – на расчёты движения

светила, изготовление макетов и наблюдений за часами классического типа, которые годом ранее были изготовлены по чертежам клуба в камнерезной мастерской и установлены в парке «Славянский сад».

На плоскость циферблата нанесены траектории движения Солнца в течение года. Полученный опыт наблюдений за часами несколько отличался от теории, и для осознания причины нестыковок команда даже написала специальную программу – графический калькулятор для визуализации сложных табличных расчётов.

*«Бег времени и дыхание вечности одновременно и непротиворечиво согреваются в солнечных часах. Расчёт движения небесного тела на сотни лет вперёд даёт понимание того, что ничего не изменится и после нас. Время – это ценный и невозполнимый ресурс!»*

*Павел Михайлов, руководитель МК РГО «Ливенский маршрут» на базе Гимназии г. Ливны*

# «ПУТЕШЕСТВИЯ С РГО»: ПРОПУСК В ЗАПОВЕДНИКИ

*Постковидная реальность показала необходимость развития новых туристических трендов, самый яркий из них – стремление «подружиться» путешествия и хрупкие природные территории российских регионов.*

Проект «Путешествия с РГО», в основу которого заложены принципы этики ответственного отношения к окружающей среде, активно участвует в создании, продвижении и поддержке экомаршрутов и новых форматов отдыха на особо охраняемых природных территориях (ООПТ). В коллекции туров представлена целая серия маршрутов, предлагающих отдых в комфортных глэмпингах и модульных домах в экологически благоприятных местах.



Фото: Александр Ясков

*«Новые форматы некапитальных экологических конструкций получают большой отклик у путешественников. Они эстетичны на вид, практически не вредят природе и могут быть установлены на большинстве ООПТ. Например, в нашем этнопарке «Географика» на берегу Белого моря деревянные экодомики поставлены прямо на скалах у кромки воды».*

*Екатерина Травина, руководитель беломорских программ этнопарка «Географика», Республика Карелия*

## Факты:

■ Ещё одним важным шагом в развитии проекта «Путешествия с РГО» становится сертификация

туристических объектов. ■ Теперь, помимо авторских туров по России, можно будет

посмотреть коллекцию уникальных музеев, этнопарков и самых разных точек притяжения

путешественников в российских регионах, которые рекомендует РГО.

# ПЕРВЫЕ 6 КИЛОМЕТРОВ ВДОЛЬ ВОЛГИ

*Экологическая тропа РГО будет создана в Самарской области.*



Фото: Михаил Назарчук

15 апреля 2023 года был проведён ознакомительный обход маршрута экспертами РГО. В планах – создание целой сети экотроп вдоль Волги на всём её протяжении, от истока до устья. Пилотным станет участок протяжённостью чуть больше 6 км от села Ширяево до Крестовой поляны на территории национального парка «Самарская Лука». В 2023 году планируется установить указатели и информационные стенды, сделать поручни на самых сложных участках тропы.

*«На Нижней Волге, по хребтам живописных Жигулёвских гор, специалисты РГО прокладывают экотропу на территории национального парка "Самарская Лука". Новый маршрут будет носить название "Экотропа РГО на Волге". Маршрут был выбран не случайно: именно здесь сосредоточены главные богатства нашего края – лесистые утёсы, кристальные озера и панорамные виды на горы и изгибы великой русской реки».*

*Юлия Харитонова, исполнительный директор Самарского областного отделения РГО*

## Факты:

■ Проект «Экотропа РГО на Волге» станет весомым вкладом в развитие экотуризма в России.

# СПАСАЯ АРХЕОЛОГИЧЕСКИЕ ПАМЯТНИКИ

*В мае 2023 года стартовала экспедиция РГО по исследованию зоны затопления Саяно-Шушенской ГЭС.*

В полевом сезоне 2022 года учёные при исследовании могильника Ала-Тей обнаружили семь мужских захоронений. Останки находились в очень глубоких ямах, их покрывал слой воды, что сильно осложняло работу археологов. В одной из могил рядом с умершим лежали шкура коня, пояс с железными пряжками, лук со стрелами и большой боевой кинжал, – это первое погребение воина с оружием, обнаруженное на Ала-Тее. Изучение этих захоронений позволяет получить представление о ещё одной стороне жизни хунну – мужском обряде погребения. В этом году археологи планируют исследовать городище Бажын-Алаак и завершить раскопки могильника Ала-Тей.



Фото предоставлено ИИМК РАН

*«На некоторых зеркалах встречаются надписи, например, "смотрю на небо и думаю о правителе". Предположительно, они принадлежали наложницам – знатные хунну имели гаремы. Барышень для них брали в Монголии или Кипае, но китайянки были более предпочтительны. Если мы встречаем богатое женское захоронение, то с большой долей вероятности это могла быть наложница. В таких погребениях находят украшения из бронзы и каменного угля, выполненные в высокохудожественном зверином стиле, который не похож на скифский, – хунну выработали неповторимый свой».*

*Марина Килуновская, руководитель экспедиции, старший научный сотрудник отдела археологии Центральной Азии и Кавказа ИИМК РАН*

# ИССЛЕДУЕМ ТЕКТониКУ НА ЗЕМЛЕ ФРАНЦА-ИОСИФА

*Весной завершился первый этап комплексной экспедиции Русского географического общества на архипелаг Земля Франца-Иосифа.*

На первом этапе экспедиции на острове Земля Александры учёные провели фундаментальные исследования в области сейсмотектоники. При помощи широкополосных сейсмических станций они изучали глубинные структуры, а благодаря георадарному профилированию – приповерхностные геологические нарушения: если в прошлом происходили землетрясения, то геологические слои будут разорваны или деформированы.

Кроме того, специалисты выполнили аэрофотосъёмку, чтобы понять особенности рельефа. Ряд дополнительных исследова-



Фото: Николай Гернет

ний включал определение толщины льда и отбор пробы льда на хлорофилл.

*«Мы смогли собрать довольно большой объём экспериментальных данных, которые будем обрабатывать и изучать, чтобы понять, насколько сильные землетрясения могут происходить в Арктике. Главное – не то, что мы даём какие-то ответы, а то, что мы ставим вопросы, потому что Арктика, как оказалось, не совсем такая, какой мы её привыкли видеть».*

*Руслан Жостков, научный руководитель экспедиции, старший научный сотрудник Института физики Земли им. О.Ю.Шмидта РАН*

## Факты:

■ В экспедиции участвовали сотрудники трёх

научно-исследовательских институтов РАН.

■ Во время экспедиции установлены 4 широкопо-

лостные сейсмические станции.

# КУРИЛЫ – КЛОНДАЙК ДЛЯ БОТАНИКОВ

*В апреле 2023 года энтомологи и ботаники подготовили научный отчёт по итогам третьего сезона экспедиции «Восточный бастион – Курильская града», в котором представлены результаты изучения островов Итуруп, Уруп и Чирпой.*



Фото: Даниил Годлевский

По результатам исследований можно утверждать, что впервые на Итурупе были найдены три новых для острова вида насекомых, при этом один из них широко распространён, но на Курильских островах встречен впервые.

Расположенный в центральной части архипелага, практически необитаемый остров Уруп в ботаническом отношении оказался наиболее интересным. Все самые ценные находки были сделаны именно на нём. Например, на острове нашли плагиогирию



Фото: Даниил Годлевский

Матсумуры – один из красивейших папоротников, занесённый в Красные книги России и Сахалинской области. Ботаники не исключают, что курильские популяции этого единственного проникающего в северные

районы представителя тропического рода папоротников являются реликтовыми, то есть «живыми ископаемыми», которые сохранились на небольшой территории.

Также учёным удалось поработать на небольшом необитаемом острове Чирпой. На нём учёные собрали образцы лишайников, которые были затем определены в лабораторных условиях. Выявили новые для этого острова 10 видов, причём два из них занесены в Красные книги России и Сахалинской области. Это кладония вулканическая и кладония грациозновидная. Оба краснокнижных вида растут в кальдерах вулканов и на термальных участках вокруг fumarol – трещин, откуда выходит вулканический газ – и горячих ключей. Они приспособились к жизни в экстремальных условиях, которые большинство других растений не выносят.

*«Нередко меня спрашивают: «А нашли ли вы какой-нибудь совершенно новый для науки вид на Курилах?» Могу ответить: и да и нет. На Урупке растёт, предположительно, новый для науки вид лютика, но для того, чтобы его описать, надо оказаться на острове, когда растение цветёт. Мы собрали образец этого вида осенью, когда растение уже было в плодах и плохом состоянии. Специалист-систематик по лютиковым Дальнего Востока Александр Луферов подтвердил, что с вероятностью 90% это новый для науки вид, но для того, чтобы его описать, нужны дополнительные сборы. Так что остров Уруп ещё таит в себе много нового и неизвестного».*

*Елена Глазкова, старший научный сотрудник Ботанического института им. В.Л.Комарова РАН*

## Факты:

■ Общая численность плагиирии Матсумуры

в России не превышает тысячи экземпляров.

■ Энтомологами на Итурупе обнаружено

около 500 видов насекомых из 12 отрядов.

# «БЕЛОМЕДВЕЖЬЯ ПЕРЕПИСЬ»

*На VI Международной научно-практической конференции «Вселенная белого медведя» подвели итоги подсчёта численности белых медведей на острове Врангеля и обсудили проблемы сохранения уязвимых природных комплексов и биоразнообразия Арктики.*

«Беломедвежья перепись» провели в ходе совместной комплексной экспедиции Русского географического общества и Главного командования ВМФ «Умка–2022» при участии Росзаповедцентра и компании «Экофактор». Учёные пересчитали белых медведей буквально по головам, впервые используя при этом отечественные беспилотники «Орлан». Было сделано более 22 тыс. снимков с высоты 200–300 м, все они обрабатывались вручную.

Когда число визуально зафиксированных во время пролёта дрона медведей экстраполировали на всю площадь острова, оказалось, что медведей там – 864.



Фото: Николай Гернет

*«Результаты экспедиции – беспрецедентные! Такого количества документально зарегистрированных в цифровом формате белых медведей в истории исследований этого животного до сих пор не было».*

*Илья Черноок, директор по развитию АНО «Экофактор»*

## Факты:

■ Беспилотник находился в воздухе 10 часов, обследуя территорию в

1000 км, и сделал 510 фотопортретов белых медведей.

■ «Орланы» оснащены фотокамерой с очень высокой степенью

разрешения, тепловизором, геолокационными и другими приборами.

# НА ПРЕДЕЛЕ СВОИХ ВОЗМОЖНОСТЕЙ

*Традиционно РГО в своих экспедициях использует внедорожную технику высокой проходимости. Отсутствие дорог, песчаные почвы, горы, спланик, снег, форсирование вброд многочисленных водных преград являются рабочими буднями техники в ходе экспедиций РГО.*



Фото: пресс-служба мотосалона IMIS

В 2023 году Общество предоставит возможность проверить транспортные средства в ходе четырёх экспедиций, которые пройдут в труднодоступных регионах России. В числе первых об этом узнали гости и участники XII Санкт-Петербургского международного мотосалона IMIS 2023, который состоялся 29 апреля на территории общественного пространства «Севкабель Порт». РГО поддерживает мотовыставку уже 11 лет, оказывая информационную и организационную поддержку.

*«Развитие внутреннего туризма с использованием мото- и внедорожной техники входит в сферу внимания РГО в контексте открытия для широкой аудитории уникальных мест нашей огромной страны. IMIS — отправная точка плодотворного сотрудничества РГО с ведущими представителями промышленности, мото- и автобизнеса».*

*Сергей Капиков, советник Президента РГО по международной деятельности*

## Факты:

■ В грузовом вертолёте можно перевезти за один рейс два квадра-

цикла STELS и вездеход BigVo.

■ В экспедиции по

обследованию воздушной трассы «Алсиб» были задействованы

два квадроцикла STELS и вездеход BigVo.

## II. СЮЖЕТЫ

СОБЫТИЯ

НАУКА

ЛИЧНОСТИ

РЕДКИЕ ВИДЫ

ЭКСПЕДИЦИИ

ПУТЕШЕСТВИЯ

# ЕСТЬ РЕКОРД! КОНЮХОВ И МЕНЯЙЛО ПРОЛЕТЕЛИ 2540 КМ НА ВОЗДУШНОМ ШАРЕ



Фёдор Конюхов и Иван Меняйло после приземления в Хатанге.  
Фото предоставлено Фёдором Конюховым

*Фёдор Конюхов и Иван Меняйло установили мировой рекорд по дальности беспосадочного перелёта на тепловом воздушном шаре. Вылетев утром 24 марта из города Кировск (Мурманская область), 26 марта в 3:24 по московскому времени экипаж филигранно посадил свой летательный аппарат на аэродроме в селе Хатанга (Красноярский край).*

Воздушный шар "ФосАгро" покрыл расстояние в 2540 км. Это на 174 км больше предыдущего мирового рекорда, который поставили в 1994 году японцы Мичио Канда и Чикацу Какинума.

Перелёт проходил преимущественно на высотах от 3 до 6 км и занял почти двое суток, а точнее — 46 часов 9 минут. Под корзиной необычного летательного аппарата остались Мурманская и Архангельская области, Ненецкий и Ямало-Ненецкий автономные округа, а также Красноярский край.

Экспедиция прошла успешно благодаря опыту пилотов, надёжности самой конструкции аэростата, оборудования для навигации и связи (всё — российского производства), а также работе технической команды, обеспечившей подготовку к экспедиции и следившей за ней с земли.

Однако это вовсе не значит, что полёт стал лёгкой прогулкой. Несмотря на специально пошитую для экипажа одежду, будущие рекордсмены, находясь в замкнутом пространстве корзины, отчётливо чувствовали на себе пронизывающий арктический холод. А высотный ветер в моменте разгонял воздушный шар до скорости 109 км/ч. Из-за

разреженного воздуха с 15:00 первого дня полёта пилоты были вынуждены использовать кислородные маски, что, впрочем, было запланировано.

В ночь на 25 марта аэростат преодолел большие и опасные отрезки над открытым морем.

В конце второго дня экспедиции при подлёте к Норильску экипаж должен был принять судьбоносное решение: завершить её досрочно, найдя подходя-

щее место для посадки, пока это было возможно, либо лететь дальше. А впереди — вторая ночь и плато Путорана, протяжённый и сильно расчленённый горный массив. Случись что, посадить аэростат в горах стало бы колоссальной проблемой, а помощи пришлось бы ждать долго...

Вечером жители Норильска наблюдали, как большой синий шар проплыл над окраиной города и растворился в темнеющем небе... Ночь над плато Путорана выдалась действительно сложной. Существовал реальный риск обледенения оболочки аэростата. Не допустить этого стало главной задачей пилотов. Но обошлось. К рассвету плато Путорана осталось позади, и экипаж сумел совершить "ювелирную" посадку на аэродроме Хатанга. Находясь на 72° северной широты, он используется полярной авиацией и считается крупнейшим в Арктике.

Как подчёркивают организаторы, теперь оба мировых рекорда — по дальности и длительности беспосадочного перелёта на тепловом воздушном шаре — принадлежат России. После ратификации результата Международной федерацией авиации

(FAI) новая победа будет официально зарегистрирована. Одной из наград за экспедицию стала премия Русского географического общества "Хрустальный глобус". А в ходе тренировок Конюхов и Меняйло установили два неофициальных мировых рекорда: сначала 32 часа, а затем 55 часов беспосадочного полёта на тепловом шаре.

*Ночь над плато Путорана выдалась действительно сложной. Существовал реальный риск обледенения оболочки аэростата. Не допустить этого стало главной задачей пилотов. Но обошлось.*

**Николай Сумароков**

# НЕПРОСТАЯ ЖИЗНЬ ЧУДА-ЮДА

*Какие задачи решают учёные,  
изучающие и спасающие  
китов*

Многие виды китов, покормившись полгода в арктических водах, уходят выводить потомство в южные умеренные моря. Фото: Михаил Коростелев

*Китобойный промысел поставил тушь ли не все виды китов на грань уничтожения. В 1986 году Международная китобойная комиссия объявила мораторий на коммерческую охоту, и вроде бы ситуация нагала потихоньку выправляться. Однако назвать жизнь редких гигантов вовсе уж безмятежной нельзя. Чтобы разобраться, как протекает жизнь китов, учёные стараются за ними присматривать. Надо сказать, что дело это далеко не простое.*

## ОПАСНОСТИ ДЛЯ КИТОВ

Глядя на резвящихся в Чёрном море афалин или весело шлёпающих хвостом по воде горбатых китов на фотографии, сложно представить себе, как много неприятностей подстерегает этих животных.

Прежде всего на животных влияет изменение климата. Учёные полагают, что именно с этим фактором связано появление "красных приливов", губительных для морских млекопитающих. Так называют вредоносное цветение водорослей, которые начинают

выделять всевозможные ядовитые вещества — в частности, такие нейротоксины, как бреветоксин, гимнодимин и др.

— *Токсичные водоросли-динофлагелляты (одноклеточные организмы. — Прим. ред.) развиваются на фоне определённых гидрологических условий: им необходима тёплая вода, определённые течения и т. д., — объясняет заместитель руководителя программы "Белуха — белый кит" Института проблем экологии и эволюции им. А. Н. Северцова РАН Дмитрий Глазов. — Эти водоросли становятся пищей для самих китов или для рыб, которыми кормятся некоторые виды этих млекопитающих, что может серьёзно им навредить, даже привести к гибели.*

Из-за изменения климата страдают и те виды китов, которые зависят от ледового покрова, — например, белухи или нарвалы. Весь образ жизни последних буквально "завязан" на лёд — они прячутся под ним, едят живущих во льдах рыб. Аналогичная ситуация и с гренландскими китами, второе название которых — "полярные", поскольку всю жизнь они проводят исключительно в арктических и субарктических водах (самое

южное стадо обитает в Охотском море). И если другие виды китов приходят на север на кормёжку, а выводить малышей предпочитают в южных умеренных морях, гренландские не изменяют холодным водам никогда. Очевидно, что таяние арктических льдов сказывается на них не самым лучшим образом. Правда, более "теплолюбивые" киты в результате тех же изменений расширяют свой ареал — серых китов

*Воздействие на жизнь китов достаточно разнообразно. Прежде всего речь идёт о загрязнениях — в первую очередь сюда относится микропластик и токсические органические вещества.*

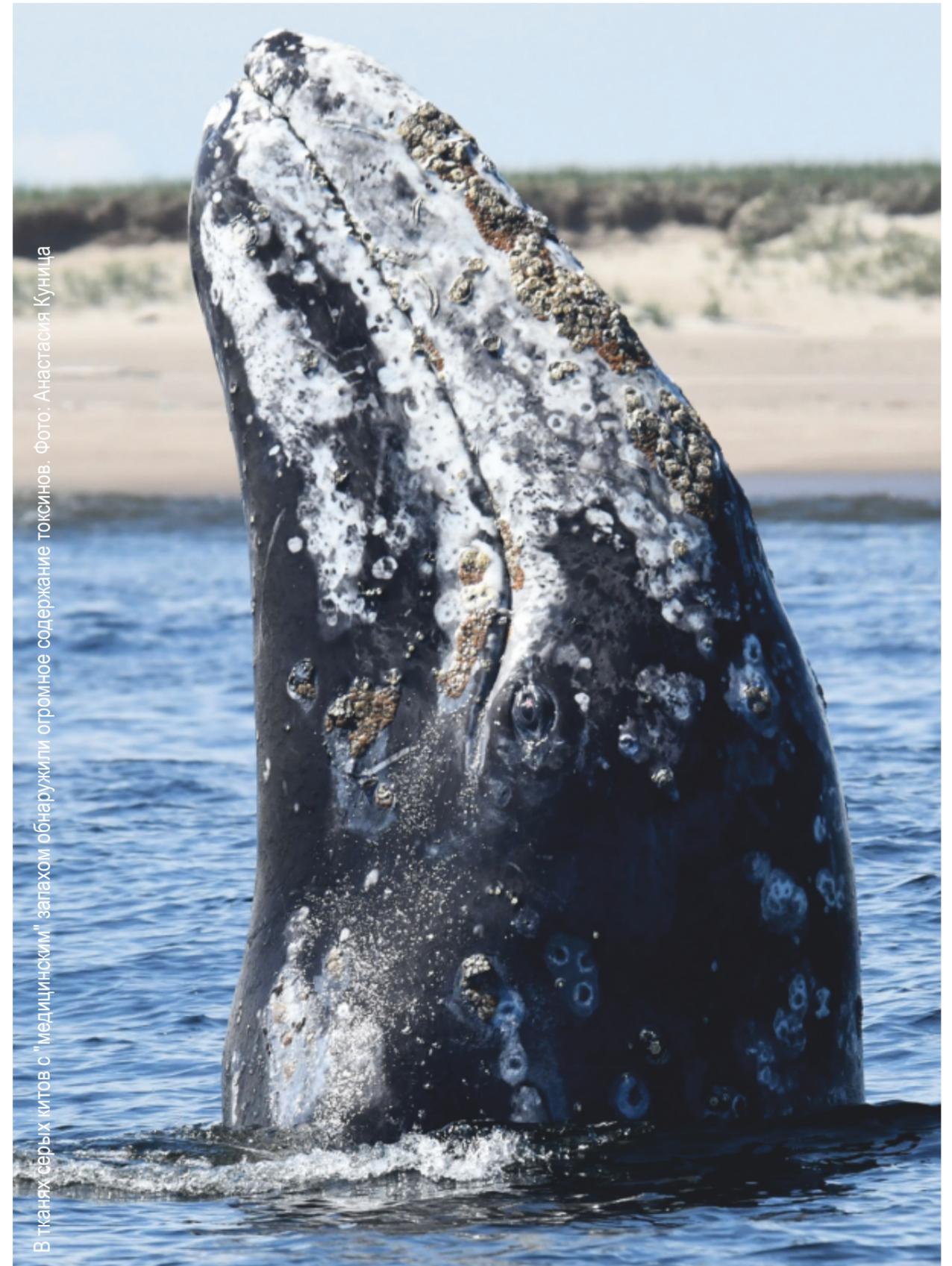
замечали далеко от их обычных мест обитания неподалёку от Африки и у берегов Израиля, малые полосатики следуют за косяками рыбы, осваивающими новые регионы в Баренцевом и Карском морях. Но всё же в целом ситуация тревожит специалистов.

— *Изменение климата приводит к хроническому стрессу животных, а это значит, что у них меняется гормональный фон, а также иммунный статус, — замечает директор АНО "Чукотский арктический научный центр", кандидат биологических наук Денис Литовка. — В данный момент мы как раз проводим исследования на эту тему, к сожалению, пока данных недостаточно, чтобы делать какие-то выводы, поскольку проект мы запустили не так давно. Не в сторону улучшения меняется и окружающая среда, это уже результат деятельности человека. Загрязнение океана напрямую отражается на китообразных.*

Воздействие на жизнь китов достаточно разнообразно. Прежде всего речь идёт о загрязнениях — сюда относится и микропластик, превратившийся в настоящую

болезнь океана, и тяжёлые металлы, и токсические органические вещества, которые попадают в организм животных, оттуда уже не выводятся и негативно влияют на них.

— *Исследования зарубежных коллег показали, что токсичная органика губит чаще самцов, например косаток, — отмечает Дмитрий Глазов. — Дело в том, что самки кормят детёнышей, поэтому у них идёт достаточно*



В тканях серых китов с "медицинским" запахом обнаружили огромное содержание токсинов. Фото: Анастасия Кунца



Косатки — умелые добытчики, применяющие разные стратегии охоты. Фото: Юрий Смитюк

интенсивный обмен жировых тканей. Самцы же накапливают жир, где аккумулируются токсичные органические вещества, так с ними и живут. В итоге киты теряют способность к размножению, раньше самок погибают и т. д.

Нельзя забывать и о таком явлении, как акустическое загрязнение. Во время сейсморазведки в Арктике и в морях Дальнего Востока, правда, проводились специальные программы по минимизации звукового воздействия на животных, но полностью снять проблему не удалось. Шум в океане создают эхолоты, суда, производственные работы — например, забивка свай и т. п. С учётом того, что в жизни китов слух играет важнейшую роль — животные используют

его не только для общения, но и для поиска пищи, — непонятно, смогут ли они приспособиться к ситуации или будут страдать.

Бывает и такое, что киты погибают в сетях, поставленных вовсе не на них.

— На Аляске очень радуются тому, что вернулись гренландские киты, но и бьют тревогу, — комментирует Денис Литовка. — Они очень страдают от рыболовных ловушек и порядков (особый способ установки сетей. — Прим. ред.). Можете себе представить эту махину весом до 120 тонн, которая на скорости влетает в сеть? После чего, как правило, гибнет. Чтобы избежать этого, нужно перестать устанавливать порядки, но для этого придётся отказаться от вылова морепро-



Самых крупных морских млекопитающих со всех сторон подстерегают опасности. Фото: Михаил Коростелёв

*Датчик в виде своеобразной "серьги" ставят на спину, чтобы он чаще появлялся над водой. Сигнал на спутник уходит в долю секунды, пока спинной гребень с меткой и её антенной появляются над поверхностью.*

дуктов, например такого деликатеса, как свежие крабы, а люди к этому не готовы.

По словам Дмитрия Глазкова, неподалёку от Шантарских островов в прошлом году его коллеги встретили гренландского кита с сеткой, застрявшей во рту. Найти его повторно так и не удалось — по всей видимости, кит погиб. Аналогичные опасности подстерегают и косаток, которые не прочь полакомиться палтусом на порядках, а в итоге сами могут запутываться, наматывая их на себя, и афалин, которых нередко прилавливают в промысловые сети в Чёрном море. Как решить проблему, пока непонятно.

Мало сложностей со стороны климата и человека, так китам ещё приходится опа-

саться и хищных сородичей.

— Наши коллеги в Охотском море сделали открытие, которое нас не порадовало, — признаёт Дмитрий Глазов. — Плотоядные косатки научились добывать детёнышей гренландских китов, которых и так-то не слишком много. Раньше такого не было. Но постепенно исследователи стали отмечать единичные случаи нападений, а там дело дошло и до регулярных атак. С помощью квадрокоптера зафиксировали, что взрослые косатки не только сами добывают китят, но и учат этому свою молодёжь, можно сказать, приходят столоваться в места обитания гренландских китов. Последние, правда, тоже учатся себя спасать — например, ходят по мелководью, жмутся к побережью, где косаткам их сложно добыть. Время покажет — может, они научатся защищаться от хищников.

### СЛОЖНОСТИ ДЛЯ ЛЮДЕЙ

Питаются китами не только косатки, но и коренные народы Севера. Последние получают квоту на добычу морских млекопитающих, без которых им попросту не прожить. Так проблемы китов напрямую становятся проблемами людей.

— Некоторые особи серых китов издают характерный "медицинский" запах, — рассказывает Дмитрий Глазов. — Его обнаружили, в частности, после того, как люди, евшие мясо этих млекопитающих, отравились. Но если всё же случается добыть такого, употреблять его в пищу чукчи не могут, поэтому сейчас стоит вопрос о том, чтобы не включать их в квоту.

Проблема кроется в токсичных химических соединениях. Почему сам кит ими не травится, не очень понятно. Некоторые учёные предполагают, что он их попросту в себе



*Датчик — "серьгу" ставят на спину, чтобы он чаще появлялся над водой. Сигнал на спутник уходит в долю секунды, пока спинной гребень с мепкой и её антенной появляются над поверхностью.*

Вот уже не один десяток лет люди пытаются расшифровать язык китообразных. Фото: Михаил Коростелёв

аккумулирует, но в обмене веществ они не участвуют. При этом, попадая в организм человека, эти токсины оказывают на него самое негативное воздействие.

— В 2018 году на заседании Международной китобойной комиссии, которое проходило в Бразилии, в Флорианополисе, Россия взяла на себя обязательство к 2025 году определить причину этого феномена, — раскрывает детали Денис Литовка. — В 2022 году мы провели соответствующие исследовательские работы и выявили вещество, ответственное за неприятный запах и вкус. Им оказался 2,6-дибромфенол, концентрация которого в тканях "вонючих" особей была в 500-590 раз

выше, чем в "нормальных" китах. Мы также выяснили, как данное органическое соединение попадает к ним в организм. Его вырабатывает один из основных кормовых объектов серых китов — полихеты (многощетинковые кольчатые черви), это отпугивающий биотоксин, который служит им для защиты от хищников. Так что антропогенное влияние здесь ни при чём, вещество исключительно природного происхождения. Однако научная работа продолжается: теперь мы планируем глубже изучить различные нагульные районы прибрежных вод Чукотки и детальнее обследовать и сравнить содержание желудков добытых "нормальных" и "воню"

чих" серых китов. Что делать, чтобы исправить ситуацию, однако, пока неясно. Впрочем, там, где речь идёт о китах, сложностей вообще более чем достаточно. Даже посчитать их — и то крайне непростая история. А считать необходимо, поскольку прежде, чем, например, выделять квоты на добычу коренными народами или разрабатывать природоохранные меры, нужно понимать, какое количество того или иного вида живёт в данной акватории.

— Посчитать животных по головам мы не можем — не осушать же, например, Белое море ради этого, — замечает Дмитрий Глазов. — В ход идут универсальные математические методы, позволяющие сделать это с достаточной степенью точности. Но чтобы они сработали, надо учесть множество факторов: время года, погодные условия, траекторию движения судна или самолёта и т. п.

Например, несколько лет назад при грантовой поддержке РГО биологи проводили подсчёт белух в Белом и Охотском морях.

Поскольку облететь всю площадь моря не хватит ни сил, ни средств, ни времени, считают животных на определённом участке и уже исходя из полученных результатов прикидывают их общее количество.

Ещё одна непростая задача — поставить на кита спутниковую метку, чтобы проследить маршруты его миграции, понять, где и сколько времени он проводит. Здесь есть два способа. Первый — подобраться к зверю по воде или по воздуху и с помощью специального пневматического ружья или арбалета установить её на спину животному. Толщина жира позволяет сделать это практически безболезненно — например, у гренландского кита толщина жировой прослойки доходит до 40 см. Недостаток поставленных таким образом датчиков в том, что они не слишком долговечны — хватает их

всего месяца на три, затем они отваливаются. Чтобы закрепить метку на более длительное время, кита необходимо отловить, а это очень непросто и даже опасно как для кита, так и для человека

— Мы применяли этот метод к белухам в Охотском море или афалинам в Чёрном море, — делится Дмитрий Глазов. — Это достаточно сложный процесс. Но так мы можем закрепить датчик-"серьгу" на спинной гребень, эта метка будет держаться уже полтора-два года, так что ценность и объём полученных данных заметно возрастают.

#### ТРУДНОСТИ ПЕРЕВОДА

Понять китов — задача непростая, но очень заманчивая. С одной стороны, их образ жизни настолько далёк от человеческого, что вряд ли придёт в голову проводить какие-то аналогии. С другой — все млекопитающие на Земле действуют, подчиняясь одной и той же биологической программе: выжить, поесть, продолжить род. И порой поведение животных не так уж сильно отличается от поведения людей.

— В начале 2000-х годов я работал на Чёрном море, изучал афалин, — вспоминает Дмитрий Глазов. — В то время там было очень много пиленгаса (вид кефали, интродуцированный в Чёрное море с Дальнего Востока России в 80-х годах прошлого века). Как-то я обратил внимание на дельфина, который очень странно двигался, словно бы вперевалочку, еле-еле. Приглядевшись, понял, в чём дело, — афалина попросту объелась рыбой. Из рта у неё торчал пиленгас, проглотить которого явно уже не было сил, да и плыть тоже удавалось с большим трудом. Ни дать ни взять человек, который отвалился от стола после сытного обеда и двигаться не может.

Отдельная интрига — язык китов. Учёные не



Учёт белух — хлопотное и дорогостоящее дело. Фото: Евгения Хлебаева

один десяток лет бьются, надеясь его расшифровать, но однозначно соотнести, что происходит под водой в тот момент, когда на аудиозаписи звучит тот или иной "фрагмент речи", почти невозможно. Единственное, что можно понять, "подглядывая" сквозь толщу воды, — это кормится кит в данный момент или нет, плывёт или нет. Все остальные нюансы частной жизни, как правило, надёжно скрыты. Тем не менее исследователи не сдаются, записывают "песни китов" и продолжают попытки их расшифровать.

— Удалось выяснить, что каждая афалина, например, издаёт свой уникальный звуковой сигнал — так называемый автограф, — говорит Дмитрий Глазов. — С его помощью дельфин сообщает о себе и связывается с другим животным. Но докопаться до смысла "фраз", которыми обмениваются китообразные, не получается. Так что пока в

основном работа с языком носит описательный характер. Попытки анализировать коммуникации китообразных, проводя аналогии с человеческим языком, результата не принесли, видимо, там используется какой-то иной принцип. Возможно, со временем с этим удастся разобраться.

В настоящее время в Минприроды России обсуждают проекты стратегий сохранения охотоморских популяций гренландского и серого китов, которые внесены в перечень редких и находящихся под угрозой исчезновения животных. Возможно, после того как этот документ будет принят на законодательном уровне, жизнь крупнейших морских млекопитающих удастся изучить, а впоследствии и облегчить хотя бы отчасти.

Ольга Ладыгина

# ГДЕ НА САМОМ ДЕЛЕ ПРОХОДИТ ГРАНИЦА ЕВРОПЫ И АЗИИ

*Какова современная точка зрения на этот  
"вегный" вопрос*

фото: Дмитрий Купрацевич

*В последней четверти прошлого века в учебниках было довольно тётко определено, что граница между Европой и Азией проходит по линии: Уральские горы — река Эмба — Каспийское море — Кумо-Маныгская впадина — Азовское море — Керченский пролив — Чёрное море — пролив Босфор — пролив Дарданеллы — Средиземное море.*

Однако в начале нового тысячелетия люди вернулись к вопросу, который, похоже, существует столько же, сколько и сама география: где же правильно провести европейско-азиатский рубеж?

"Примерно с 2001 года слышу, что Эльбрус — высочайшая вершина Европы, что Кабардино-Балкария — европейская республика, что Грузия, Азербайджан, Армения и Турция целиком лежат в Европе. Недавно купила «Иллюстрированный атлас мира» издательства «Ридерз Дайджест» (2008 год). Думала, правда атлас. А в нём на картах Россия вообще не находится в Европе, что не мешает Эльбрусу именоваться высочайшей вершиной Европы!" — пожаловалась в редакцию журнала "География" в 2010 году преподаватель географии из Пермского края Галина Павленко.

Издание решило обратиться за консультациями к авторитетным отечественным учёным. Доктор географических наук, профессор географического факультета МГУ Александр Горкин, долгое время возглавлявший издательство "Большая российская энциклопедия", тогда, в 2010 году, подчеркнул, что ответить на вопрос о точном положении

сухопутной границы между Европой и Азией очень трудно по многим причинам.

Части света, в отличие от материков, являются скорее историко-географическими или культурно-географическими понятиями, а не физико-географическими. Поэтому чертить их границы по формам рельефа или берегам рек не всегда правильно. Тем более трудно провести разделение Европы и Азии, между которыми местами не существует даже каких-либо жёстких "цивилизационных" линий.

Само содержание историко-географического понятия "Европа" изменялось с течением времени. Его ввели в употребление в VI–V веках до н. э. в Древней Греции учёные Гекатей и Геродот. Изначально под

этим термином подразумевался "обитаемый мир" к северу от Средиземного моря.

В Средние века Европа в общественном сознании расширилась на север и восток. Основной её чертой тогда можно было назвать католическо-протестантскую культуру. Но никаких физико-географических обоснований для этого просто не существовало.

У географов различных

*Дмитрий Богагёв:  
"Официальной  
позиции нет. Моя  
точка зрения —  
граница должна  
проводиться с  
позиций тектоники.  
А это всё-таки  
водораздельный  
хребет Большого  
Кавказа".*



Фото: Сергей Гарифуллин

специальностей есть разные подходы к определению восточной границы Европы, отметил Горкин. Они берутся из тектоники, геоморфологии, гидрологии, ландшафтоведения и других наук.

"Представляется, что никакого прямого отношения к определению границ историко-культурных пространственных образований они не имеют. Это примерно то же самое, что определять границу между Палестинской автономией и Израилем по тектоническому разлому или между католической и протестантской Европой — по среднегодовым температурам воздуха и числу солнечных дней в году", — подчеркнул Александр

Горкин. При этом важна и самоидентификация местного населения — то, как оно ощущает себя в историко-культурном плане.

"Спросите, например, грузина или армянина — он живёт в Европе или Азии? Большинство ответит, что в Европе. Их не интересует тектоника Закавказья и Кумо-Манычская впадина, но они прекрасно знают, что их страны — старейшие христианские государства не только Евразии, но и мира, следовательно, они европейцы", — пояснил Горкин.

Кроме того, многие географы вообще не придают принципиального значения вопро-

су чёткой восточной границы между Европой и Азией. Негласно они признают существование разных точек зрения. В основе кажущегося пренебрежения к теме лежит понимание того, что в природе не существует особых "европейских" или "азиатских" процессов и явлений.

Своим мнением поделился кандидат географических наук, доцент кафедры экономической и социальной географии географического факультета МГУ, председатель Центральной предметно-методической комиссии по географии Министерства просвещения РФ Дмитрий Богачёв.

— Существует ли официальная позиция

современной географической науки по поводу границы между Европой и Азией? Где нужно её проводить: по Кумо-Манычской впадине или по Главному Кавказскому хребту?

— Официальной позиции нет, и провести официальную границу мы не можем. У нас же нет государственного комитета по номенклатуре, по географическим названиям, который бы этим занимался. Лично моя точка зрения: естественно, что граница должна проводиться с позиций тектоники. А тектоника говорит нам, что это всё-таки водораздельный хребет Большого Кавказа.

Конечно, есть точка зрения и по Кумо-Манычской впадине в связи с плитами третьего порядка. Но это как альтернатива. Есть ещё много альтернатив. С одной стороны, тектоника, а с другой — политика. Политически, конечно, выгоднее, чтобы граница проводилась как можно западнее. Все существующие точки зрения доказуемы, у каждой есть аргументы за и против.

— То есть чёткой границы географическая наука на данный момент не даёт?

— Насколько я знаю, да. Точного и однозначного ответа на этот вопрос нет. Можно проводить по Кумо-Манычской впадине, тектонически это оправданно. Там заканчивается Русская равнина и начинаются другие плиты. Но, с другой стороны, есть точка зрения, что граница между Европой и Азией проходит по Водораздельному хребту Кавказа. И, опять же, она тоже оправданна. Об этом говорит вся тектоническая история и вовлечение в горообразовательный процесс структур, которые есть на юге России. И то, и то — верно. Есть много промежуточных вариантов, я называю только "крайние" позиции. Но, повторяюсь, нет такой комиссии, которая в результате дискуссии сделала бы вывод: вот так — и никак иначе!

Александр Жирнов

# ГРАДОЗНАНИЕ И ГРАДОЛЮБИЕ ГЕОРГИЯ ЛАППО



Фото: Александр Филиппов

*Вековой юбилей — точка отсечения, по ту сторону которой начинается история. В данном случае — история современной российской геоурбанистики, тем отцом многие не без оснований считают Георгия Лаппо. Известный парадокс состоит в том, что именно сегодня идеи учёного актуальны как никогда ранее.*

Георгий Михайлович заинтересовался городами как объектом изучения географической науки задолго до того, как урбанистика стала модным направлением общественной мысли. В годы войны Лаппо служил бортрадистом, на его счету — более тысячи боевых вылетов.

— Мы тогда летали невысоко, и с борта самолёта открывался хороший обзор, — вспоминал он в интервью сайту РГО. — Во время наших полётов я рассматривал города: и русские, и украинские, и венгерские, и австрийские, и немецкие... Я проникся интересом к городам.

Окончив заочно геофак МГУ имени М. В. Ломоносова, он получил красный диплом и стал заниматься тем, что было ему интересно больше всего на свете.

С 1957 года Георгий Лаппо работал в НИИ градостроительства и районной планировки Академии строительства и архитектуры СССР, руководил сектором по реконструкции больших городов. В 1964 году вернулся на географический факультет МГУ, где пять лет проработал доцентом кафедры экономической географии, разработав курс "География городов с основами градостроительства".

С 1969 года Георгий Михайлович работал в Институте географии АН СССР, а с 1973 года возглавил здесь отдел экономической географии.

В 1975 году защитил докторскую диссертацию на тему "Проблемы развития крупных городских агломераций в СССР". Их изучение с начала 70-х годов стало одним из магистральных направлений

исследований Лаппо.

28 лет он возглавлял Диссертационный совет при Институте географии Академии наук по экономической, социальной и политической географии, выпустивший в мир большой науки десятки докторов и сотни кандидатов наук.

Георгий Михайлович участвовал в экспертизах генеральных планов крупных городов, генеральных схем расселения СССР и РФ, в 1980-е годы был председателем редколлекции сборников "Вопросы географии". В составе авторского коллектива популярнейшей в советское время книжной серии "Страны и народы" стал лауреатом Госпремии СССР. Кроме того, он — заслуженный деятель науки Российской Федерации и почётный член Русского географического общества.

Свои научные исследования Георгий Лаппо вёл в области геоурбанистики, расселения, территориальной структуры хозяйства, региональной социально-экономической географии. А более всего его интересовали города и крупные агломерации. Георгий Михайлович — автор концепции опорного

каркаса расселения, базовой в Генеральной схеме расселения на территории Советского Союза, а потом и Российской Федерации. Кстати, впервые полно свою идею он изложил в докладе, прочитанном в Географическом обществе СССР в 1977 году. А членом Общества Георгий Михайлович стал ещё в далёком 1954-м.

Эту концепцию нередко противопоставляют так называемой районной

*Лаппо сокрушался, наблюдая "урбанистическую трагедию", и предупреждал: вредная иллюзия — думать, что с городом можно делать всё что пожелается, а он будет безропотно подгибаться.*

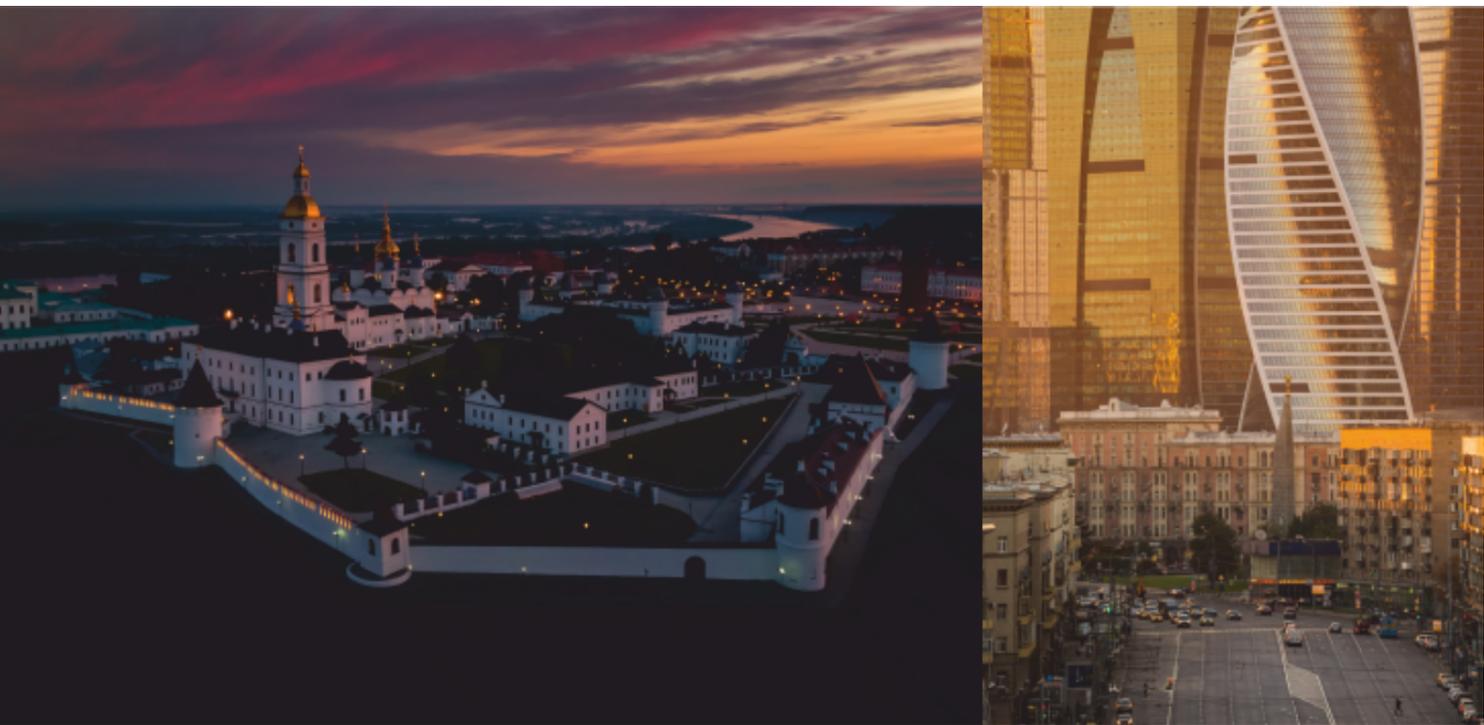


Фото: Александр Лукин

школе, доминировавшей в социально-экономической географии СССР в 1930–1970-х годах. В советское время это было чревато последствиями — Лаппо критиковали именно по идеологической линии. Порайонная специализация экономики была одной из идей плана ГОЭЛРО, который, в частности, предполагал и экономическое районирование России.

Однако сам Георгий Михайлович отмечал, что подобное противопоставление не имеет смысла, напротив, "исследование территории на основе принципов экономического районирования и с помощью концепции опорного каркаса дополняют друг друга. Второе вытекает из первого".

Нюанс состоял в том, что ключевыми узлами в концепции Лаппо стали агломерации и их взаимодействие. Этот тезис неизбежно открывал тему города как такового, в котором население уже не могло быть только лишь трудовым ресурсом, как это мыслилось во времена индустриализации. А сами

Москва. Старое и новое. Фото: Сергей Семёнов

города представляли собой более сложный организм, чем пространство для размещения этого самого ресурса.

Вообще, градознание у Лаппо шло рука об руку с градолюбием, что необычайно ярко выразилось в научно-популярных книгах, написанных учёным для широкой аудитории: "Рассказы о городах", "Города на пути в будущее", "Города России. Взгляд географа".

Георгий Михайлович хорошо знал природу городов, их характеры, вещество и ритмику. Казалось, для него не было некрасивых или плохих городов. Всякому он находил какую-то нишу, о каждом мог сказать нечто любопытное — даже о тех, что исчезли навсегда. Лаппо писал: "Город предстаёт как клубок противоречий, совмещение несовместимого. В самом деле, в городах — вершины культуры и... социальное дно. В них создаются величайшие творения искусства и науки, а рядом гнездятся пороки, совершаются преступления. Концентрируются

прогрессивные творческие силы, но также активно действуют силы, тормозящие прогресс, отбрасывающие общество назад". Ключевой характеристикой города Георгий Михайлович считал разнообразие. Причём как его собственное, внутреннее, так и в системе отношений — локальной, региональной, отраслевой. Собственно, в этом разнообразии и спрятана формула его развития. "Разнообразие определяет и питает очень важные свойства городской среды, включает в себе богатство эмоциональных ресурсов, вызывает творческие импульсы", — подчёркивал Лаппо. Мультипликативный, как бы мы сейчас сказали, эффект, на который способен именно город, а лучше — грамотно построенная и управляемая агломерация, даёт возможность сделать прорыв во всём: в технологиях, производительности, творчестве, качестве жизни.

Но при одном важном условии: нужно понимать и учитывать логику географических процессов, которая и вызывает изменения территориальной структуры в соответствии с закономерной эволюцией расселения и транспортных сетей. Если пустить дело на самотёк, либо, что ещё хуже, провалиться в пропасть возможностей получать с города прибыль, то свойства агломерации могут измениться, грозя гипертрофией, а в дальнейшем — катастрофическими последствиями.

Уже в постсоветское время Георгий Михайлович не раз сокрушался, наблюдая "урбанистическую трагедию". Он предупреждал: это чрезвычайно вредная иллюзия — думать, что с городом можно делать всё что пожелается, а город будет обязан безропотно слушать и подчиняться.

Сила подлинной науки, считал Лаппо, состоит как раз в том, чтобы, понимая природу города, деликатно направить его в правильное русло



Георгий Лаппо. Фото: Александр Филиппов

во благо человека и страны.

Георгий Михайлович прожил непростую, долгую, но по-своему счастливую жизнь. Одной из самых почётных наград, по его собственному признанию, стала Большая Константиновская медаль Русского географического общества. Вручил её учёному Председатель Попечительского совета РГО, Президент России Владимир Путин.

Последняя прижизненная научная статья, умная, актуальная и удивительно энергичная, вышла в 2019 году, когда Лаппо было уже 96 лет. О его пути, научном поиске и гражданской позиции можно будет узнать на очередной встрече в Московском лектории Русского географического общества 19 апреля. К нам придут дочь и внучка Георгия Михайловича — Елена Лаппо и Анна Аникеева-Сыроечковская. Кстати, обе они пошли по стопам своего отца и деда.

**Татьяна Петренко**

# ОТНЯТЬ У ПУЧИНЫ «ПЕРСЕЯ»: ЭКСПЕДИЦИЯ СЕВЕРНОГО ФЛОТА И РГО НАШЛА СУДНО-ЛЕГЕНДУ

*В нынешнем сезоне исследователи ведут  
поиски в трёх арктических морях*

Фото: Екатерина Чижирева

*В канун Дня Победы участники комплексной экспедиции Северного флота и Русского географического флота "Помни войну" обнаружили на дне Баренцева моря останки первого отечественного научно-исследовательского судна. "Персей" за свою недолгую жизнь сделал удивительно много для изучения Арктики и погиб в ходе налёта фашистской авиации в первые недели Великой Отечественной войны.*

В судьбе "Персея" отразилась драматическая история российской науки. Он стал символом самоотдачи наших учёных и героизма защитников Родины. Неудивительно, что его поиск стал одним из центральных сюжетов третьего сезона экспедиции "Помни войну".

В 2023 году поиски планируется провести впервые в акватории всех трёх морей Российской Арктики, в которых в годы Великой Отечественной войны проходили боевые столкновения между Северным флотом и фашистским "кригсмарине".

Особенность этой экспедиции состоит в том, что параллельно выполняются учебно-

боевые задачи Северного флота и собственно поисковая работа. Для военных моряков обнаружение исторических артефактов становится своего рода практическим экзаменом на профессионализм в реальных поисково-спасательных операциях.

Как сообщил нам научный руководитель экспедиции, начальник отдела гидрографической службы Северного флота, капитан первого ранга Алексей Корнис, в настоящее время проходит сразу несколько этапов: "Кольский залив", "Ура-Ара", "Подходы к Кольскому заливу" и "Эйна". Последний наиболее близок к завершению, в ходе него и были обнаружены останки "Персея".

Губа Эйна — залив на южном берегу полуострова Рыбачий (Мурманская область), являющийся северной частью Мотовского залива Баренцева моря. В начале 40-х годов XX века на полуострове разместился советский гарнизон. Залив Эйна стал активно использоваться для снабжения военной базы. А в начале Великой Отечественной, после того как гитлеровцы отрезали перешеек, соединяющий Рыбачий с Большой землёй, губа Эйна оказалась единственным морским путём, соединившим Мурманскую область и соединения Красной армии на полуострове.

Одним из судов, поставлявших нашим бойцам продовольствие и медикаменты, стал "Персей". Здесь он и погиб 10 июля 1941 года. Но даже после гибели судно продолжало помогать в борьбе с гитлеровцами. Часть его останков превратилась в основание для причала, где разгружали

все новые грузы, приходившие из Мурманска.

"Персей" никогда не являлся военным кораблём. Названный в честь древнегреческого героя, победившего зловещую медузу Горгону, он был призван исследовать высокие широты.

В 2021 году отмечалось 100 лет с момента организации Плавучего морского научного института. Плавморнин создали по декрету Ленина для изучения морей Северного Ледовитого океана и арктического побережья. Страна отчаянно нуждалась в ресурсах, найти их должны были учёные.

Через год после организации плавучего института ему передали недостроенную зверобойную шхуну. Корпус усилили ледовым поясом, а сама форма судна позволяла ему избежать сдавливания льдами — наподобие знаменитого нансеновского "Фрама" и старинных поморских кочей.

Для работы учёных оборудовали семь лабораторий — две на корме и пять в носовой части корабля, большую часть научных приборов изготовили архангельские мастера по чертежам, взятым из книг. Запас

питьевой воды позволял находиться в рейсе до 15–17 суток, а угля — до 30–32 суток. Экипаж состоял из 24 человек, научная группа — из 16.

Первый рейс начался 19 августа 1923 года. Экспедицию возглавил директор Плавморнина Иван Месяцев. Так началась история первого отечественного научно-исследовательского судна "Персей".

1 февраля 1923 года на его гафеле появился собственный флаг — знаменитый

*Война скомкала все планы. Наугную работу пришлось свернуть. "Персей" стал рядовым морским трудягой. Мирная шхуна оказалась безоружной перед боевыми самолётами врага.*

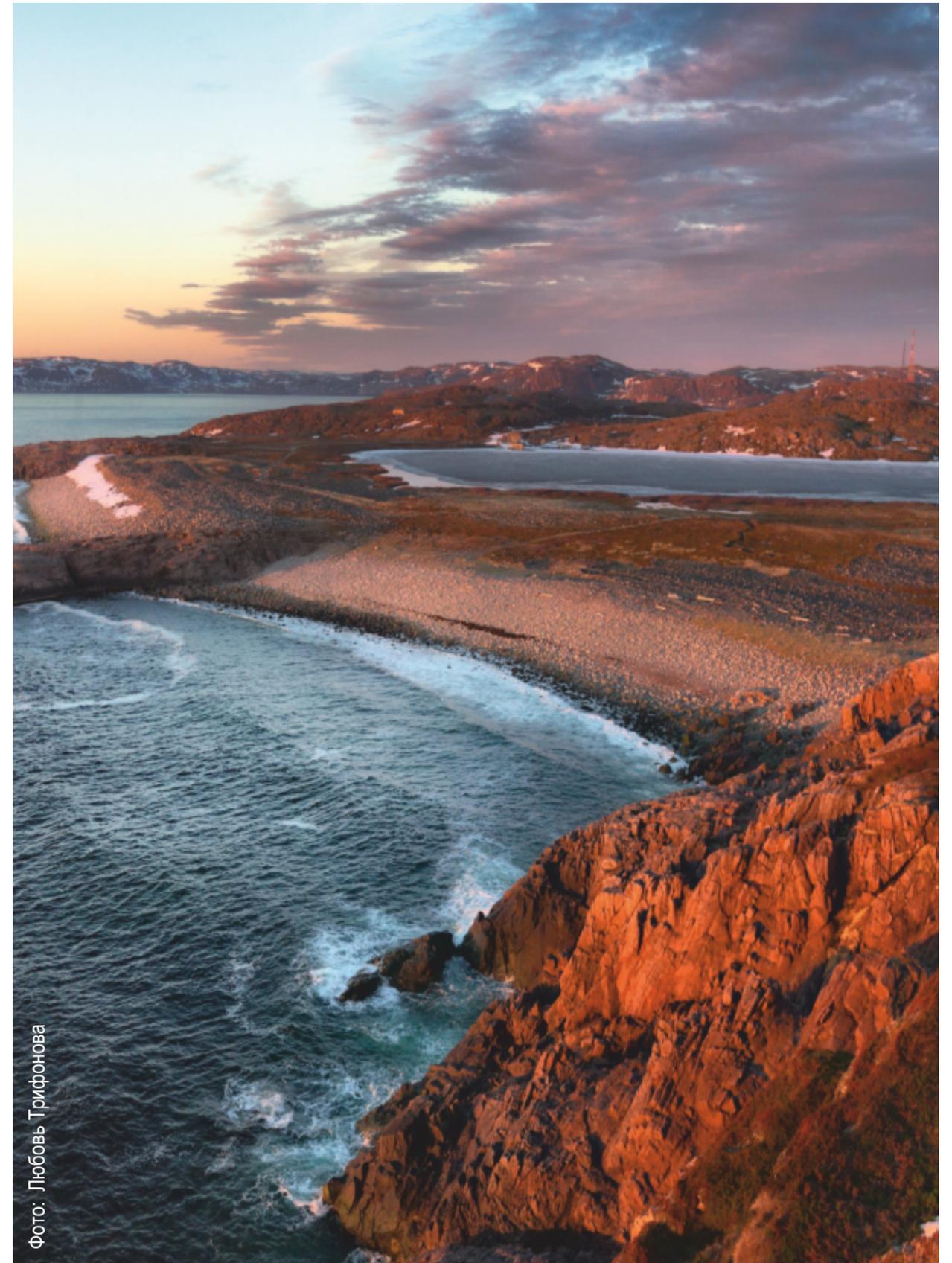


Фото: Любовь Трифонова



Так выглядят сегодня остатки причала, который когда-то был частью судна "Персей". Фото предоставлено участниками экспедиции

синий вымпел с изображением семи звёзд созвездия Персея, ставший впоследствии эмблемой Всероссийского научно-исследовательского института морского рыбного хозяйства и океанографии, включая, разумеется, его полярный филиал — ПИНРО.

За 16 лет "Персей" совершил 84 научные экспедиции, проделал путь в 100 тыс. морских миль, пробыл в море в общей сложности почти шесть лет. Шпицберген, Земля Франца-Иосифа, Новая Земля — вот основные направления экспедиций "Персея". "Персей" был не только плавсредством, но и символом всех самых светлых и романтических надежд, веры в светлое будущее и возможности человека, которыми был

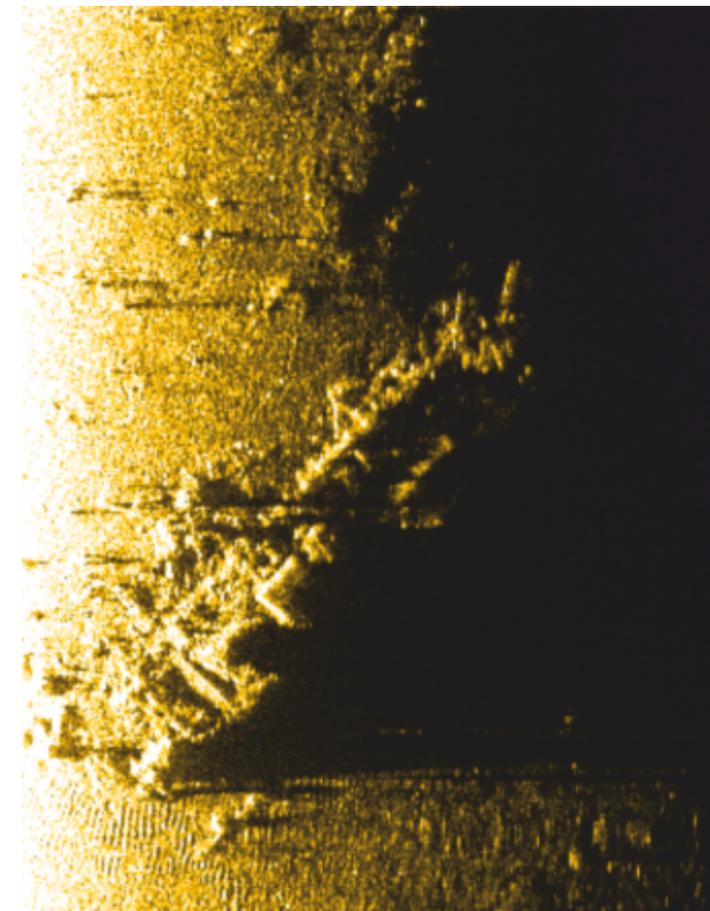
напитан воздух тех лет. Выдающийся геолог и писатель Владимир Обручев даже сочинил гимн "Персея", исполнявшийся на мотив песни "Мы кузнецы". Завершали его такие слова:

*И вымпел гордый пусть "Персея",  
Рой звёзд и неба синева,  
Над всем полярным миром реет  
Сегодня, завтра и всегда.*

А ещё знаменитое судно оказалось великолепной школой для нескольких поколений советских учёных различных научных направлений — физики, биологии, химии, морской геологии, метеорологии. Образно говоря, на борт "Персея" поднимались

*В 1932 году "Персей" вместе с ещё одним научно-исследовательским судном "Николай Книпович" изучал район мыс Нордкап (Норвегия) — остров Медвежий — мыс Южный на Шпицбергене. Тогда СССР оказался единственной страной, выполнившей все взятые на себя обязательства в рамках Второго международного полярного года.*

студенты и аспиранты, а спускались с него будущие профессора и академики. Нападение гитлеровской Германии на СССР скомкало все планы. Научную работу пришлось свернуть. "Персей" был мобилизован и стал рядовым морским трудягой. Шхуна, вооружённая всего лишь одним пулемётом "Максим", оказалась безоружной перед штурмовиками люфтваффе, в начале войны имевшими господство в небе над Арктикой. В результате одной из атак фашистской авиации 10 июля 1941 года на "Персее" возник пожар. Вскоре судно затонуло, однако экипажу удалось спастись. — К сожалению, подробностей самого налёта мы пока не нашли, — рассказывает Алексей Корнис. — Но, судя по всему, как я



Изображение останков судна "Персей", полученное в результате сканирования морского дна. Фото предоставлено участниками экспедиции

теперь понимаю, судно раскололось на две части, одна из которых затонула, а вторая оказалась на осушке, став впоследствии своеобразным причалом для перебрасываемых на полуостров Рыбачий грузов. Затонувшая часть после войны была обследована водолазами Северного флота, они и вынесли вердикт: судно уже не восстановить. О том, что это когда-то был "Персей", с тех пор на картах обезличенно напоминал только значок "Затонувшее судно с частями над водой". Научный руководитель экспедиции вспоминает, что уже в 2010 году эти самые части над водой уже никто не видел. А с учётом того, что в конце прошлого столетия большое число находящихся на осуш

ке и на небольших глубинах судов было распилено так называемыми "металлистами" и "чёрными поисковиками", моряки, подготовившие в гидрографическую службу Северного флота навигационное донесение, предложили снять с карт затонувшее судно.

— После выполнения в этом году съёмки рельефа дна и обнаружения в архивных материалах координат затонувшего судна картина сложилась — "Персей" был найден, — говорит он. И добавляет: — Опиан найден.

Два слова о технологии поиска. Для такой работы используются, как правило, гидроакустические средства, позволяющие "сканировать" дно с высокой разрешающей способностью, — гидролокаторы и многолучевые эхолоты. Галс за галсом, обязательно с перекрытием полосы обзора, чтобы ни в коем случае не пропустить любой объект, представляющий опасность для мореплавателя.

— Работа немного однообразная, но в момент обнаружения затонувшего судна всегда очень эмоциональная, — признаётся Алексей Корнис.

Во время войны наиболее ценное оборудование с судна было снято, тем более что глубины это позволяли. В 60-х годах его обследовали любители подводного плавания, обнаружившие штурвал. Он передан в дар историко-морскому клубу "Персей", созданному при Красногорской гимназии №7.

— Есть ли там что-либо ещё, имеющее историческую ценность? — продолжает Алексей Корнис. — Думаю, что нет. Та часть, которая стала волею судеб причалом, почти не сохранилась. Это очень контрастно видно на фоне послевоенных фотографий. Судя по гидролокационному изображению оставшейся подводной

части, она тоже сильно разрушена. Наверняка и время оставило там свой след. О подъёме на поверхность не может быть и речи. Но в любом случае, нынешним летом мы дообследуем останки судна, такая задача поставлена командованием флота.

Обнаружение "Персея" — не единственный результат нового сезона экспедиции. Исследователи, изучив документы архива Военно-морского флота в Гатчине, установили, что в заливе Эйна в годы Великой Отечественной войны погибло несколько вспомогательных судов Северного флота. Часть после войны подняли, в ряде случаев подъём был признан нецелесообразным, а другие и вовсе не были найдены. Их поиск и было решено осуществить в 2023 году.

Воды Баренцева моря хранят немало следов былой войны. Исследователи, к примеру, уже уточнили координаты сторожевого корабля "Штиль", провели уникальную операцию по подъёму самолёта "Аэрокобра" с глубины более 100 м, обнаружили останки предположительно парусника "Весна" и мотобота "ПМБ-67", также потопленных фашистской авиацией. Их также обследуют в летний период.

— В этом году наряду с проведением учения гидрографы выполнили и съёмку рельефа дна губы Эйна в интересах картосоставления, — говорит Алексей Корнис. — Это не менее важная часть нашей работы. Мы стараемся делать так, чтобы результаты поиска были максимально эффективно использованы в дальнейшем, современные технологии это позволяют.

**Марина Круглякова  
Айвар Валеев**

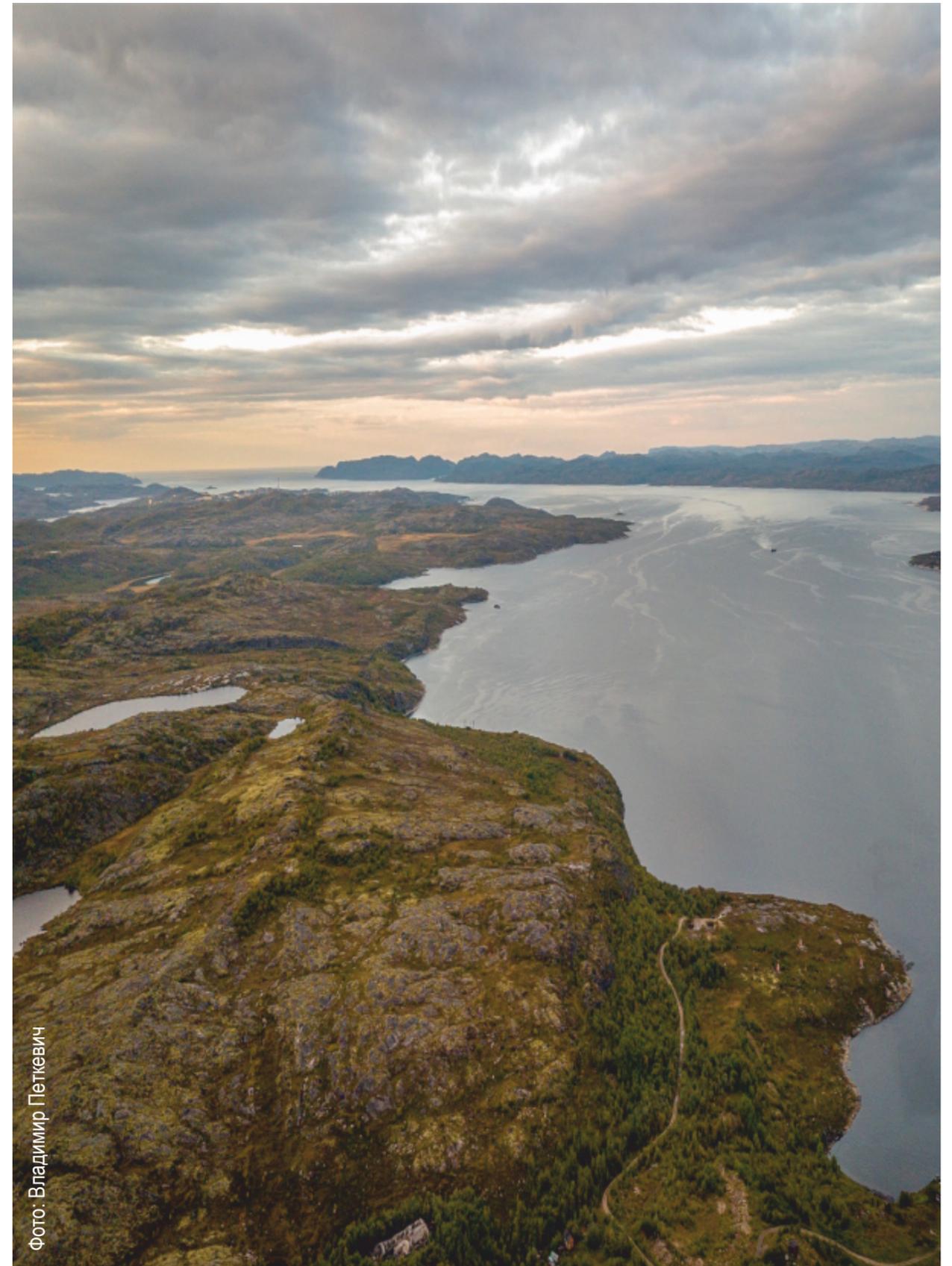


Фото: Владимир Петкевич

# СОММЕРС: РЕКВИЕМ ПО ЗАЩИТНИКАМ ОСТРОВА



Фото предоставлено участниками экспедиции

*В десятом сезоне экспедиции РГО "Тогланд" её участники работали на острове Соммерс. Поисковики установили имена бойцов, погибших и пропавших без вести в ходе одного из крупнейших сражений на Балтике.*

В июле 1942 года схватка за этот маленький, изрезанный бухтами кусочек суши переросла в крупнейшее воздушно-морское сражение на Балтике с задействованием десантов с обеих воюющих сторон. А артиллерийский бой между кораблями стал самым крупным на всех театрах военных действий.

## А НОЧИ БЫЛИ БЕЛЫЕ...

В начале Великой Отечественной войны Соммерс активно подвергался налётам финской авиации. В декабре 1941 года наши части были с него эвакуированы, как и с соседнего Гогланда, и направлены на защиту Ленинграда.

Соммерс заняли финские солдаты и в феврале–марте 1942 года устроили на нём наблюдательный пост, с которого просматривался весь фарватер. Передвижения советских кораблей и подводных лодок были как на ладони, и в июле 1942 года советским командованием была проведена десантная операция по возвращению Соммерса, потерпевшая неудачу. Застать врага врасплох не получилось: проведённая артподготовка разбудила противника, стояли белые ночи, и десант был замечен издали. Высадка сразу пошла не по плану — оказалось, что высадиться на остров в одних местах невозможно, другие находились под постоянным обстрелом. Поэтому десант высадился на берег в восточной части Соммерса.

— Среди финских фотографий военного времени есть кадры, на которых виден сгоревший торпедный катер ТКА-22 типа Д-3. Наши архивисты уста-

новили имена и фамилии моряков, сражавшихся на этом катере, — рассказал Артём Пастухов.

Он также добавил, что в финском архиве исследователи нашли снимки ещё двух советских кораблей, останки которых покоятся в прибрежной полосе: торпедного катера ТКА-121 типа Г-5 и "малого охотника" СКА-306 типа МО-IV. Они затонули у так называемого "квадратного камня". Участники экспедиции установили на этом месте информационный стенд с исторической фотографией.

По словам Алексея Мухина, сколько человек участвовали в сражении за Соммерс, точно не известно — приказ о формировании десантного отряда и зачислении в него тех или иных бойцов найти пока не удалось. Было три волны высадки: первая — ночью 8 июля, вторая — вечером и третья — ночью 9 июля.

— Участники первой и второй числятся пропавшими без вести, — говорит Алексей Мухин. — А все те, кто шёл в третьей, считаются погибшими: когда бойцы пытались высадиться, катер МО-306 был

взорван. Но нам известно, что один человек при взрыве остался жив, исключать, что были и другие выжившие, нельзя. К тому же непонятно, как наши считали потери. Там погибли лётчики, моряки, пехотинцы. Финны после боя на острове нашли 128 тел наших воинов и подняли из воды 41 погибшего. Но часть тел могло унести в море. Например, тело десантника одного из отрядов высадки обнаружили за несколько десят

*В день 80-летней годовщины штурма острова моряками Балтийского флота в Выборге была проведена выставка-конференция "Выборг — город воинской славы" и открыта постоянная экспозиция.*

ков миль от острова, хотя тела других бойцов из этого отряда прибило к берегу на Соммерсе.

### РАЗНЫЕ СУДЬБЫ

Алексей Мухин рассказал, что им удалось узнать о судьбах некоторых попавших в плен бойцов. Например, капитан-лейтенант Андрей Добрянский, собираясь вернуться к своим, согласился сотрудничать с гитлеровцами и был направлен в разведшколу абвера в Кейла-Йоа.

Окончив её, остался в ней работать инструктором военно-морского дела. Вёл подпольную работу, убеждая агентов переходить на советскую сторону. В результате одна из диверсионных групп сдалась советским войскам. Андрея Добрянского разоблачили и арестовали. Когда капитан-лейтенанта повели на расстрел, ему удалось бежать. После возвращения к своим он был осуждён за измену Родине и приговорён к 10 годам ИТЛ. В 1957 году дело пересмотрели, и Андрея Добрянского полностью реабилитировали.

Поисковики установили ещё нескольких пленников, которые согласились работать на фашистов. Когда те задействовали их в диверсионной операции по штурму Шепелёвского маяка (расположен на Шепелёвском мысе полуострова Гора Валдай), наши бойцы, завладев оружием, попытались бежать, но были выданы провокатором, арестованы и расстреляны.

Попал в плен после гибели своего катера и механик 2-го отряда 3-го дивизиона торпедных катеров, воентехник 1-го ранга Павел Михайлович Дюкарь. Он не входил в штатную команду катера, поэтому не должен был идти на операцию, но настоял на этом. "Товарищ командир отряда, я исполняю обязанности комиссара отряда и поэтому на операцию пойду", — заявил боец. После

возвращения из плена Павел Дюкарь продолжил служить в Красной армии и погиб в бою 13 апреля 1945 года.

К сожалению, пока ещё судьбы не всех, попавших в плен, а также тех, кто затем освободился из него, Алексею Мухину и его коллегам удалось проследить, но их исследовательская работа продолжается.

В ходе экспедиции участники обнаружили на Соммерсе останки двух погибших во время десантной операции краснофлотцев. Место захоронения помогла определить старая финская фотография. По словам Артёма Пастухова, в финских документах удалось найти свидетельства того, что в этом месте похоронены два человека — майор и моряк, подорвавший себя гранатой. Остальных погибших спустили в море, но немало бойцов утонули ещё при высадке.

— У одного из похороненных бойцов была краснофлотская пряжка, — рассказывает Артём Пастухов. — Значит, он был моряком. У второго — командирский ремень. Мы выяснили, кто из командиров тогда пропал без вести, нашли фотографии некоторых из них. Надеемся, что возрастной анализ останков и сопоставление этих фотографий с формой черепа погибшего помогут выявить его имя. Предполагательно, речь идёт о командире десантного отряда, майоре Иване Васильевиче Пасько.

В 1992 году финские участники боя на Соммерсе посетили остров и сняли фильм, куда включили свои воспоминания, в том числе и о том, как проходила высадка советских десантников. Перечисляли, какие типы кораблей, в каком месте, в какой последовательности и в какое время подходили к острову, где конкретно шли бои. По словам Артёма Пастухова, сопоставление этих воспоминаний с известной информацией позволило исследователям дополнить



Участники экспедиции изготавливают информационные стенды с архивными фотографиями острова Соммерс. Фото предоставлено участниками экспедиции

историю штурма и более полно воссоздать картину боя.

Члены экспедиции установили на Соммерсе информационные стенды со старинными фотографиями острова.

— Для того чтобы установить один из щитов, мы подошли на лодке к тому месту, где высадился наш десант, — вспоминает Артём Пастухов. — Пытались сойти и выгрузить на берег наше оборудование. Оказалось, что это крайне непросто, причём море было спокойным. Для нас так и осталось загадкой, как в 1942 году сумели это сделать морские пехотинцы в трёхбалльный шторм.

На данный момент исследователям удалось установить имена 209 погибших и без вести пропавших в ходе десантной операции бойцов. Однако некоторые данные всё ещё проверяются.

— Самое важное — бережно и ответственно

относиться не только к обнаруженным останкам солдат, но и к любой информации, имеющей отношение к установлению судьбы и имени каждого солдата, — считает руководитель экспедиции Илья Дюринский. — Ведь это не только дело государственной важности, но и возможная долгожданная весточка от погибшего или пропавшего без вести воина.

По итогам экспедиции 2022 года в день 80-летней годовщины штурма острова моряками Балтийского флота в Выборге была проведена выставка-конференция "Выборг — город воинской славы" и открыта постоянно действующая экспозиция.

Имена всех советских бойцов, павших на Соммерсе в ходе сражения 1942 года, будут высечены на памятнике, который планируется установить на острове.

**Марина Круглякова**

# В ДЖУНГЛЯХ ВТОРОЙ МИРОВОЙ

*Экспедиция РГО нашла места крушений  
западных самолётов в Индии*

фото : Сергей Катков

*Специалисты Центра современной истории (ЦСИ) обнаружили места падений военных самолётов ВВС Армии США и Великобритании в 1943–1945 годах. О том, как это происходило, рассказал руководитель научно-поисковых проектов ЦСИ Сергей Катков.*

## **ВЕЩДОК, УПАВШИЙ С НЕБА**

Команда ЦСИ ранее участвовала в нескольких экспедициях в Индии. Впервые исследователи побывали в штате Аруначал-Прадеш в 2009 году, но тогда интерес был по большей части этнографического характера. В 2010 году участники экспедиции искали места буддистского паломничества, которые были утрачены в начале XX века. Во время следующего посещения Индии в 2011 году один из местных охотников показал специалистам из России необычный кусок металла, найденный в джунглях. Жестами охотник объяснил, что эта вещь связана с небом.

— Позже, изучив фотографии, мы поняли, что это фрагмент стойки шасси от американского истребителя, — говорит Сергей Катков. — Так появилась новая задача — найти места крушения самолётов Второй мировой войны на этих территориях. К экспедиции мы готовились пять лет, осуществлена она была при поддержке РГО.

У команды ЦСИ большой опыт поиска и идентификации самолётов на территории

России (в Сибири, на Камчатке, даже в Арктике), в том числе потерпевших крушение машин западных союзников.

— Во время Второй мировой войны страны антигитлеровской коалиции приближали победу над врагом каждый на своём фронте. Поэтому пропавшие без вести в Гималаях американские и британские лётчики внесли свой вклад в общую победу над нацистской Германией и милитаристской Японией, — отмечает руководитель научно-поисковых проектов ЦСИ.

В 1942 году японская армия оккупировала Бирму. На территории этой страны находились аэродромы, где базировались самолёты американских и британских ВВС. Боевые машины пришлось спешно эвакуировать, в том числе и в индийский штат Аруначал-Прадеш.

В марте 1944 года японцы начали вторжение в северо-восточные индийские области Манипура и Нага-Хиллс.

— В этом районе произошло огромное количество воздушных боёв, потерпело крушение много истребителей, — подчёркивает Сергей Катков.

Опросив местных жителей, поисковой группе удалось найти места падения двух самолётов. Один из них — американский истребитель Curtiss P-40 Warhawk. Это именно тот борт, фрагмент стойки шасси которого нашёл местный охотник в джунглях более 30 лет назад. Важной вехой воздушного противостояния Второй мировой войны стала воздушная операция Нимр ("Горб") — прыжок через Гималаи. Англо-

*В следующем году исследователи надеются найти необходимые номера бортов и узнать что-то о судьбе экипажей, а также опрабовать свидетельства о месте падения других самолётов.*

американские войска поддерживали Китай в войне с Японией, снабжая его оружием. Воздушный мост шёл из штата Аруначал-Прадеш через Гималаи в Китай.

Для этого транспортного коридора в основном использовались самолёты Consolidated B-24 Liberator.

— Мы проанализировали информацию из Национального архива США по боевым и небоевым потерям в ходе Гималайской операции. За 1943–1945 годы было потеряно более 400 самолётов, найдено из них меньше 20, — рассказывает Сергей Катков.

### С МАЧЕТЕ ЧЕРЕЗ ДЖУНГЛИ

— Житель штата Аруначал-Прадеш бизнесмен Таба Нобин рассказал, что в 2018 году он ходил к месту падения некоего самолёта, — продолжает Сергей Катков. — Благодаря сделанным тогда фотографиям стало понятно, что это машина времён Второй мировой. Наша задача была добраться до места крушения и найти идентификационные номера борта.

По архивным материалам специалисты ЦСИ создали базу данных со всеми извест-

ными заводскими номерами самолётов, пропавших на этих территориях. Анализируя идентификационные номера прямо на месте, можно было бы сказать, что это за борт и какова судьба экипажа. Если технология поиска у ЦСИ отработана до мелочей благодаря нескольким экспедициям РГО, то ландшафтные и климатические особенности работы в Индии стали настоящим вызовом для наших ребят.



Фото: Сергей Катков



Обнаружение фрагментов боевых самолетов времён Второй мировой скорректировало планы экспедиции РГО. Фото: Сергей Катков

— От деревни, до которой можно было доехать на джипе или тракторе, до места падения самолёта нужно было идти, по словам местных, пару суток. Мы шли шесть дней в одну сторону, — продолжает Сергей Катков. — В один из дней мы сумели пройти всего 230 м! У местных понятие "тропа" очень сильно отличается от нашего.

### НЕУЛОВИМЫЙ LIBERATOR

Несколько дней проводники, шедшие впереди основной группы, искали спуск к месту падения самолёта. Ландшафт в этих местах очень сложный — это отвесные скалы и джунгли.

— На фотографиях, которые сделал Таба,

было видно два авиационных двигателя. Но когда проводники пришли к месту крушения, оказалось, что в точке с имеющимися координатами ничего нет, — рассказывает Сергей Катков. — За пять лет, с 2018 года, двигатели переместились на другое место из-за потоков воды и огромных камней. Уже на обратном пути проводники заметили один из двигателей под водой. Мотор сдвинулся на 450 м.

С помощью рычагов поисковая группа смогла переместить мотор, который весит почти тонну, и вытолкать его на мель. Работать пришлось в ледяной воде. Найденные на двигателе номера не помогли идентифицировать борт.



Местные жители охотно помогали экспедиции из далёкой России. Фото: Сергей Катков

— У самолётов B-24 Liberator и их транспортных модификаций C-87 есть проблема с идентификацией судов. Существует заводской номер мотора и номер, который давали в ВВС. В документах указывался один из них. Не исключено, что мы нашли на двигателе не тот номер, по которому он был списан частью, — объясняет Сергей Катков. По возвращении историки авиации стали более точно изучать архивные материалы, акты на списание матчасти самолётов двух типов: четырёхмоторного бомбардировщика Consolidated B-24 Liberator и его транспортной версии C-87. Теперь было известно, что от места катастрофы до ближайшего жилья экипажу нужно было идти несколько дней

через горные джунгли, и, скорее всего, лётчики значатся пропавшими без вести. Исследователи проанализировали архивные данные на 61 лётное происшествие с самолётами B-24 Liberator и 32 инцидента с транспортными C-87.

— На основании места нахождения обломков возникло несколько версий, — говорит Сергей Катков. — По одной из них, возможно, был найден транспортник C-87 с регистрационным номером 43-30580, не вернувшийся с задания 17 августа 1944 года. Чтобы окончательно убедиться в этом, специалисты ЦСИ продолжают работу с архивными материалами.

**Константин Верин**

# ПОЧЕМУ «ТИТАН» ПОВТОРИЛ СУДЬБУ «ТИТАНИКА»?

фото: ЦПИ РГО

*Неделю в конце июня внимание мировых СМИ было приковано к ситуации вокруг поисков пропавшего глубоководного обитаемого аппарата "Титан", на котором группа туристов отправилась к останкам знаменитого "Титаника". Данный материал мы готовили именно в те дни. Это теперь мы знаем, что эта история закончилась трагически.*

Одним из первых экспертов, кто ещё накануне, но, как выяснилось, точно определил проблему "Титана" и вероятный исход эпопеи, стал исполнительный директор Центра подводных исследований (ЦПИ) РГО, пилот подводного аппарата и водолаз-исследователь Сергей ФОКИН.

**— Сергей, насколько "Титан" конструктивно пригоден для таких погружений?**

— Аппарат, скажем так, не оптимальной формы с точки зрения сопротивления давлению. У него сигарообразный корпус, что хорошо для подводных лодок, а вот для маневрирования вокруг подводных объектов это не самая лучшая форма. Корпус "Титана" состоит из трёх частей: две полусферические титановые заглушки с носа и кормы и цилиндрическая часть в середине, она выполнена из композитного материала. И вот здесь кроется, на мой взгляд, слабость конструкции. Полусфера и цилиндр по-

разному реагируют на обжатие давлением. На глубине 3,5 км давление составляет 350 атмосфер. Это очень много. Полусфера сжимается меньше, чем цилиндр. В итоге детали начинают "гулять" относительно друг друга. Кроме того, материалы имеют разную степень устойчивости к статической нагрузке. И вдобавок ко всему, насколько мне известно, композитные материалы не проверялись на циклическую нагрузку. Одно дело — один раз опустить его на грунт и поднять, а если это делать много раз, то материал начинает потихоньку разрушаться за счёт накопленного стресса.

— **В глубоководных аппаратах есть какие-то опции на случай непредвиденных происшествий?**

— Вообще, у аппаратов подобного рода должны быть предусмотрены системы самоспасения. К слову, я сам попадал в нештатные ситуации и по опыту других знаю: все удачные спасения — это когда экипаж аппарата собственными системами мог исправить положение. И напротив, найти аппарат в срок его автономности — проще говоря, пока внутри есть кислород и люди не задохнулись, — очень и очень сложно.

— **А что это за системы самоспасения?**

— Например, твёрдый сбрасываемый балласт, как у воздушных шаров. Всё, что торчит — скажем, манипуляторы, — должно иметь возможность быть сброшенным.

— **Насколько отработана технология постройки обитаемых глубоководных аппаратов?**

— В нашей стране технология хорошо отработана

ещё с советских времён. Она, образно говоря, "сермяжна", зато предполагает запас прочности. Конструкторы современных, в первую очередь иностранных, аппаратов, тем более используемых для туризма, нередко стремятся сделать их более инновационными и привлекательными с точки зрения дизайна. И вот здесь существует задача соблюсти баланс, обеспечивший бы аппарату максимальную безопасность. Насколько я могу судить, в том числе по закрытым источникам, западные коллеги, разрабатывавшие "Титан" (ранее известный как "Циклоп-2"), этот баланс нарушили в сторону поиска возможностей использования новых материалов, уменьшения массы и габаритов, технической эстетики и т. д. Но ведь почему раньше не сделали проще, легче, доступнее? А потому, что так — ломается.

— **Как часто происходят ЧП на подобных судах?**

— Именно на обитаемых аппаратах — нечасто. Точнее, у нас нет полной статистики, поскольку многие такие аппараты имеют ведомственную принадлежность.

Самые близкие и более известные аналоги — происшествия на подводных лодках. Это другой тип техники, но по сути проблем они близки. Специфика современных глубоководных аппаратов состоит, помимо используемых материалов, ещё и в том, что двигатели приводятся в движение с помощью аккумуляторов, соответственно, запас энергии ограничен.

— **Как можно спасти терпящий бедствие**

*Сергей Фокин:  
"Одни считают, что  
самое сложное  
изобретение —  
космический корабль,  
другие — это  
подводный аппарат.  
Пока в этом споре  
победителей нет".*



Оперативность команды в спасательных операциях имеет решающее значение. Фото: ЦПИ РГО



Сергей Фокин, исполнительный директор Центра подводных исследований. Фото: ЦПИ РГО

#### глубоководный аппарат?

— Золотое правило эксплуатации подобных судов — наличие средств ПСО (поисково-спасательного обеспечения). По-хорошему, всё это должно быть на борту судна сопровождения. И когда через 1 час 45 минут пропала связь с "Титаном", спустя две минуты это всё должно было быть задействовано — уйти под воду и начать поиски.

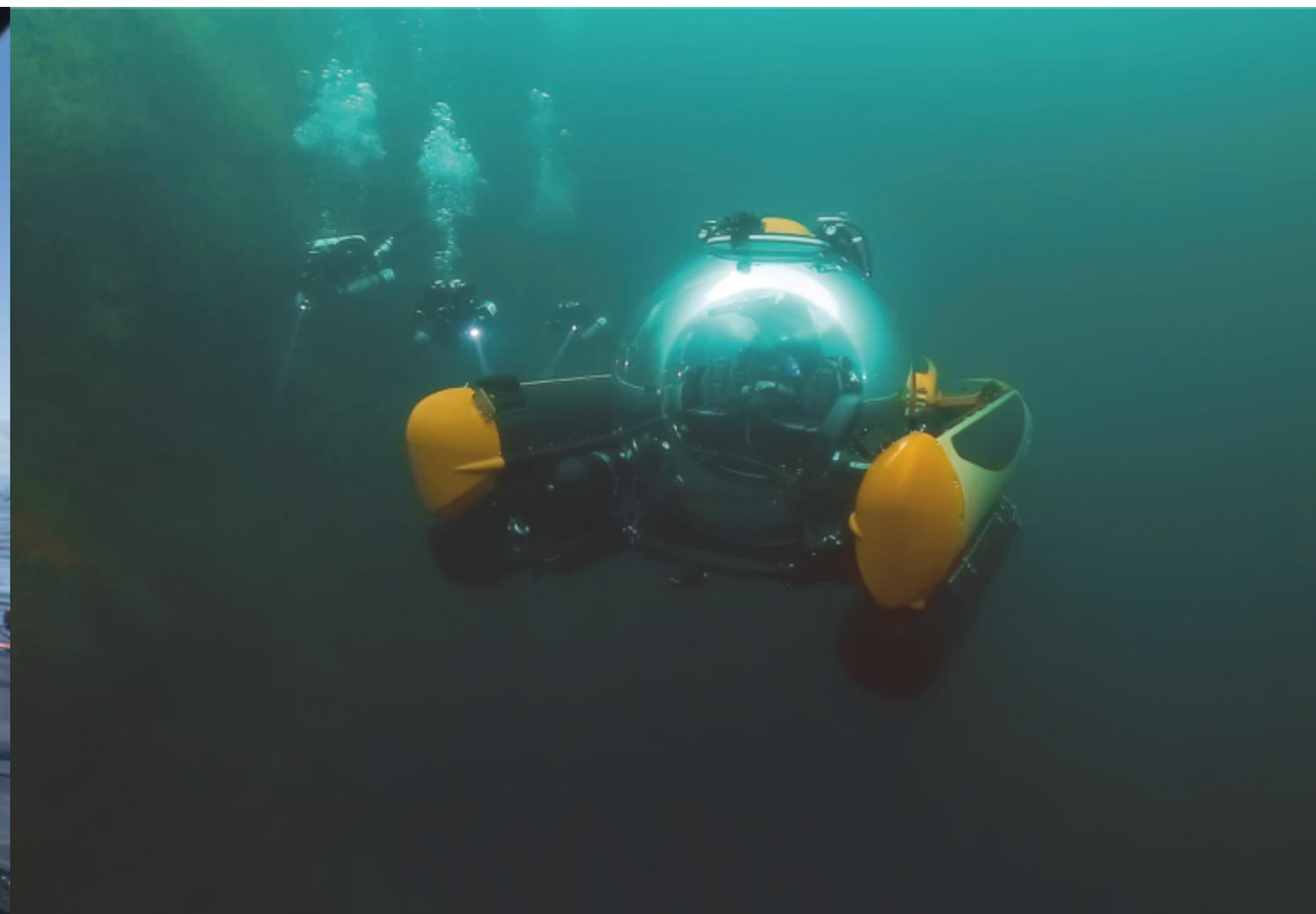
— **Чтобы спуститься на глубину 3,8 км, нужен другой глубоководный аппарат. Много ли их в принципе?**

— Обитаемых, думаю, штук семь по миру наберётся, и необитаемых столько же, если

они в строю — собранные, не на ремонте и не на обслуживании. Половина обитаемых глубоководных аппаратов — в России. А телеуправляемые почти все иностранные.

— **Какие подводные суда используются в работе Центра подводных исследований РГО?**

— У нас в строю трёхместный аппарат сферической формы с возможностью погружения на 300 м. В чём его плюс — корпус полностью прозрачный. Мы имеем возможность наблюдать обстановку со всех сторон, что повышает маневрирование и снижает опасность зацепа или столкновения с препятствием. Есть у нас ещё "стометровый" аппарат,



Основной подводный аппарат, используемый в работе ЦПИ РГО. Фото: ЦПИ РГО

который имеет полусферический корпус. Он используется в учебных целях. В настоящее время ЦПИ РГО участвует в разработке отечественного обитаемого подводного аппарата с глубиной погружения 2250 м, тоже с полностью прозрачным корпусом, вместимость — два человека. Этот аппарат максимально инновационен и перспективен.

— **А вообще, что более экстремально: полёт в космос или погружение в морские глубины? Космонавты в большей безопасности, чем люди, заточённые в мини-подлодках?**

— Это давний спор. Одна группа считает, что самое сложное изобретение — космический

корабль, другая — что подводный аппарат. Пока никто из больших учёных умов победу в этом споре не одержал. Полёт в космос — это запредельные динамические нагрузки, чтобы вырваться за пределы атмосферы. При этом перепад статических нагрузок будет составлять 1 атмосферу. Между тем при погружении каждые 10 м водяного столба дают ту же самую 1 атмосферу. А если глубина составляет 3,8 км — значит, перепад составит 380 атмосфер, то есть в 380 раз больше, чем при полёте в космос. Так что судите сами...

**Айвар Валеев**

# ЕДЕМ НА МОРЕ: ВЫХОДНЫЕ НА БАЛТИКЕ ВМЕСТЕ С РГО

*Впервые Русское географическое общество  
запускает собственные туры*

о фото: Музей Мирового океана

*Знаете ли вы, где в России есть целая планета океана или набережная со знаменитыми морскими кораблями? А как провести ночь в музее на воде или увидеть глубоководный обитаемый аппарат, с которого снимали легендарный "Титаник"? Все эти и другие захватывающие приключения ждут в Калининграде и за его пределами — мы знаем туда путь и покажем его вам.*

Впервые Русское географическое общество запускает серию научно-популярных туров "Маршруты РГО". Это новый формат путешествий, в которых можно ощутить себя участником настоящей экспедиции и прикоснуться к большой науке. Даже если вы были на Балтике и объехали все популярные места, вас ждёт море открытий. Для команды РГО нет закрытых дверей: мы проведём вас туда, куда не пускают большинство туристов. Покажем кулуары музеев и реставрационные мастерские, поднимемся на маяк и спустимся в подземелье старинной крепости, встретимся с участниками научной экспедиции и первыми увидим артефакты, которые они нашли. Приглашаем отправиться в научно-популярный тур "Калининград. Полное

погружение" и провести выходные на Балтике вместе с РГО. Рассказываем, как это будет.

### ПУТЬ К ОКЕАНУ

Как шутил известный публицист и популяризатор науки Артур Кларк, довольно неуместно называть нашу планету Землёй, когда очевидно, что она Океан. Действительно, более 70% земного шара покрыто водой. На этой идее построен первый маринистический музей России — Музей Мирового океана. Его легко заметить: прямо в центре Калининграда, на исторической набережной возвышается гигантская сфера, покрытая водой. Это экспозиция "Планета Океан", а за ней — главный корпус музея.

Заходишь внутрь — и сразу оказываешься под белоснежным скелетом гигантского кашалота (одного из самых больших в мире!), парящим в воздухе. Вокруг — удивительные научные приборы, с помощью которых исследователи изучают океан. Среди коллекций редких барометров и измерителей течений в глаза бросается необычный корабль в форме сферы. Это

глубоководный обитаемый аппарат "Мир-1", построенный ещё в 1987 году. За свою жизнь он промерил глубины четырёх океанов и побывал в 35 экспедициях. Самыми известными стали погружения к борту "Титаника", кадры из которых вошли в одноимённый фильм Джеймса Кэмерона, а также глубоководный спуск в точке географического Северного полюса, который попал в Книгу рекордов Гиннеса. Во время этого беспрецеден-

*У наших путешественников будет возможность не только пройтить по свежесобнаруженным лабиринтам цитадели, но и присоединиться к экспедиции РГО: попробовать, каково это — быть полевым учёным.*

тного погружения на дне был установлен титановый российский флаг и капсула с посланием будущим поколениям. В составе экипажа миссии в рамках экспедиции "Арктика-2007" был Первый Вице-президент Русского географического общества Артур Чилингаров.

Всё это — лишь малая часть экспозиции, на изучение которой можно запросто закладывать несколько дней. Раскроем вам несколько увлекательных деталей. 14 морских и пресноводных аквариумов вмещают около сотни видов кораллов и рыб. По залам расставлены несколько сотен моделей деревянных парусников и военных кораблей, старинные карты ручной работы, а также бесчисленные коллекции раковин, морских моллюсков и ископаемых обитателей морских глубин.

### НОЧЬ В МУЗЕЕ

С импровизированного дна океана мы перемещаемся на борт корабля — научно-исследовательского судна "Витязь". Здесь нас ждёт не просто очередная экскурсия, а настоящая ночь в музее: заселяемся в

каюты и налегке идём гулять по белоснежному покорителю морей. "Витязь" — символ целой эпохи советской морской науки, настоящая плавучая академия. С его борта когда-то промерили максимальную глубину Марианской впадины, а также открыли новый тип животных — погонофоры, глубоководные червеобразные беспозвоночные.

Сегодня посмотреть, как живёт судно, и услышать стук его сердца могут



Фото: Евгений Моргун



Машинное отделение — живое сердце корабля. Фото: Евгений Моргунов

только члены экипажа и участники группового тура под флагом РГО. Самое интересное ждёт вас в машинном отделении: лабиринты внутренних помещений с судовыми механизмами — настоящий Диснейленд для влюблённых в морскую технику. Прогуляемся по палубам до капитанского мостика, заглянем во все скрытые уголки корабля, которые невозможно увидеть в ходе обычной экскурсии. Пройдём маршрутами морских экспедиций русских кораблей эпохи Великих географических открытий, посмотрим на дальние страны глазами средневековых мореплавателей. Лишь для нас откроются запертые двери "музея в музее". Сюда мы ещё вернёмся вечером, чтобы поужинать с капитаном и провести ночь в исторических каютах. А пока продолжаем наш вояж. Впереди у нас...

**НАБЕРЕЖНАЯ ИСТОРИЧЕСКОГО ФЛОТА**  
Часть городского променада Калининграда, от памятника Николаю Чудотворцу до двухъярусного моста, — настоящий музей под открытым небом. Здесь ошвартованы исторические морские суда, в каждом из которых есть свои тематические экспозиции. Рядом с "Витязем" расположен ещё один научно-исследовательский корабль — "Космонавт Виктор Пацаев". Это единственное в мире судно космической связи с музеем на борту. Здесь находится командный пункт, откуда велось управление сеансами связи с космическими аппаратами и переговоры с космонавтами. Настоящая космическая одиссея, повествующая о подвигах советского лётчика Виктора Пацаева, в честь которого назвали судно и кратер на



Панорама Балтийской крепости. Фото: Центр современной истории

Луне, придётся по душе всем любителям эпохи космических открытий. Чуть поодаль стоит траулер СРТ-129 с экспозицией, посвящённой рыболовству флоту России. Именно на таких послевоенных судах калининградские рыбаки — пионеры океанического лова — впервые вышли на большую воду и обнаружили новые районы промысла. Позднее они сформировали местную рыболовецкую школу, дававшую 11% рыбных запасов всей страны. По соседству — лодка необычного яркого цвета. На самом деле это обитаемый плавучий маяк. На его борту на высокой мачте закреплён маячный огонь с радио-, звуко- и гидроакустическими сигналами. Обычно такие суда ставили в открытом море, вдали от берега, при входах в

порты. Сегодня это уникальное устройство стоит в городском порту и принимает гостей, интересующихся историей маячного дела. В самом конце променада стоит ещё один интересный объект — подлодка Б-413 доатомного периода, сохранившаяся в первоначальном виде. Заглянув внутрь, можно пройти по отсекам, зайти в каюты офицеров, посмотреть, что видно в перископе, и даже потрогать руками настоящую торпеду.

### ПОД ФЛАГОМ РГО

Изучив все научные сокровища янтарной столицы, отправляемся на берег моря, в самый западный город России — Балтийск. Старинная немецкая архитектура, бесконечный променад и белоснежные пляжи экспиллау настраивают на курортный лад. Понежиться на солнце у нас ещё будет

время, но сначала культурная часть: отправляемся исследовать подземные лабиринты старинной цитадели, где вот уже третий год работает научно-исследовательская экспедиция Русского географического общества. Учёные, историки, военные инженеры и молодые добровольцы со всей страны расчищают Балтийскую крепость, ищут артефакты военных времён и проводят лазерное сканирование помещений. Боевая фортеция на Балтике была заложена шведами ещё в XVII веке. С тех пор она не раз переходила под флаги разных стран. Сегодня здесь базируется действующая воинская часть Балтийского флота, поэтому попасть в крепость не так-то просто. Однако у нас будет возможность не только пройтись по свеженабуженным лабиринтам цитадели и в числе первых увидеть редкие находки, но и на время присоединиться к экспедиции РГО: попробовать, каково это — быть полевым учёным. Если позволит погода, попробуем проникнуть в ещё один закрытый объект — на вершину Балтийского маяка: захватывающий дух вид на город и морской берег, а также красивые фотографии, которых точно ни у кого не будет.

### ЛЮДИ МОРЯ

Следующий пункт нашего путешествия-погружения — Светлогорск. Здесь находится Морской выставочный центр, который раскрывает морскую тему уже с этнохудожественной точки зрения. Неожиданно окунёмся в быт и островную культуру народов Юго-Восточной Азии через аутентичные культовые предметы с Новой Гвинеи, Суматры, из Индии и Непала. Жизнь людей там неотделима от моря, что находит отражение в назначении тех или иных предметов, материалах, тематике произведений, сюжетах и символике.

Экспозиция "Люди моря" воспроизводит мир

первобытных племён и их культов, практики древних восточных религий и высокое мастерство туземных художников. Многие представленные в экспозиции предметы не имеют музейных аналогов в России и выставляются в нашей стране впервые. Именитые исследователи, изучавшие эту коллекцию, называют её одной из пяти лучших в Европе. Следуя стилистике нашего путешествия — проникать за закрытые двери, — отправляемся в реставрационную мастерскую рассматривать предметы закрытых фондов. Обычно попасть в эту часть музея с экскурсией невозможно. А после идём любоваться ювелирными шедеврами в Янтарной гостиной, венцом которой стала миниатюрная экспозиция "Удивительное путешествие натуралиста вокруг света в поисках янтаря", полностью выполненная из солнечного камня.

Финальный аккорд нашего погружения в научно-исследовательский мир Балтики звучит среди обещанной гедонистической части путешествия. С ветерком вдоль берега моря едем на самый чистый пляж, отмеченный голубым флагом. Преданные научному миру до конца могут отправиться на Янтарный комбинат, где со смотровой площадки с высоты 50 м можно в режиме реального времени наблюдать за работами в карьере. Тем же, кому больше по душе шум морского прибоя, можно сразу бежать загорать и дегустировать местные морепродукты: гребешки и рыба на гриле тут всегда отменные.

Кстати, если вы не любитель больших компаний и хотите совершить погружение вместе с РГО, вам подойдёт тур "Выходные на Балтике по твоим правилам", рассчитанный на группу от двух человек. Внутри — такой же набор, но больше времени на самостоятельные исследования города.

Юлия Гопиус



# МАГАЗИН

РУССКОГО ГЕОГРАФИЧЕСКОГО ОБЩЕСТВА



РЕДКИЕ КНИГИ, ЭКСКЛЮЗИВНЫЕ ПОДАРКИ,  
КАРТЫ И ПУТЕВОДИТЕЛИ.

*Открой дверь в мир великих открытий и путешествий!*

МОСКВА,  
НОВАЯ ПЛОЩАДЬ, Д. 10, СТР. 2

САНКТ-ПЕТЕРБУРГ,  
ПЕР. ГРИВЦОВА, Д. 10, ЛИТЕРА А