

# **СОХРАНЕНИЕ БИОРАЗНООБРАЗИЯ КАМЧАТКИ И ПРИЛЕГАЮЩИХ МОРЕЙ**

**Доклады  
XVII–XVIII международных  
научных конференций,  
2016–2017 гг.**

**Conservation of biodiversity of Kamchatka  
and coastal waters**

**Proceedings of XVII–XVIII international scientific conferences  
Petropavlovsk-Kamchatsky, 2016–2017**



**СОХРАНЕНИЕ БИОРАЗНООБРАЗИЯ  
КАМЧАТКИ И ПРИЛЕГАЮЩИХ МОРЕЙ**

УДК 57 (265.53)  
ББК 28.688  
Т51

**Сохранение биоразнообразия Камчатки и прилегающих морей: Доклады XVII-XVIII**  
Т51 международных научных конференций. – Петропавловск-Камчатский: Камчатпресс, 2018. –  
106 с.

ISBN 978-5-9610-0307-9

Сборник включает отдельные доклады состоявшихся 16-17 ноября 2016 г. и 15-16 ноября 2017 г. в Петропавловске-Камчатском XVII и XVIII международных научных конференций по проблемам сохранения биоразнообразия Камчатки и прилегающих к ней морских акваторий. Рассматривается история изучения и современное биоразнообразие отдельных групп флоры и фауны полуострова и прикамчатских вод. Обсуждаются различные аспекты сохранения биоразнообразия в условиях возрастающего антропогенного воздействия.

УДК 57 (265.53)  
ББК 28.688

Редакционная коллегия:

В. Ф. Бугаев, д.б.н., А. М. Токранов, д.б.н. (отв. редактор), О. А. Чернягина

Перевод на английский язык Е. М. Ненашевой

Издано по решению Ученого Совета КФ ТИГ ДВО РАН

# **КАМЧАТСКИЙ ИНСТИТУТ ЭКОЛОГИИ И ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ ДВО РАН: ИСТОРИЯ СОЗДАНИЯ И ОСНОВНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЙ**

**А. М. Токранов**

*Камчатский филиал Тихоокеанского института географии (КФ ТИГ) ДВО РАН, Петропавловск-Камчатский*

Рассмотрена история создания Камчатского института экологии и природопользования ДВО РАН и основные результаты исследований его сотрудников в период с 1991 по 2002 гг.

## **KAMCHATKA INSTITUTE OF ECOLOGY AND NATURE MANAGEMENT FEB RAS: HISTORY OF CREATION AND MAIN RESULTS OF INVESTIGATIONS**

**A. M. Tokranov**

*Kamchatka Branch of the Pacific Geographical Institute (KB PGI) FEB RAS, Petropavlovsk-Kamchatsky*

History of Kamchatka Institute of Ecology and Nature Management FEB RAS foundation and main results of investigations of its scientists during 1991-2002 are presented

Интерес науки к природе Камчатки был высок всегда. Начиная с первой половины 1930-х годов, многочисленными решениями на полуострове предполагалось создание комплексного института, объединяющего научные направления фундаментальных исследований широкого круга крупных региональных проблем (Моисеев и др., 1997). Подобные институты тогда создали в других районах Дальнего Востока, но на Камчатке такое решение было отложено, и комплексный институт не возник.

Несмотря на то, что биологические природные ресурсы оставались приоритетными в развитии экономики Камчатской области, изучение живой природы полуострова развернуть комплексно и систематически долгое время не удавалось. И хотя научные экспедиции АН СССР и различных ведомств собирали информацию о природе Камчатки и развозили ее по стране, это никак не сказывалось на развитии исследований в регионе и на рациональном практическом их приложении.

Лишь в 1981 г. по инициативе директора Института биологии моря ДВНЦ АН СССР академика А. В. Жирмунского, поддержанной обкомом КПСС и облисполкомом, постановлением Президиума АН СССР был создан Камчатский отдел этого института, сотрудники которого начали заниматься изучением всего разнообразия животных и растений шельфовых вод Камчатки (Моисеев и др., 1997).

Однако растительность и животный мир суши региона и его наземные биологические ресурсы оставались вне глубокого систематического исследования. Не было и организационных научных структур, позволяющих системно изучать природные комплексы Камчатки и прилегающих морей, выявлять закономерности их развития, разработать научные основы рационального использования. При расширении масштабов хозяйственного развития территории это было чревато крупными ошибками в природопользовании, которые приводили к ухудшению состояния природной среды, крупным экологическим потерям, ухудшению условий проживания населения.

В 1983-1984 гг. возродились предложения по организации на Камчатке академического института для фундаментальных исследований закономерностей развития ее специфических экосистем, особенностей формирования ноосферы в этой зоне Земли, рационального использования природных ресурсов. Их инициировали академики А. В. Жирмунский и Н. Н. Моисеев, другие видные ученые.

После долгих усилий Постановлением Президиума ДВО АН СССР в феврале 1986 г. был организован Камчатский отдел природопользования Тихоокеанского института географии ДВО АН СССР, в который объединили подразделения нескольких институтов ДВО АН СССР: Института биологии моря, Тихоокеанского института биоорганической химии, Института экономических исследований. Тихоокеанский институт географии ДВО АН СССР, возглавляемый членом-корреспондентом АН СССР Г. И. Худяковым, оказался в то время единственным, принявшим на себя бремя и ответственность в поддержке развития комплексных экологических и экономических исследований на Камчатке (Моисеев и др., 1997).

После создания лаборатории растительных ресурсов и присоединения териологических подразделений КоВНИИОЗ в Камчатском отделе природопользования ТИГ стали формироваться основные направления исследований экосистем суши, моря и проблем природопользования.

В апреле 1987 г. Дальневосточным отделением АН СССР для консультаций по составлению программ исследований биоресурсов Камчатки был приглашен из Ленинграда известный специалист в области лесоведения, ботаники и экологии, доктор биологических наук Станислав Алексеевич Дыренков (рис. 1). Он провел большую работу, и Президиум ДВО предложил ему возглавить Камчатский отдел природопользования Тихоокеанского института географии (КОП ТИГ) с тем, чтобы впоследствии создать на этой базе Институт рационального природопользования (С. А. Дыренков..., 2012).



Рис. 1. Станислав Алексеевич Дыренков

Идея показалась Станиславу Алексеевичу достаточно привлекательной, он переехал на Камчатку и уже вскоре представил программу Института региональной экологии, способного решать как теоретические, так и практические задачи.

Однако эта программа, первоначально поддержанная руководством Дальневосточного отделения, в дальнейшем не получила развития. В течение полутора лет ученый боролся за создание института и развертывание комплексных исследований на Камчатке. Однако 10 ноября 1988 г., находясь в отпуске, С. А. Дыренков узнал о принятом Президиумом ДВО постановлении о расчленении ядра будущего института на две части. Когда он понял, что данное решение, полностью разрушающее все возможности создания института и губящее его идеи, уже не отменить, ученый не увидел иного выхода кроме самого страшного – покончить с собой (С. А. Дыренков..., 2012).

Вскоре было принято Постановление Президиума ДВО «О Камчатском отделе природопользования Тихоокеанского института географии», в котором сказано: «Считать целесообразным создание в 1989 г. на базе Камчатского отдела природопользования Института экологии и природопользования ДВО РАН в г. Петропавловске-Камчатском». В июне того же года выходит новое постановление Президиума ДВО АН СССР «Об органи-

зации Камчатского комплексного института экологии и природопользования ДВО АН СССР», где было записано более конкретно: «Согласиться с предложением КОП ТИГ о создании в 1990 г. Камчатского комплексного института экологии и природопользования (КИЭП) Дальневосточного отделения АН СССР, на базе Камчатского отдела природопользования Тихоокеанского института географии ДВО АН СССР (7 лабораторий, 42 научных сотрудника)» (Моисеев и др., 1997).

Ухудшающаяся экономическая ситуация в стране затруднила развитие научных подразделений, но, по настойчивому ходатайству руководства Камчатской области, понимавшего необходимость создания комплексной научной базы рационального природопользования, 27 февраля 1991 г. Президиумом ДВО АН СССР было принято Постановление №38 «Об организации Камчатского института экологии и природопользования ДВО АН СССР». В течение двух месяцев весны 1991 г. в Отделении общей биологии АН СССР и Отделении океанологии, физики атмосферы и географии АН СССР были согласованы основные направления его научно-исследовательской деятельности. Они остаются неизменными до настоящего времени:

- изучение структурно-функциональной организации, динамики продуктивности наземных и водных экосистем;
- разработка научных основ рационального природопользования в северо-западной части Тихоокеанского региона;
- разработка методов эколого-экономической оценки антропогенной деятельности, с учетом экстремальных природных воздействий на экосистемы.

Директором-организатором Камчатского института экологии и природопользования ДВО РАН был назначен Роберт Савельевич Моисеев (рис. 2), известный камчатский ученый в области демографии,

региональной экономики, управления и организации народного хозяйства, социологии, экологии, экономики природопользования, экономической географии и развития населения в районах Севера. Будучи довольно разносторонним специалистом, Р. С. Моисеев плодотворно занимался самыми различными направлениями исследований – от геополитических проблем региональной стратегии развития Дальнего Востока и социально-экономического развития народов Севера в переходный период до вопросов управления природопользованием в бассейнах лососевых рек Камчатской области и захоронения радиоактивных отходов в геологических структурах этого региона.



Рис. 2. Роберт Савельевич Моисеев

Под руководством Р. С. Моисеева и при его непосредственном участии разработаны «Концепция развития природопользования в Камчатской области и прилегающих морях до 2015 года», «Концепция развития рыбохозяйственного комплекса Камчатской области до 2020 года», «Программа социально-экономического развития Камчатской области на 2003 – 2005 гг. и на период до 2010 г.», «Программа промышленной политики и инвестиционного обеспечения Камчатской области на период до 2010 г.», которые имели научно-прикладное значение и были использованы в практической деятельности органов государственной власти и управления.

Одним из заместителей директора по научной работе вновь созданного института стал известный специалист в области экологии кедрового стланика и притундровых лесов Петр Александрович Хоментовский (рис. 3). В 1986 г. Петр Александрович перешел во вновь организованный Камчатский отдел природопользования Тихоокеанского института географии ДВНЦ АН СССР, где с немалым трудом создал и возглавил лабораторию экологии растений, в которой вместе с коллегами исследовал широкий круг вопросов по экологии наземных экосистем полуострова (Его авторитет..., 2017).

Во многом благодаря настойчивости П. А. Хоментовского и его умению убеждать, Камчатский отдел природопользования Тихоокеанского института географии в 1991 г. стал Камчатским институтом экологии и природопользования (КИЭП) ДВО РАН.

В начале 1990-х годов Петром Александровичем совместно с сотрудниками этой лаборатории выполнены экологические исследования притундровых лесов Камчатки, экологии и возможностей промышленного использования кедрового стланика; изучено воздействие газоразведочных работ на тундровые экосистемы Западной Камчатки; проанализированы проблемы развития горнодобывающей промышленности в горных районах Центральной Камчатки.

Широкий кругозор и глубокая эрудиция позволили П. А. Хоментовскому решить ряд значительных теоретических вопросов, касающихся объектов его исследования. Им была задумана серия монографий,

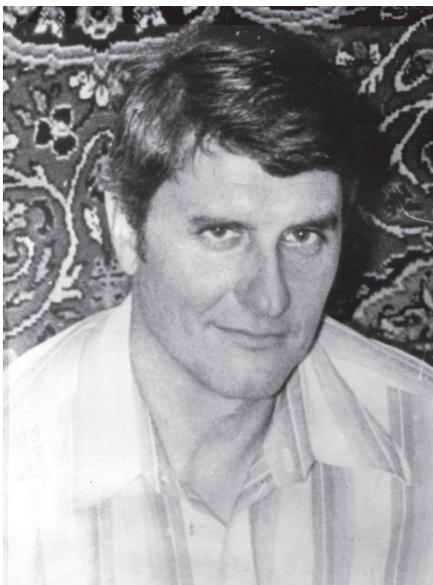


Рис. 3. Петр Александрович Хоментовский

посвященных тундролесью Северо-Востока Азии. К сожалению, в свет успела выйти только первая из них – «Экология кедрового стланика (*Pinus pumila* (Pallas) Regel) на Камчатке: общий обзор» (Хоментовский, 1995), вызвавшая большой интерес среди ученых в России и за рубежом. Рукопись второй книги по северному тундролесью Камчатки, увы, осталась незаконченной.

Гидробиологические исследования Камчатского института экологии и природопользования ДВО РАН возглавил заведующий лаборатории бентосных сообществ (впоследствии переименованной в лабораторию гидробиологии), известный ученый-гидробиолог В. В. Ошурков (Токранов, 2011) (рис. 4).

В конце 1980-х – начале 1990-х годов он организовал и вместе с сотрудниками лаборатории принял непосредственное участие в нескольких экспедициях на шельфе восточной Камчатки, северных Курильских и Командорских островов. В 1992 г. под его руководством состоялась совместная российско-американская экспедиция на Командорские острова. Результаты исследований данного района прикамчатских вод легли в основу опубликованного в 1997 г. сборника «Донная флора и фауна Командорских островов» (рис. 5), получившего высокую оценку специалистов-гидробиологов (Донная флора и фауна..., 1997).



Рис. 4. Владимир Васильевич Ошурков

В связи с сокращением численности в результате произошедших в 1990-е годы экономических преобразований в нашей стране, в мае 2002 г. решением Президиума ДВО РАН Камчатский институт экологии и природопользования был реорганизован в Камчатский филиал Тихоокеанского института географии ДВО РАН (Токранов, 2016). Однако заданные при организации КИЭП направления исследований удалось сохранить, обогатить современным опытом и они получили дальнейшее развитие.

К основным же научным и практическим достижениям Камчатского института экологии и природопользования ДВО РАН за краткий

период его существования с 1991 по 2002 гг. можно отнести инвентаризацию видового состава различных групп растительного и животного мира полуострова и прилегающих к нему морских акваторий (Каталог..., 2000; Якубов, Чернягина, 2004) (рис. 6); исследование сукцессии и динамики эпибентосных сообществ верхней сублиторали прикамчатских вод (Ошурков, 2000); возрождение азиатской популяции алеутской канадской казарки (Герасимов, 2010, 2011); изучение экологии кедрового стланика Камчатки (Хоментовский, 1995; Khomentovsky, 2004); разработку концепции развития Камчатской области; оценку экономической эффективности различных вариантов природопользования на территории Западной Камчатки и ее шельфе (Ширков и др., 2002); анализ экономических проблем развития народов Севера России в переходный период (Моисеев, 1999) и целый ряд других работ (Клочкова, Березовская, 1997; Моисеев, 1998 и т.д.).

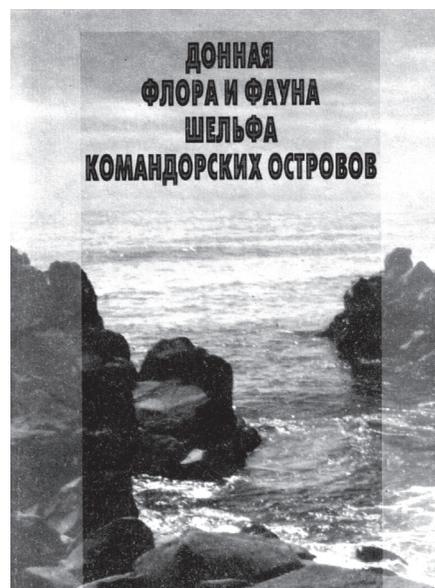


Рис. 5. Обложка сборника «Донная флора и фауна Командорских островов»

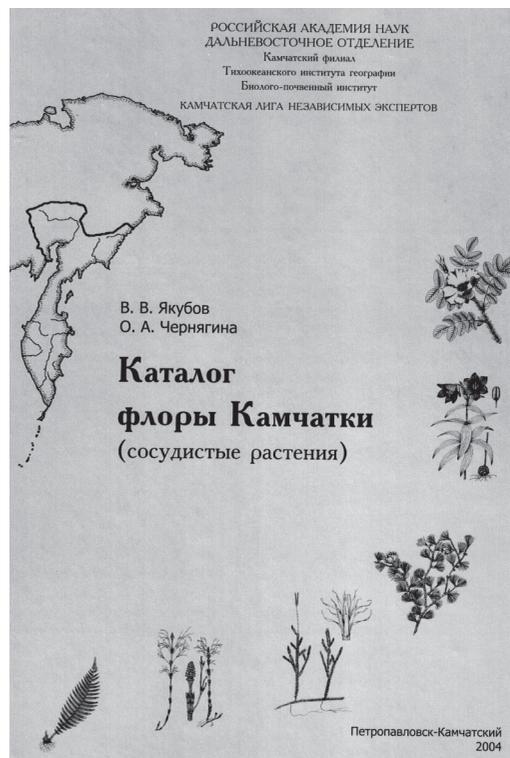
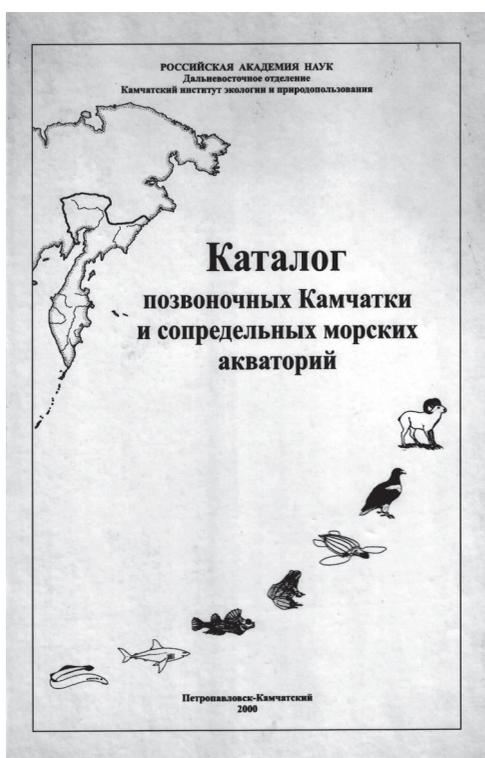


Рис. 6. Обложки каталогов позвоночных животных и сосудистых растений Камчатки

## ЛИТЕРАТУРА

Герасимов Н. Н. 2010. Алеутская казарка *Branta canadensis leucopareia* возвращается в фауну Азии // Сохранение биоразнообразия Камчатки и прилегающих морей: Докл. X междунауч. конф. – Петропавловск-Камчатский: изд-во «Камчатпресс». – С. 31-43.

Герасимов Н. Н. 2011. Завершение проекта по возвращению в Азию алеутского подвида малой канадской казарки – *Branta hutchinsii leucopareia* // Естество- и техн. науки. – № 6. – С.117-119.

Донная флора и фауна шельфа Командорских островов / КИЭП ДВО РАН; Отв. ред. А. В. Ржавский. – Владивосток: Дальнаука, 1997. – 270 с.

Его авторитет, знания и бескомпромиссная гражданская позиция помогли защищать природу (к 70-летию со дня рождения П. А. Хоментовского, одного из организаторов наземных экосистем Камчатки) // ДВ ученый. – 2017. – 29 марта, №6 (1568). – С.8.

Каталог позвоночных Камчатки и прилегающих морских акваторий. – Петропавловск-Камчатский: Камчатский печатный двор, 2000. – 166 с.

Клочкова Н. Г., Березовская В. А. 1997. Водоросли камчатского шельфа. Распределение, биология, химический состав. – Владивосток, Петропавловск-Камчатский: Дальнаука. 155 с.

Моисеев Р. С. 1998. Захоронение радиоактивных отходов в геологических структурах на Дальнем Востоке: проблемы оценки. – Владивосток: Дальнаука. 140 с.

Моисеев Р. С. 1999. Экономические проблемы развития народов Севера России в переходный период. – Петропавловск-Камчатский: Камчатский печатный двор. Кн. изд-во. 216 с.

Моисеев Р. С., Хоментовский П. А., Токранов А. М. 1997. Предисловие // Публикации Камчатского института экологии и природопользования, 1987-1996 гг.: Аннотированный библиограф. указ. (Сост. А. М. Бурдин, А. С. Валенцев, Ю. Н. Герасимов, Н. Г. Клочкова, А. В. Ржавский, А. М. Токранов, И. Г. Хоментовская, П. А. Хоментовский, О. А. Черныгина, Э. И. Ширков; Отв. ред. А. М. Токранов). – Петропавловск-Камчатский: Камч. печатный двор. С. 3-6.

Ошурков В. В. 2000. Сукцессии и динамика эпибентосных сообществ верхней сублиторали бореальных вод. – Владивосток: Дальнаука. 206 с.

Дыренков С. А. (10.06.1937–10.11.1988) // Сохранение биоразнообразия Камчатки и прилегающих морей: Матер. XIII междунауч. конф., посвящ. 75-летию со дня рождения известного отечественного специалиста в области лесоведения, ботаники, и экологии д.б.н. С. А. Дыренкова. – Петропавловск-Камчатский: Камчатпресс, 2012. – С.19-20.

Токранов А. М. 2011. Один из организаторов современной гидробиологической науки на Камчатке В. В. Ошурков // «О Камчатке и странах, которые в соседстве с нею находятся...»: Матер. XXVIII Крашенинниковских чтений. – Петропавловск-Камчатский: Камч. краевая науч. библиотека. С. 204-206.

Токранов А. М. 2016. Наследники Камчатской морской станции (к 35-летию со дня основания Камчатского отдела Института биологии моря ДВНЦ АН СССР) // «В путь за непознанным...»: Матер. XXXIII Крашенинниковских чтений. – Петропавловск-Камчатский: Камч. краевая науч. библиотека. С.256-260.

Хоментовский П. А. 1995. Экология кедрового стланика (*Pinus pumila* (Pallas) Regel) на Камчатке: общий обзор. – Владивосток: Дальнаука. 215 с.

Якубов В. В., Черныгина О. А. 2004. Каталог флоры Камчатки (сосудистые растения). – Петропавловск-Камчатский: Изд-во «Камчатпресс». 165 с.

Ширков Э. И., Ширкова Е. Э., Токранов А. М., Авдеев А. С., Егина Л. В. 2002. Сравнительная экономическая эффективность различных вариантов природопользования на Западной Камчатке и ее шельфе. – Петропавловск-Камчатский: Камчатский печатный двор. Книжн. изд-во. 49 с.

Khomentovsky P. A. 2004. Ecology of the Siberian dwarf Pine (*Pinus pumila* (Pallas) Regel) on Kamchatka (General survey). – Plymouth, UK: Science Publisher, Inc. 226 p.