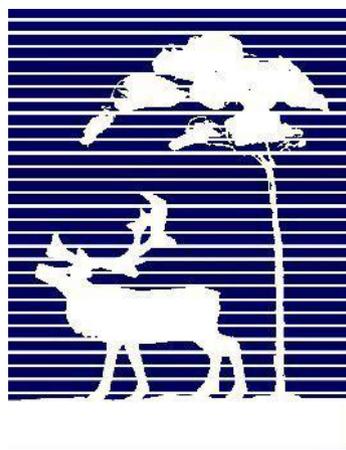


Научная  
и научно-организационная  
деятельность  
Института биологии  
Коми НЦ УрО РАН  
в 2012 г.



директор  
д.б.н. С. В. Дёгтева

## **БОРИСОВА**

Татьяна Ефимовна  
29.01.1922— 14.11.2012

## **КОЧАНОВА**

Элеонора Ивановна  
01.08.1939 — 06.02.2012

## **ЛАСТОВКА**

Анна Викторовна  
18.08.1920 — 26.11.2012

## **МАСЛОВА**

Клара Иосифовна  
07.06.1924 — 05.05.2012

## **ПОНОМАРЕВА**

Евдокия Изосимовна  
15.08.1935 — 11.04.2012

## **ПОНОМАРЕВ**

Иван Васильевич  
26.11.1924 — 16.05.2012

## **РОМАНОВА**

Елена Витальевна  
09.09.1984 — 09.06.2012

## **СИДОРОВ**

Георгий Петрович  
13.02.1935 — 27.11.2012

## **ЦЕМБЕР**

Ольга Степановна  
04.01.1942 — 23.11.2012

## **ЮШКОВ**

Валерий Федорович  
19.07.1937— 12.05.2012

# Структура ИБ Коми НЦ УрО РАН на 16 января 2012 г.

## 1. Отдел радиозэкологии

Лаб. миграции радионуклидов и радиохимии

Лаб. радиозэкологии животных

Лаб. радиационной генетики и экотоксикологии

Лаб. молекулярной радиобиологии и геронтологии

Питомник эксп. животных

## 2. Отдел экологии животных

Лаб. ихтиологии и гидробиологии

Лаб. экологии наземных позвоночных

Лаб. экологии наземных и почвенных беспозвоночных

Научный музей

## 3. Отдел флоры и растительности Севера с научным гербарием

Лаб. геоботаники и сравнительной флористики

Лаб. компьютерных технологий и моделирования

## 4. Отдел почвоведения

Лаб. биологии почв и проблем природовосстановления

Лаб. генезиса, географии и экологии почв

Лаб. химии почв

## 5. Отдел лесобиологических проблем Севера

## 6. Отдел Ботанический сад

## 7. Лаб. экологической физиологии растений

## 8. Лаб. биохимии и биотехнологии

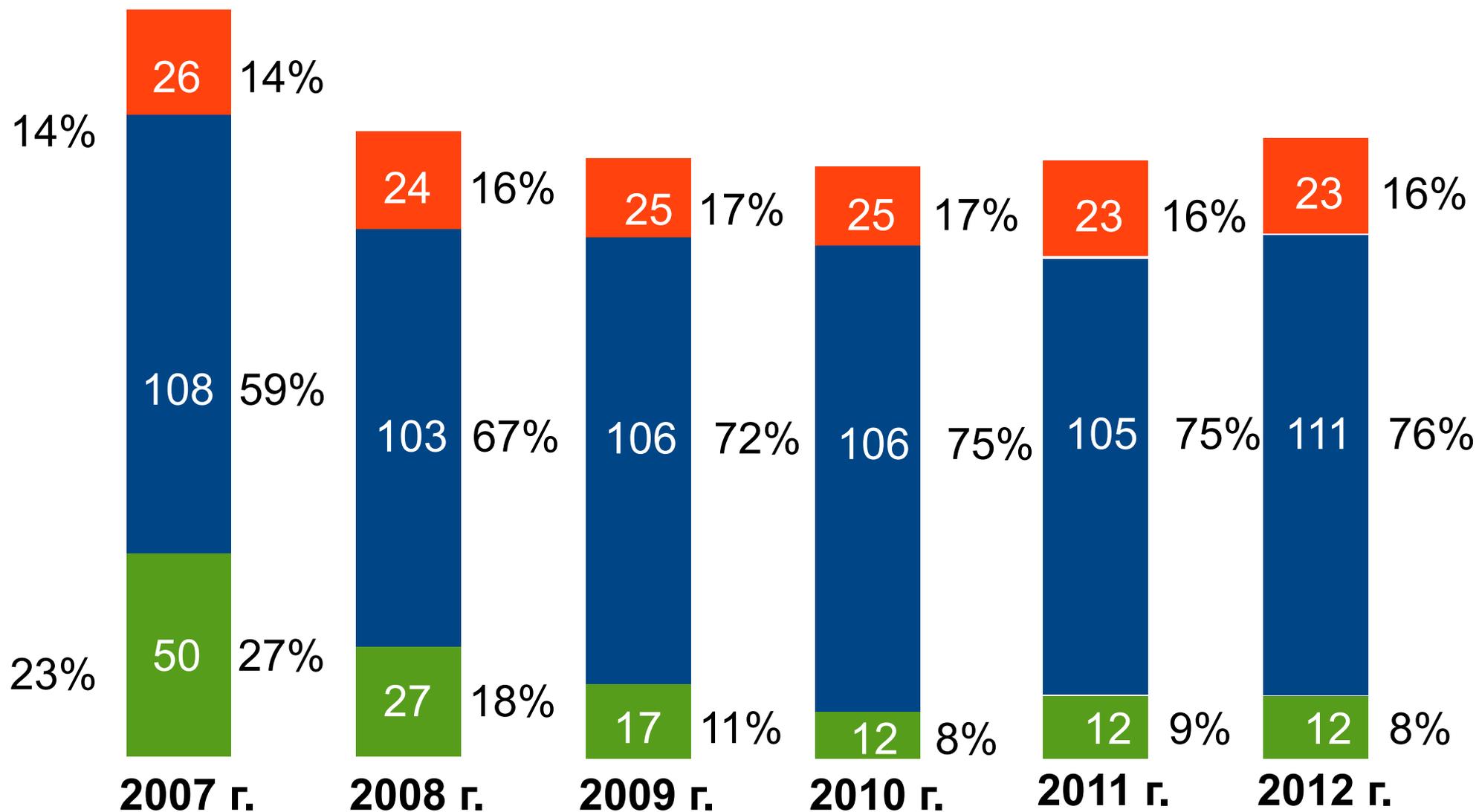
## 9. Лаб. биомониторинга

## 10. Экоаналитическая лаборатория

## Кадры. Численность

Нормативная (штатная) численность	<b>260</b>
Ставок научных сотрудников	<b>130,5</b>
Списочная численность	<b>324</b>
в том числе	
на внебюджетной основе	<b>9</b>
Научных сотрудников	<b>163</b>
Докторов наук	<b>23</b>
Кандидатов наук	<b>111</b>
Кандидатов наук	
на инженерных должностях	<b>5</b>

# Изменение структуры кадров научных сотрудников



■ докторов наук   
 ■ кандидатов наук   
 ■ научн. сотр. без степени

# Повышение квалификации

**Защищены 3 кандидатские диссертации**



**Татьяна  
Николаевна  
Конакова**



**Алексей  
Александрович  
Кудрин**



**Ирина  
Эдмундовна  
Шарапова**

# Подготовка кадров высшей квалификации

Аспиранты **13**

Докторанты **1**

Соискатели **4**

Закончили аспирантуру в 2012 г. **5**

с представлением  
диссертации **5**

Закончили докторантуру в 2012 г. **2**

с представлением  
диссертации **2**

## Средний возраст научных сотрудников

	2008 г.	2009 г.	2010 г.	2011 г.	2012 г.
Доктора наук	61	62	63	65	66
Кандидаты наук	43	42	42	46	47
Без степени	37	42	40	31	31

2012 г.

Сотрудников до 35 лет **68**

# Темы научных исследований

Бюджетное финансирование **59** тем

Внебюджетное финансирование **123** темы

Всего **182** темы НИР

Направления фундаментальных исследований\*

43. Экология организмов и сообществ

44. Биологическое разнообразие

50. Биофизика. Радиобиология.

Математические модели в биологии. Биоинформатика

51. Биотехнология

\* Согласно Программе фундаментальных научных исследований государственных академий наук на 2008 - 2012 гг.

# Тематика научных исследований

## Бюджетное финансирование

Темы НИР	9
Программы Президиума РАН	8
Программы ОБН РАН	3
Интеграционные проекты	5
Междисциплинарные проекты	1
Проекты, совместные с ДВО, СО РАН	8
Проекты для молодых ученых и аспирантов УрО РАН	6
Гранты для поездок аспирантов и молодых ученых	4

# Тематика научных исследований

## Бюджетное финансирование

Инициативные проекты **6**

Проекты ориентированных  
фундаментальных исследований УрО РАН **4**

Проекты фундаментальных  
исследований «Арктика» **3**

Проекты в рамках РЦП УрО РАН **3**

# Тематика научных исследований

## Внебюджетное финансирование

Гранты РФФИ **28** (14 – инициатив.)

Региональные программы **2**

Хоздоговоры **73**

Международные программы  
и проекты **20**

# Мутации в генах ответа на повреждение ДНК (*D-Gadd45*), репарации нуклеотидов (*XPF*, *XPC*, *PCNA*) и гомологичной рекомбинации (*Rad50*, *Rad51*, *Rad54*, *BLM*) снижают устойчивость к действию хронического и острого гамма-излучения



д.б.н. А. А. Москалев  
 к.б.н. М. В. Шапошников  
 к.б.н. Е. Н. Плюснина  
 к.б.н. О. А. Шосталь  
 асп. Л. А. Шилова  
 ст. лаб. А. А. Данилов

Cell Cycle 11:22, 4222–4241; November 15, 2012; © 2012 Landes Bioscience

## The role of *D-GADD45* in oxidative, thermal and genotoxic stress resistance

Alexey Moskaev,<sup>1,3,4,\*</sup> Ekaterina Plyusnina,<sup>1,3</sup> Mikhail Shaposhnikov,<sup>1,3</sup> Lyubov Shilova,<sup>1</sup> Alexey Kazachenok<sup>2</sup> and Alexander Zhavoronkov<sup>2,4</sup>

Ageing Research Reviews 11 (2012) 51–66



Contents lists available at SciVerse ScienceDirect

Ageing Research Reviews

journal homepage: [www.elsevier.com/locate/arr](http://www.elsevier.com/locate/arr)



Review

Gadd45 proteins: Relevance to aging, longevity and age-related pathologies

Alexey A. Moskaev<sup>a,\*</sup>, Zeljka Smit-McBride<sup>b</sup>, Mikhail V. Shaposhnikov<sup>a</sup>, Ekaterina N. Plyusnina<sup>a</sup>, Alex Zhavoronkov<sup>c</sup>, Arie Budovsky<sup>d</sup>, Robi Tacutu<sup>d</sup>, Vadim E. Fraifeld<sup>d</sup>

<sup>a</sup> Group of Molecular Radiobiology and Gerontology, Institute of Biology, Komi Science Center of Russian Academy of Sciences, Syktyvkar 167982, Russia

<sup>b</sup> Department of Ophthalmology and Vision Science, School of Medicine, University of California at Davis, Davis, CA 95616, USA

<sup>c</sup> Medical-Biological Faculty, Russian State Medical University, Moscow 119296, Russia

<sup>d</sup> The Shraga Segal Department of Microbiology and Immunology, Center for Multidisciplinary Research on Aging, Ben-Gurion University of the Negev, Beer Sheva 84105, Israel

### ARTICLE INFO

**Article history:**  
 Received 16 August 2011  
 Received in revised form  
 25 September 2011  
 Accepted 27 September 2011  
 Available online 5 October 2011

**Keywords:**  
 Gadd45 genes and proteins  
 Regulatory networks  
 Aging  
 Age-related diseases  
 Longevity

### ABSTRACT

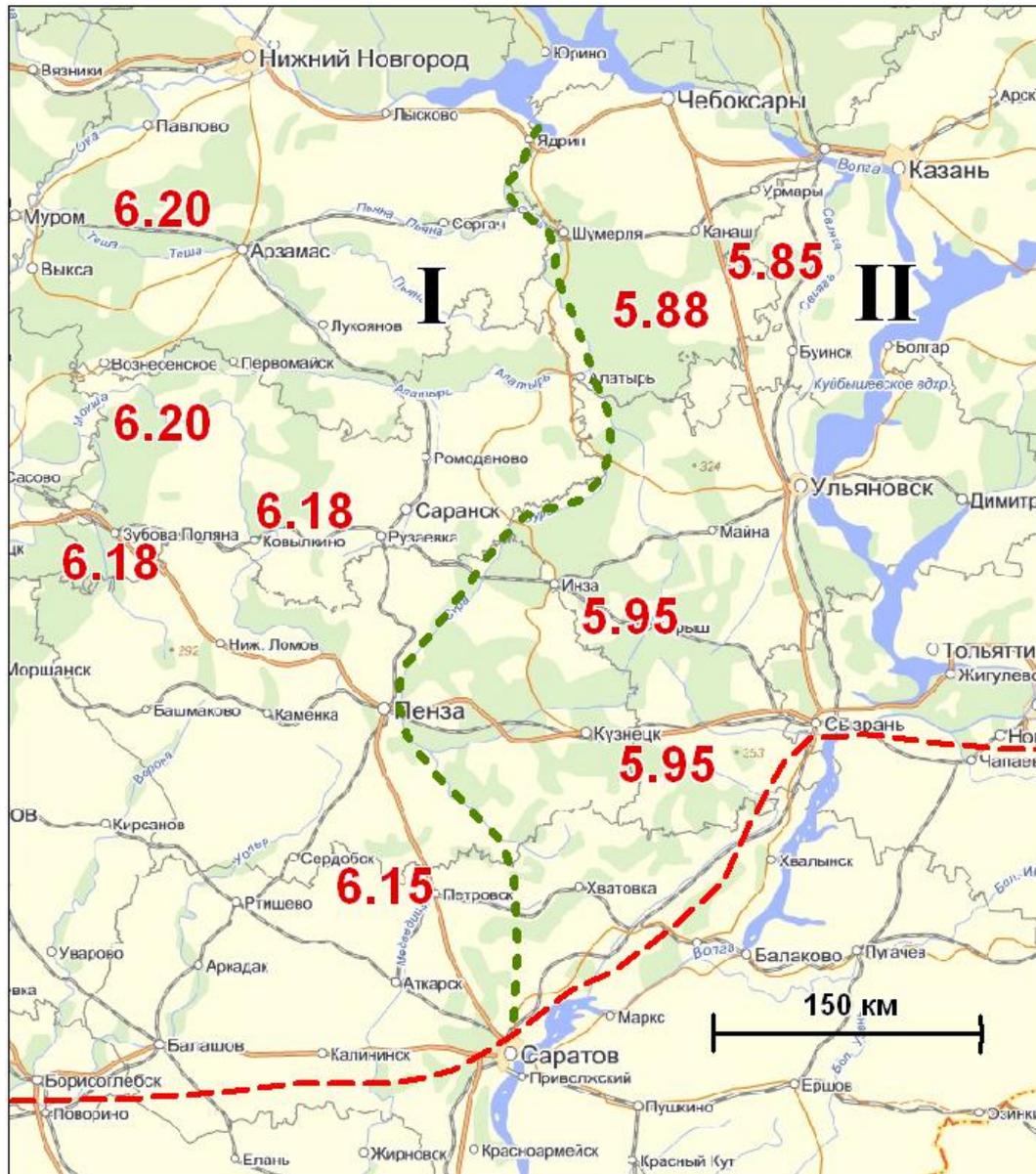
The Gadd45 proteins have been intensively studied, in view of their important role in key cellular processes. Indeed, the Gadd45 proteins stand at the crossroad of the cell fates by controlling the balance between cell (DNA) repair, eliminating (apoptosis) or preventing the expansion of potentially dangerous cells (cell cycle arrest, cellular senescence), and maintaining the stem cell pool. However, the biogerontological aspects have not thus far received sufficient attention. Here we analyzed the pathways and modes of action by which Gadd45 members are involved in aging, longevity and age-related diseases. Because of their pleiotropic action, a decreased inducibility of Gadd45 members may have far-reaching consequences including genome instability, accumulation of DNA damage, and disorders in cellular homeostasis – all of which may eventually contribute to the aging process and age-related disorders (promotion of tumorigenesis, immune disorders, insulin resistance and reduced responsiveness to stress). Most recently, the dGadd45 gene has been identified as a longevity regulator in *Drosophila*. Although further wide-scale research is warranted, it is becoming increasingly clear that Gadd45s are highly relevant to aging, age-related diseases (ARDs) and to the control of life span, suggesting them as potential therapeutic targets in ARDs and pro-longevity interventions.

© 2011 Elsevier B.V. All rights reserved.

of Sciences; Syktyvkar, Russia; <sup>2</sup>Center for Pediatric Gerontology Research Foundation; London, UK

er studies, we demonstrated that ster. In this study, we investigate the thermal stresses as well as starvation. The nervous system were more stress-stress factors increased *D-GADD45* expression was also retained after y, respectively. However, knocking emesis and radioadaptive response. rved in the nervous system as age organismal stress resistance. Thus, *DG45* overexpression resulted in an

# На Приволжской возвышенности выявлены группы популяций сосны обыкновенной, сформировавшиеся при расселении вида из двух плейстоценовых рефугиумов



д.б.н. А.И. Видякин

## Обозначения

--- Южная граница ареала сосны

--- Граница групп популяций

**5.85** - среднее число семядолей (основной маркер группы)

**I, II** - группы популяций

Уровень значимости различия групп популяций I и II по критерию  $\chi^2$   $p < 0.001$

Карта-схема групп популяций сосны

# В монографии «Биологическое разнообразие Республики Коми» обобщены все имеющиеся данные о лишено- и микобиоте, флоре и фауне региона



Под редакцией  
к.б.н. В. И. Пономарева  
к.б.н. А. Г. Татарина

- 6000 насекомых
- 2000 водорослей
- 1217 сосудистых растений
- 1020 таксонов лишайников
- 929 грибов
- 800 паукообразных
- 653 мохообразных
- 256 птиц
- 57 млекопитающих
- 50 рыб
- 6 земноводных
- 5 пресмыкающихся

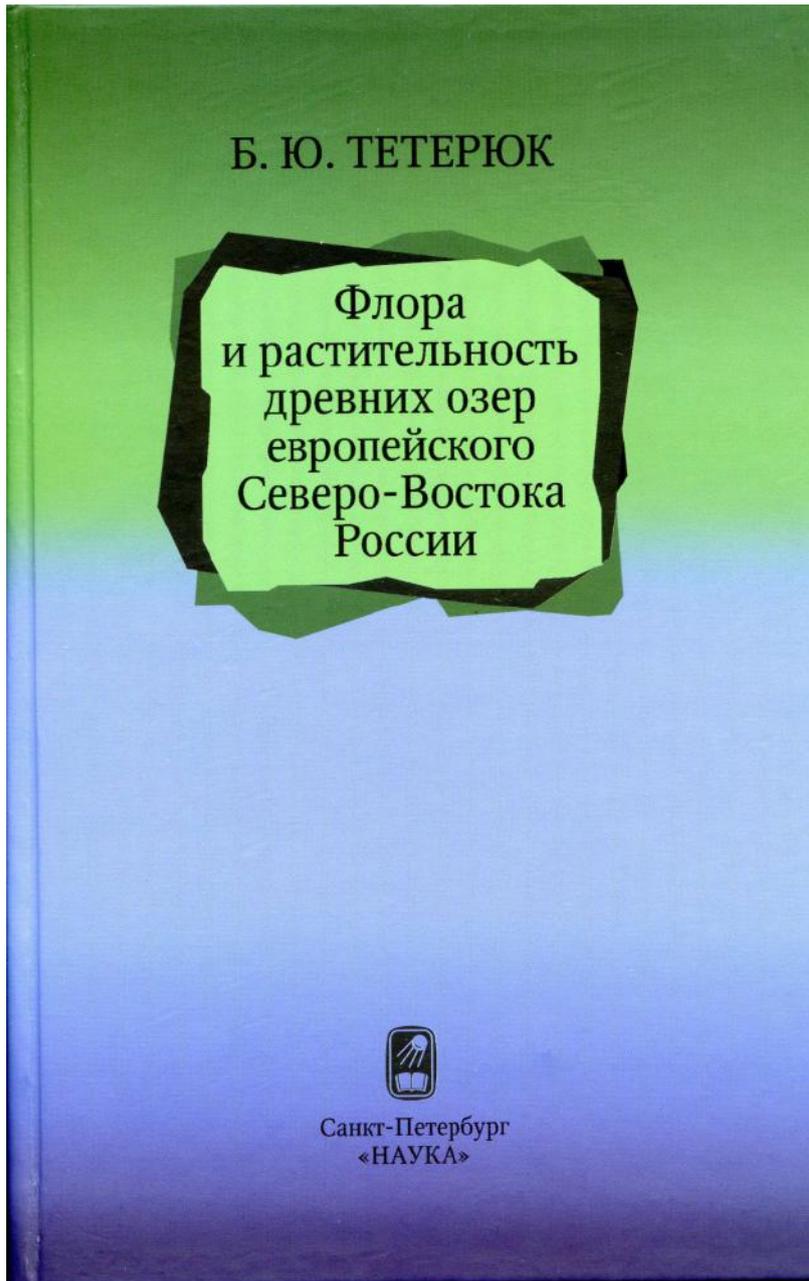


Federal Ministry for the  
Environment, Nature Conservation  
and Nuclear Safety



оценено состояние растительного и животного мира  
определены угрозы биологическому разнообразию  
даны предложения по организации его мониторинга

# Обобщены сведения о растительном покрове древних водоёмов Европейского Северо-Востока России (оз. Ямозеро, оз. Синдор и оз. Донты)



к.б.н.  
Б. Ю.Тетерюк



Флора озёр содержит  
**110** видов сосудистых и  
**45** видов мохообразных растений

Выявлены и охарактеризованы широтные закономерности флоры озёр

Растительность озёр представлена  
**30** ассоциациями, **2** субассоциациями,  
**16** вариантами **3** классов, **5** порядков  
и **7** союзов эколого- флористической  
классификации

Описана новая для науки ассоциация  
гелофитной растительности  
– ***Lythretum salicariae***

# Обобщены данные многолетних исследований биоты агарикоидных базидиомицетов Печоро-Илычского заповедника



к.б.н.М. А. Паламарчук

Выявлено 383 вида

88 родов

27 семейств

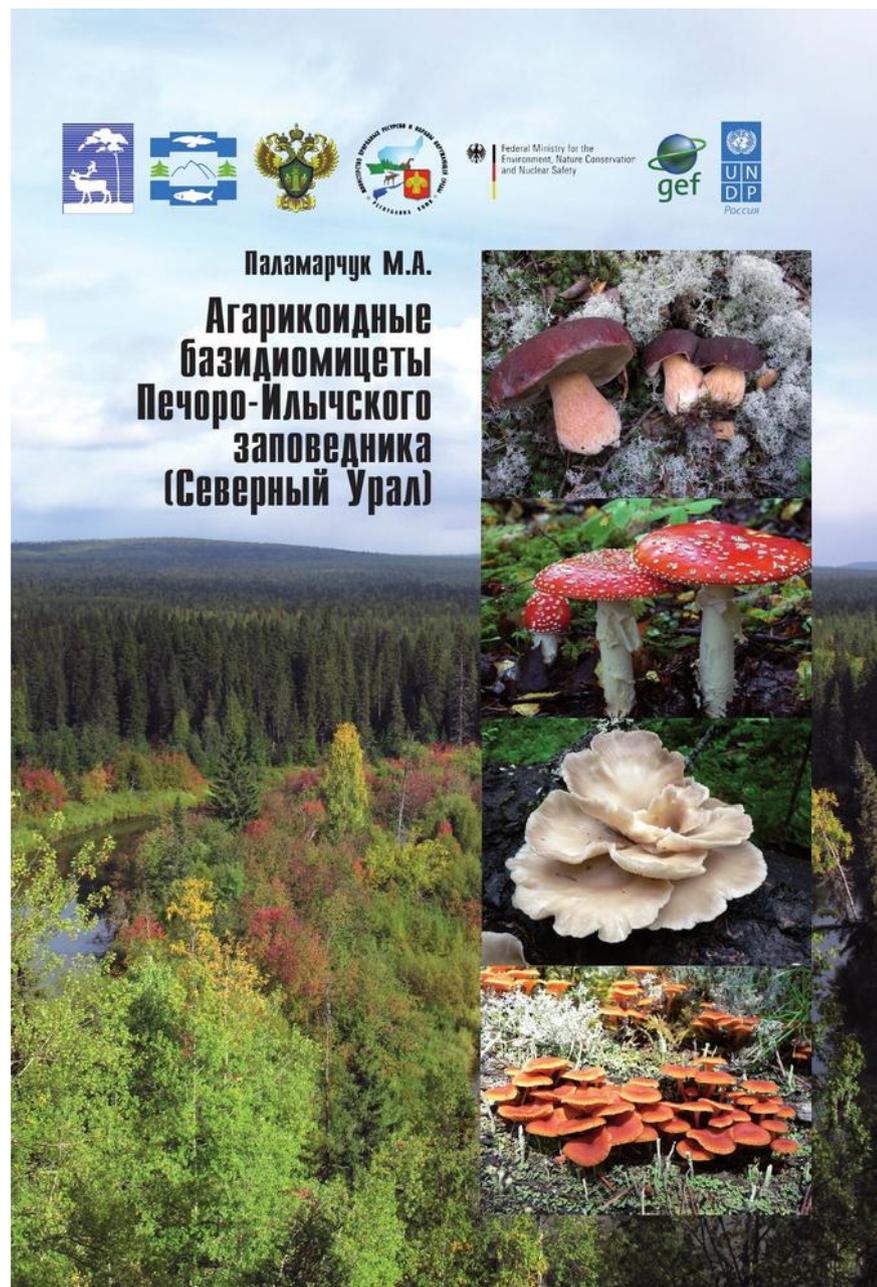
Впервые отмечены для России:



*Entoloma mougeotii*



*Mythicomycetes corneipes*



# Разработана система Эколого-ценотических групп видов сосудистых растений, для территории бассейна верхней и средней Печоры



д.б.н. С.В. Дёгтева  
к.б.н. А.Б. Новаковский

## Проанализировано

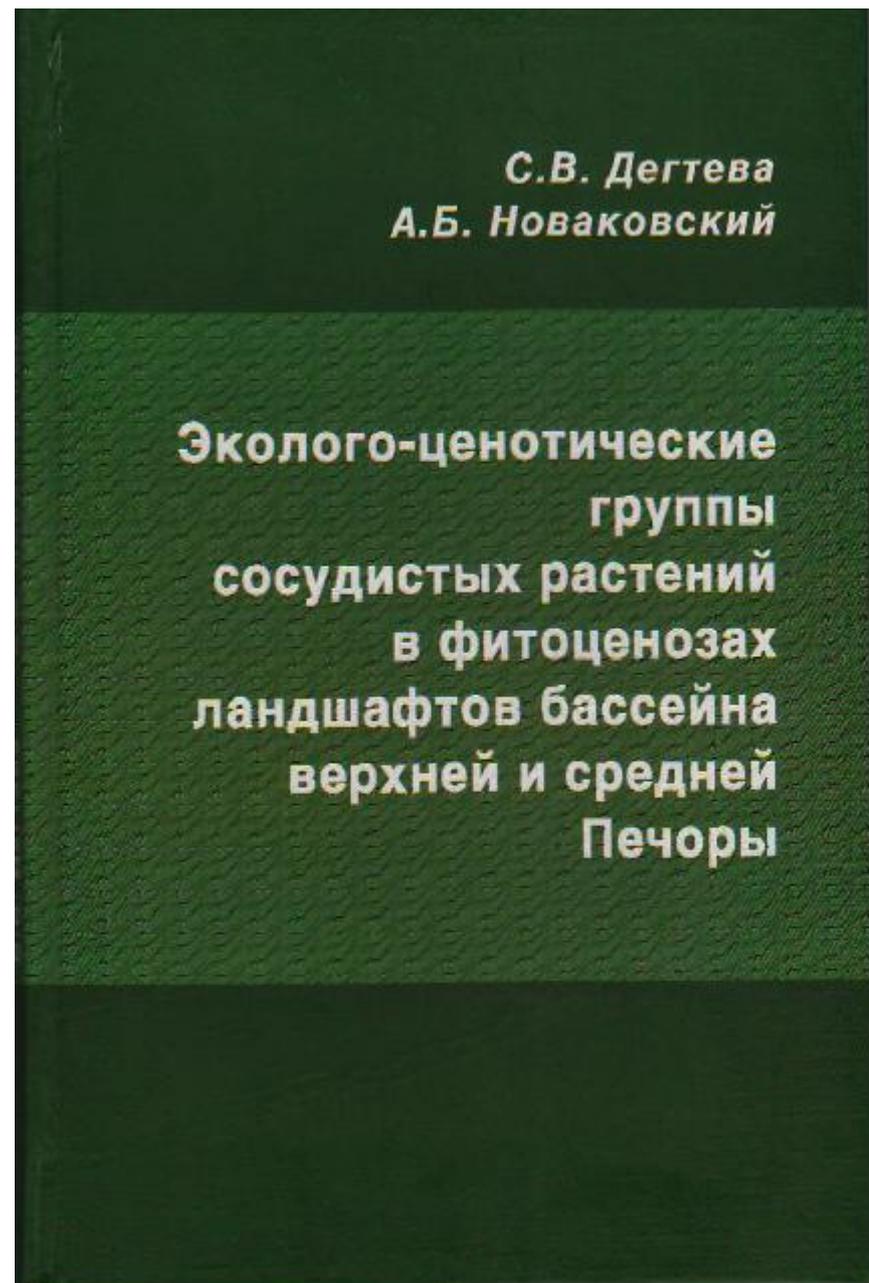
более **1300** геоботанических описаний

## Выделено

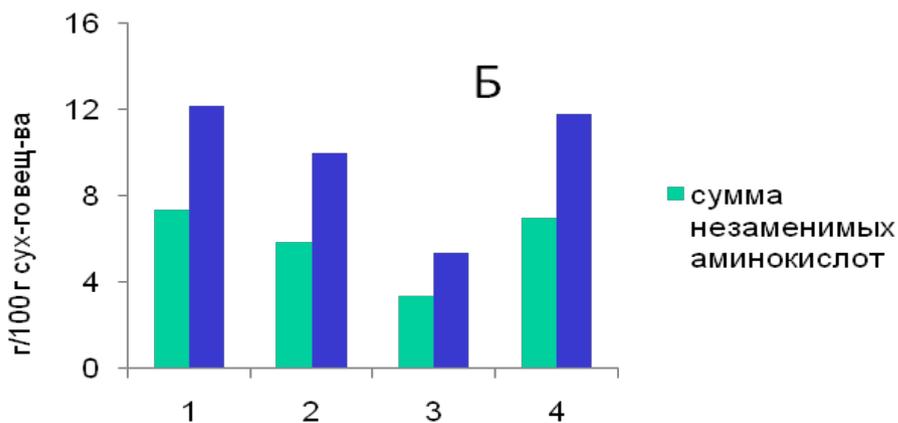
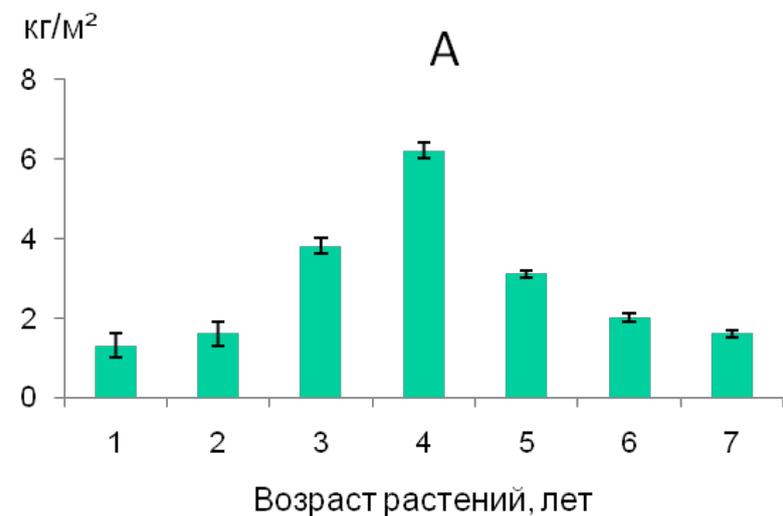
**17** Эколого-ценотических групп,  
включающих **506** видов сосудистых  
растений

## Дополнены экологические шкалы Г. Элленберга:

для шкалы увлажнения – **252** вида  
минерального азота – **260** видов  
кислотности почв – **310** видов  
освещенности – **233** видов



# Оценка комплекса биологических признаков и свойств *Bunias orientalis* L. свидетельствует о возможности введения в культуру с целью использования в качестве кормового растения



1- бутонизация, 2 – цветение,  
3 – плодоношение, 4 - отава

А – урожайность зеленой массы

*Bunias orientalis* в фазу массового цветения

Б – содержание аминокислот в надземной массе



Ж. Э. Михович, Г. А. Рубан,  
к.б.н. К. С. Зайнуллина



## Эвтрофирования крупных озер Большеземельской тундры, ожидаемого в условиях потепления климата, не происходит



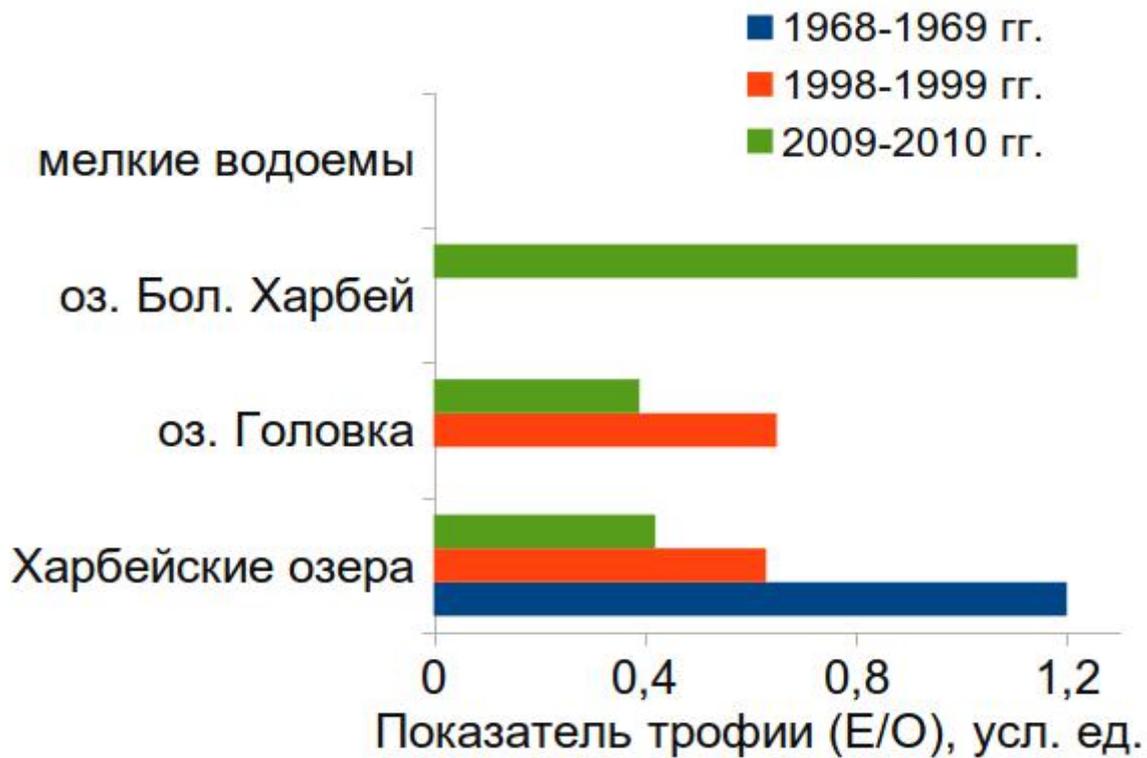
к.б.н. Е.Б. Фефилова

к.б.н. О.Н. Кононова

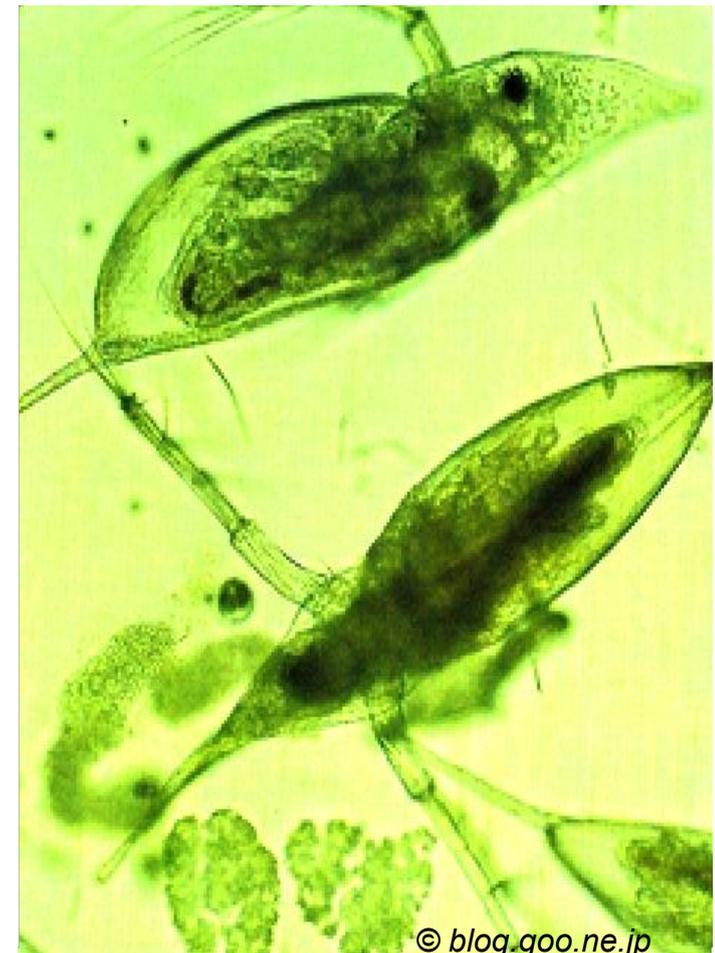
к.б.н. М.А. Батурина

к.б.н. О.А. Лоскутова

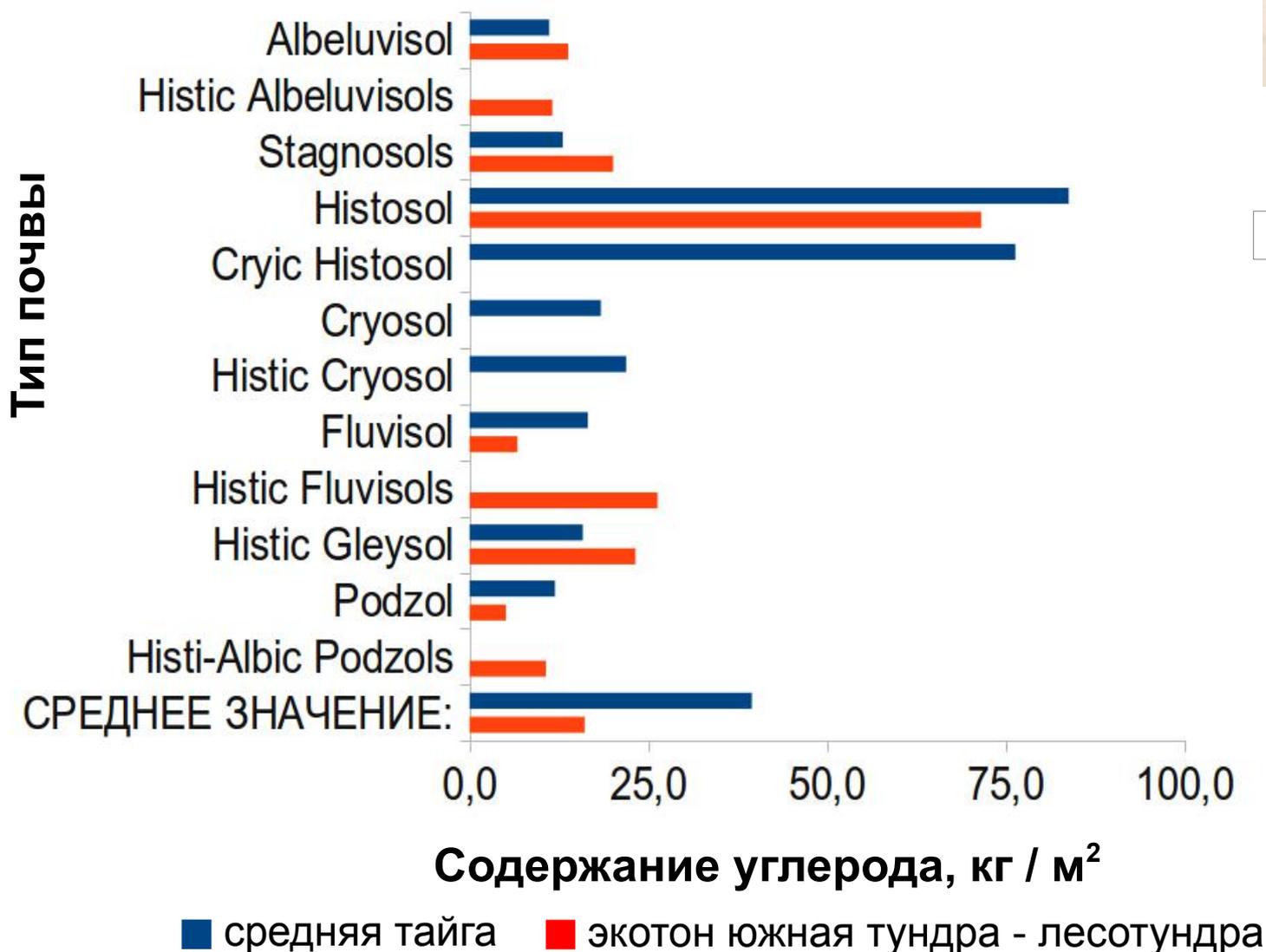
Л.Г. Хохлова



Показатели трофии, рассчитанные по видовому составу зоопланктона, для водоемов Большеземельской тундры



# Определены запасы углерода в почвах средней тайги и экотона «южная тундра - лесотундра» на Европейском Северо-Востоке. Основной вклад в запасы почвенного углерода вносят бугристые торфяники



к.г.н. Д. А. Каверин

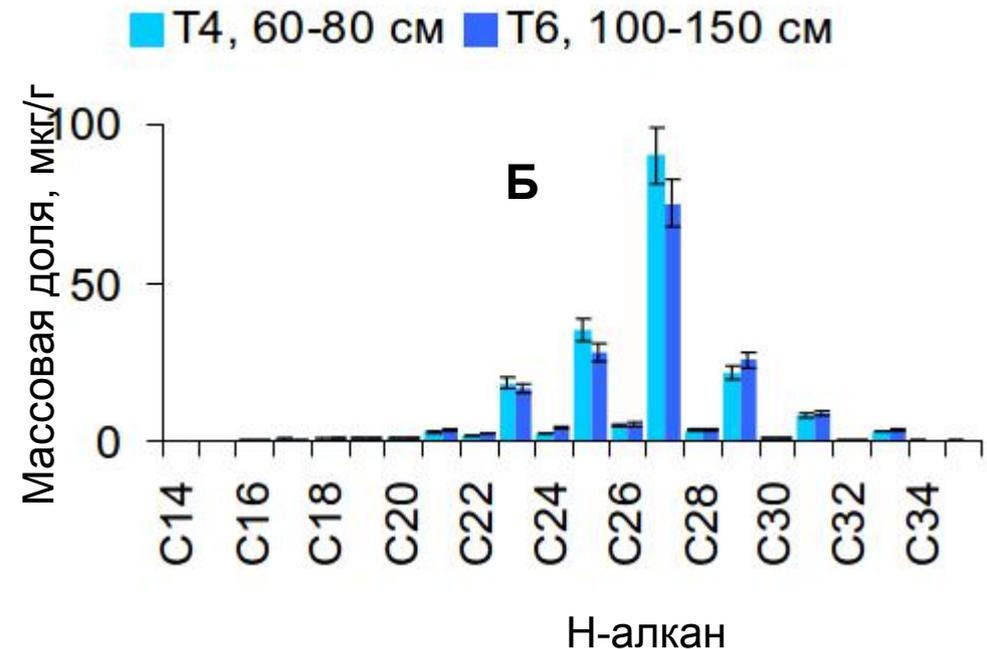
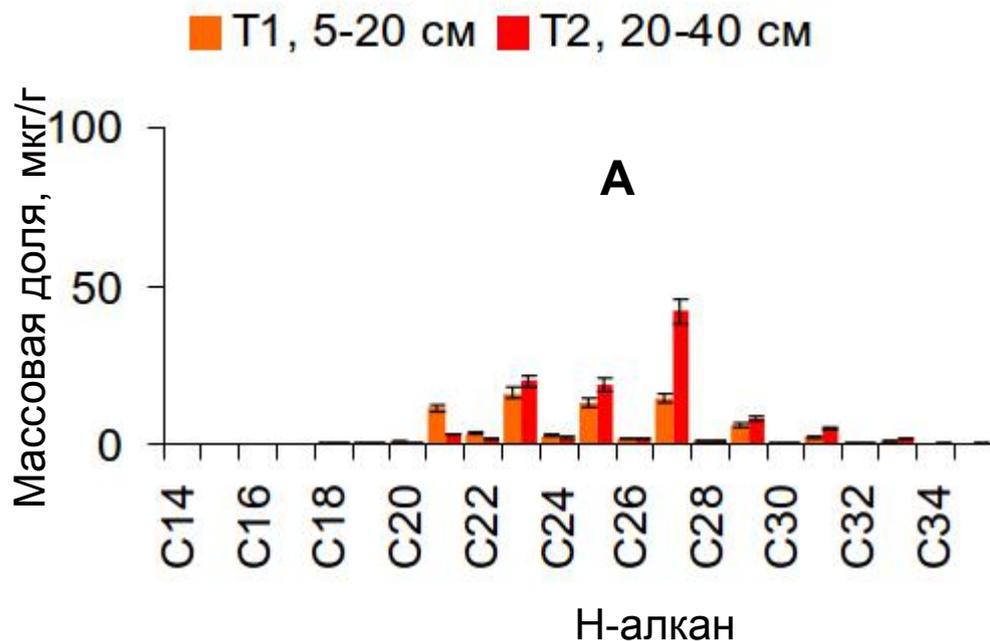
к.г.н. А. В. Пастухов

к.б.н. Г. Г. Мажитова

# Выявлены количественные закономерности трансформации н-алканов и полициклических ароматических углеводородов в тундровых бугристых торфяниках



д.с.-х.н. В.А. Безносовых  
к.б.н. Д.Н. Габов  
к.б.н. Е.Д. Лодыгин  
к.х.н. И.В. Груздев

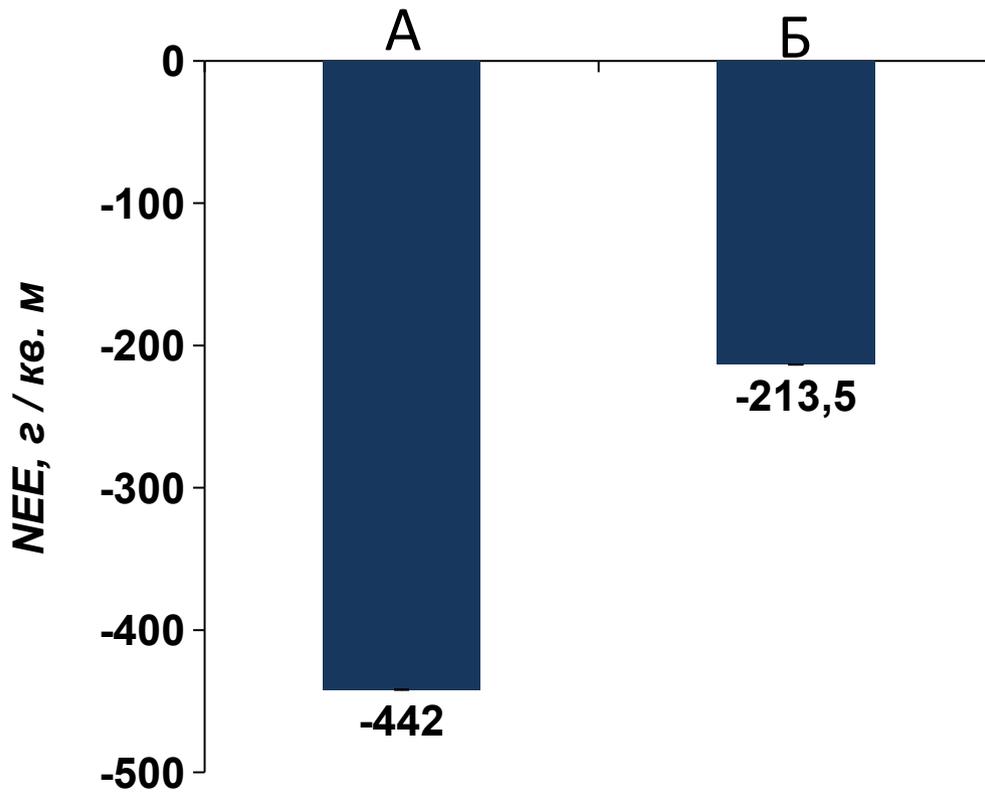


Содержание н-алканов в сезоннооттаивающих слоях (А) и горизонтах многолетней мерзлоты (Б) в тундровых бугристых торфяниках

# Определен годовой баланс вертикальных потоков диоксида углерода на мезо-олиготрофном болоте с использованием метода микровихревых пульсаций



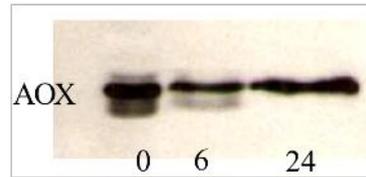
д.б.н. С. В. Загирова  
асп. О. А. Михайлов



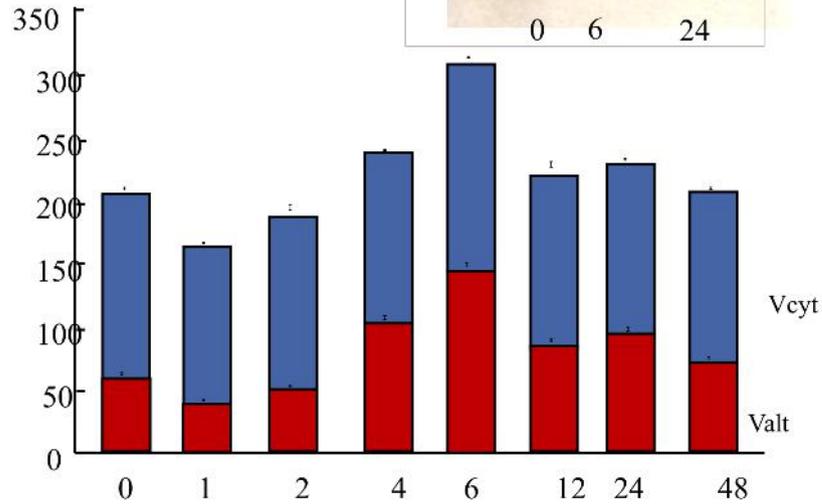
А – за вегетационный период  
Б – за год



# Выявлена роль альтернативного электрон-транспортного пути дыхания в период становления фотосинтетической функции клетки



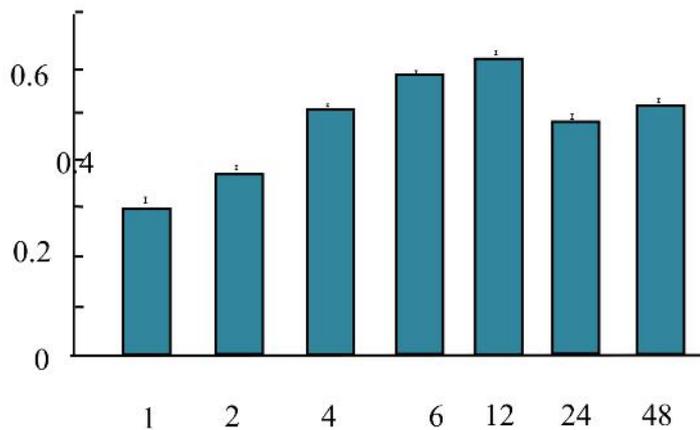
А



Б

ВКЦ, %      0      23      95      100      90      88      83

В



Г

Деэтиоляция, ч



к.б.н. Е.В. Гармаш  
к.б.н. О.В. Дымова  
к.б.н. Р.В. Малышев  
д.б.н. Т.К. Головко

- (А) Количество белка альтернативной оксидазы (АОХ),
- (Б) соотношение активности цитохромного (Vcyt) и альтернативного пути дыхания (Valt),
- (В) уровень конверсии виолаксантинового цикла (ВКЦ),
- (Г) динамика нефотохимического тушения флуоресценции хлорофилла (qN)

в процессе деэтиоляции листа 5-дневных проростков пшеницы

## Выявлены виды растений с повышенной антиоксидантной активностью, вклад в которую вносят прямое ингибирование активных форм кислорода, хелатирование ионов железа и индукция антиоксидантных генов



Коллектив лаборатории биохимии и биотехнологии совместно с Институтом экологии и генетики микроорганизмов ПНЦ УрО РАН  
руководитель - д.б.н., проф. В.В. Володин



Наиболее высокая антиоксидантная активность обнаружена в суммарных экстрактах листьев эдистероидсодержащих растений серпухи венценосной (А) и некоторых видов растений сем. *Lamiaceae*, а также семян пажитника сеного (Б) и лука-скороды (В)

# Информационная система «Адонис» для хранения и обработки данных о структуре и состоянии ценопопуляций редких видов растений

**Adonis** Добро по

 ПАНЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ    ЗАКЛАДКИ    ПРИЛОЖЕНИЯ ▾    АДМИНИСТРИРО

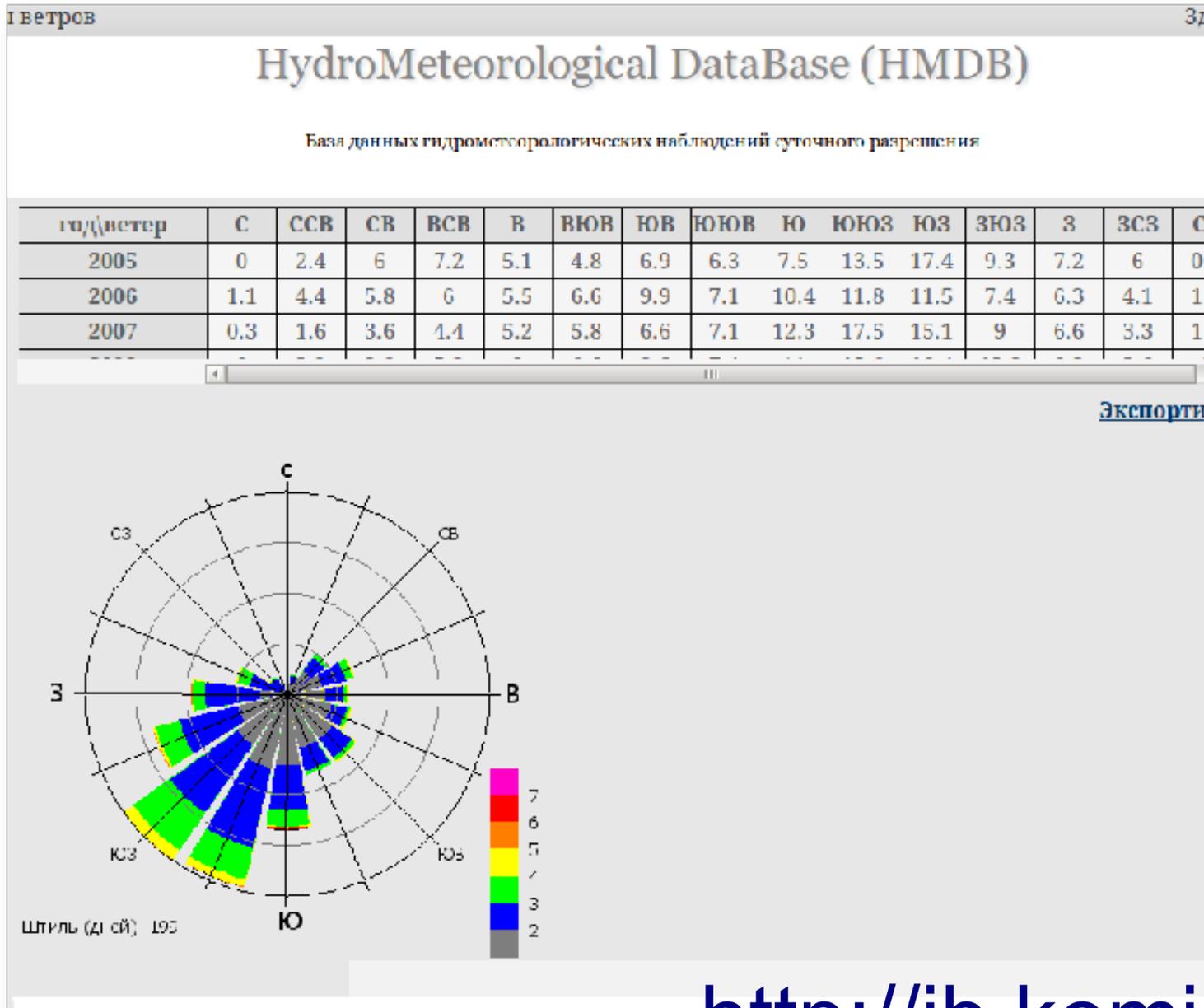
Главная > Гербарная этикетка > Гербарные этикетки > Добавить гербарная этикетка

## Добавить: гербарная этикетка

<b>Гербарий:</b>	Гербарий Коми научного центра Уральского отделения РАН (SYK)
<b>Семейство:</b>	Ranunculaceae Лютиковые ▾ +
<b>Род:</b>	Adonis ▾ +
<b>Видовое имя:</b>	Adonis sibirica Patr. ex Ledeb. (Sp) ▾ +
<b>Местоположен</b>	<input type="text" value="-----"/> ▾ +

<http://172.19.1.4:8000>

# База данных «Метеорологические наблюдения суточного разрешения»



<http://ib.komisc.ru/climat/>

# Информационная система «Биоразнообразие двукрылых насекомых комплекса «гнус» Европейского Северо-Востока России

**Биоразнообразие Двукрылых насекомых комплекса "гнус" европейского Северо-Востока России**

[На главную](#) | [Задать вопрос](#) | [О системе](#)

Кровососущие комары

Слепни

Мокрецы

Мошки

Кровососки

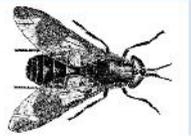
Мухи-жигалки

Поиск вида

К двукрылым насекомым комплекса "гнус" на территории европейского Северо-Востока России относятся насекомые шести семейств, самки которых питаются кровью позвоночных животных. Кровь является источником белка, который необходим для развития яиц. Кроме белка для поддержания жизнедеятельности организма самцы и самки питаются углеводами (нектар цветов, соки растений, падь). В семействах слепни, мокрецы и мошки имеются виды, самки которых не являются кровососами, однако для некоторых из них факт кровососания не установлен до настоящего времени. В данной информационной системе мы рассматриваем всё многообразие представителей семейств, среди которых имеются кровососы. Роль кровососущих насекомых велика. Кровососущие двукрылые насекомые являются существенным компонентом различных экологических систем. Личинки и куколки развиваются в почве, гниющей растительности или водной среде. Личинки в водоемах служат пищей многим хищникам, в особенности личинкам стрекоз и водных жуков. Взрослыми насекомыми питаются летучие мыши, насекомоядные земноводные, птицы, стрекозы и ктыри, которые служат естественными регуляторами их численности. Самки многих видов кровососущих двукрылых играют важную роль в циркуляции возбудителей некоторых трансмиссивных болезней в природных очагах, нападая в природе на различных млекопитающих и птиц, а затем на людей (Павловский, 1964). Так на всей территории европейского Северо-Востока наиболее широко распространены семейства мошек и кровососущих комаров, для средней и южной частей региона (таежная зона) более характерны виды семейств слепней, мокрецов, мух-жигалок и мух-кровососок. Фауна европейского Северо-Востока России представлена 175 видами кровососущих двукрылых насекомых, из них 34 вида 6 родов кровососущих комаров (Culicidae); 34 вида мокрецов (Ceratopogonidae) из 1 рода; 62 вида мошек (Simuliidae) 18 родов; 41 вид слепней (Tabanidae) 6 родов, 1 вид мух-жигалок (Muscidae) и 2 вида мух-кровососок (Hippoboscidae).









Значение

Рекомендации и меры защиты

Биология

Экология

Биотопы

Фенология

Распространение

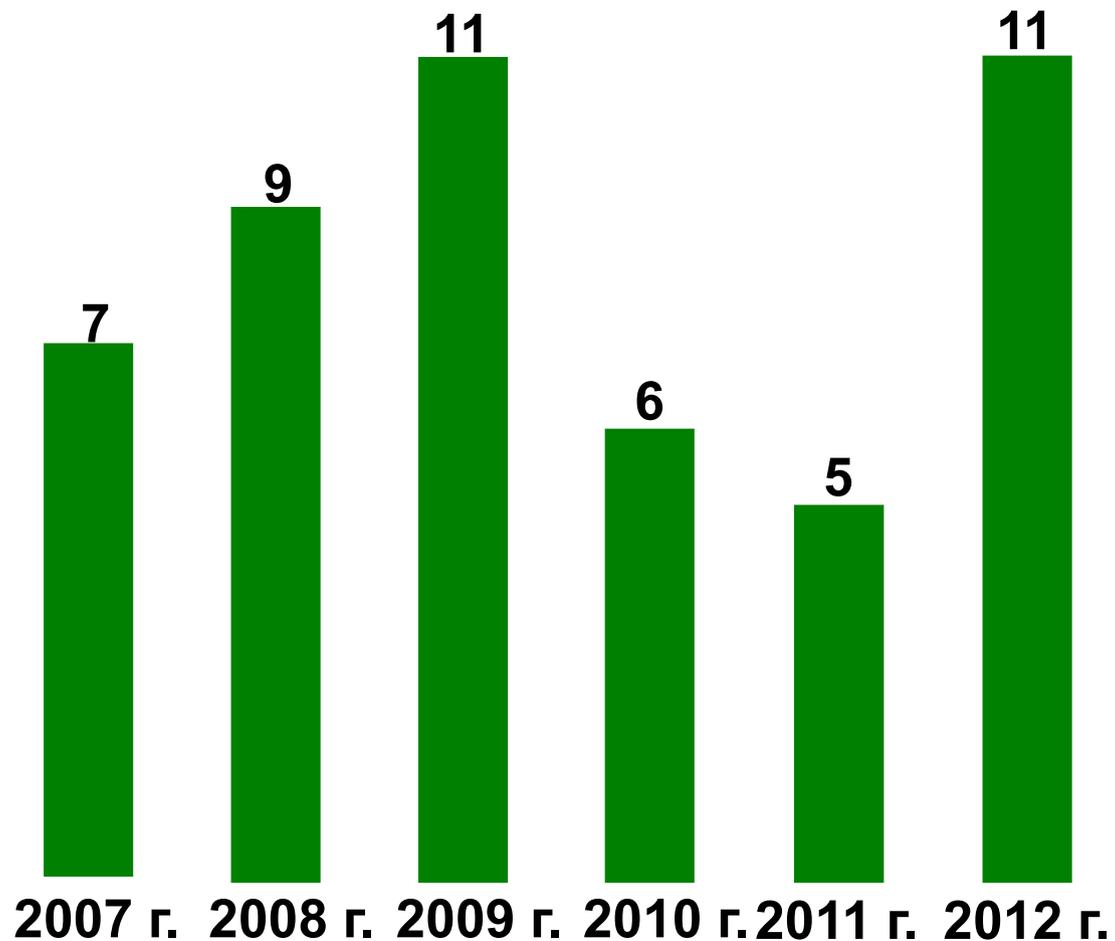
Литература

Фотогалерея

© ИБ КНЦ СО РАН. Отдел экологии животных.

<http://ib.komisc.ru/add/dbgnus/>

# Правовая охрана результатов интеллектуальной деятельности



Динамика получения патентов по годам

# Правовая охрана результатов интеллектуальной деятельности

Поддерживается в силе:

**62** охранных документа  
Российской Федерации

**39** патентов на изобретения

**4** патента на полезные модели

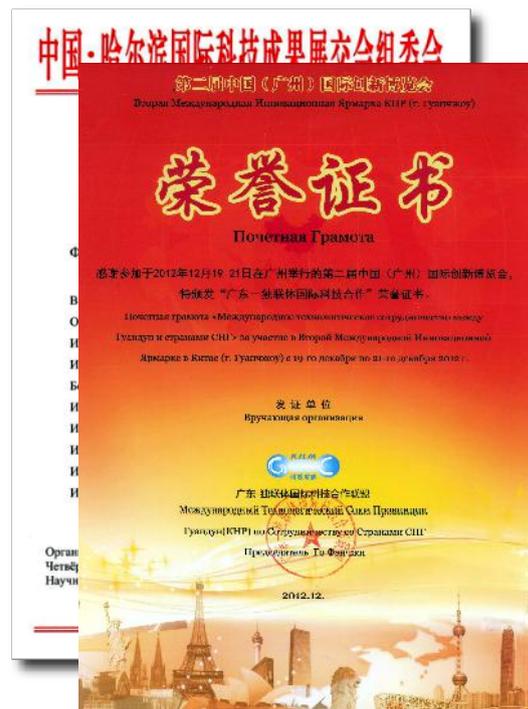
**1** патент на промышленный образец

**2** свидетельства  
на селекционные достижения

**13** свидетельств государственной  
регистрации программ для ЭВМ

**3** регистрационных свидетельства  
на базы данных

# Награды за победы в конкурсах



## Участие в развитии инновационной инфраструктуры. ООО «Инновационный Центр ИБ Коми НЦ УрО РАН»

Победитель конкурса Минэкономразвития РК для финансовой поддержки мероприятий по созданию и развитию инновационной инфраструктуры

В рамках проекта:

- ✓ Прошли обучение 2 специалиста в области охраны результатов интеллектуальной деятельности
- ✓ Оборудовано 2 компьютеризированных рабочих места
- ✓ Оказаны консультационные и экспертные услуги по 20 договорам с 15 организациями
- ✓ Получен статус «Венчурного партнера» ООО «Фонд посевных инвестиций ОАО «РВК»

# Международное научное сотрудничество. Проекты



**В.И. Пономарев**

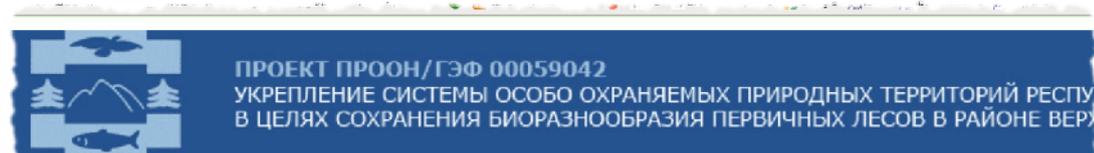
в.н.с., к.б.н.  
уч. секретарь по международному  
научному сотрудничеству,  
менеджер проекта  
ПРООН/ГЭФ 00059042

Соглашения **5**

Проекты, программы **5**

Договоры **9**

Гранты **1**



[GLISH](#) | [ГЛАВНАЯ](#) | [ПАРТНЁРЫ](#) | [КОНКУРСЫ](#) | [НОВОСТИ](#) | [ПРЕССА О ПРОЕКТЕ](#) | [ПОИСК](#) | [КОНТАКТЫ](#)

## ГЛАВНОЕ МЕНЮ

[Главная](#)  
[О проекте](#)  
[Координационный комитет](#)  
[Партнёры](#)  
[Рамочные соглашения](#)  
[Конкурсы](#)  
[Рабочие группы](#)  
[Экспертные советы](#)

Здравствуйтесь, уважаемые посетители!



Federal Ministry for the  
Environment, Nature Conservation  
and Nuclear Safety



Вы находитесь на сайте проекта ПРООН/ГЭФ «Укрепление системы особо охраняемых природных территорий Республики Коми в целях сохранения биоразнообразия первичных лесов в районе верховьев реки Печора» (2008-2013 гг.).

# Международное научное сотрудничество



## Приезд иностранных специалистов

**29** специалистов

**8** стран



Германия



Литва



Норвегия



Польша



Словакия



США



Финляндия



Швеция

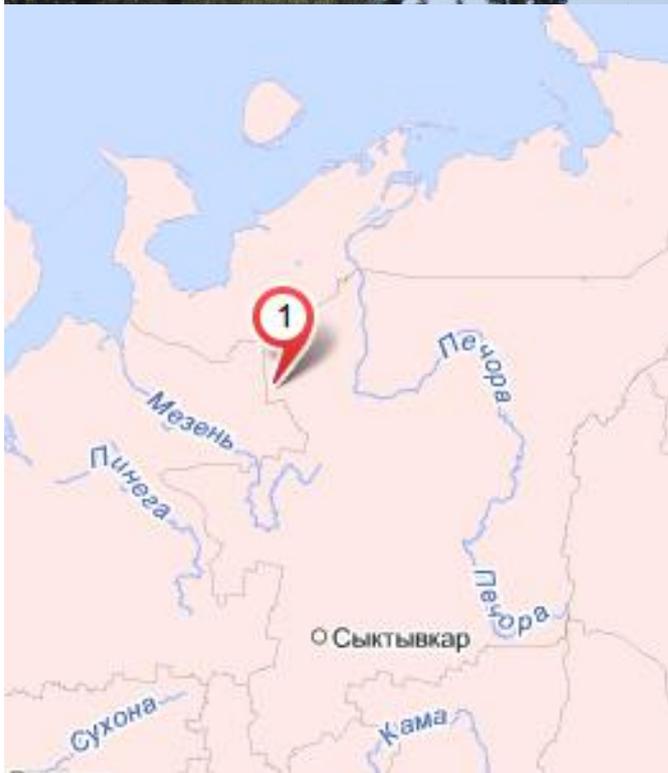
## Участие в реализации проекта ПРООН/ГЭФ «Укрепление системы особо охраняемых природных территорий Республики Коми...»



Продолжена комплексная инвентаризация биологического разнообразия ООПТ Республики Коми. Обследовано **46** объектов природно-заповедного фонда

## Проект "Содействие созданию трансграничной системы ООПТ в Баренцрегионе – ВРАН"

Выделена и предложена для сохранения уникальная природная территория водораздела рек Цильма и Пеза, на которой выявлены экологические ценности и текущие угрозы



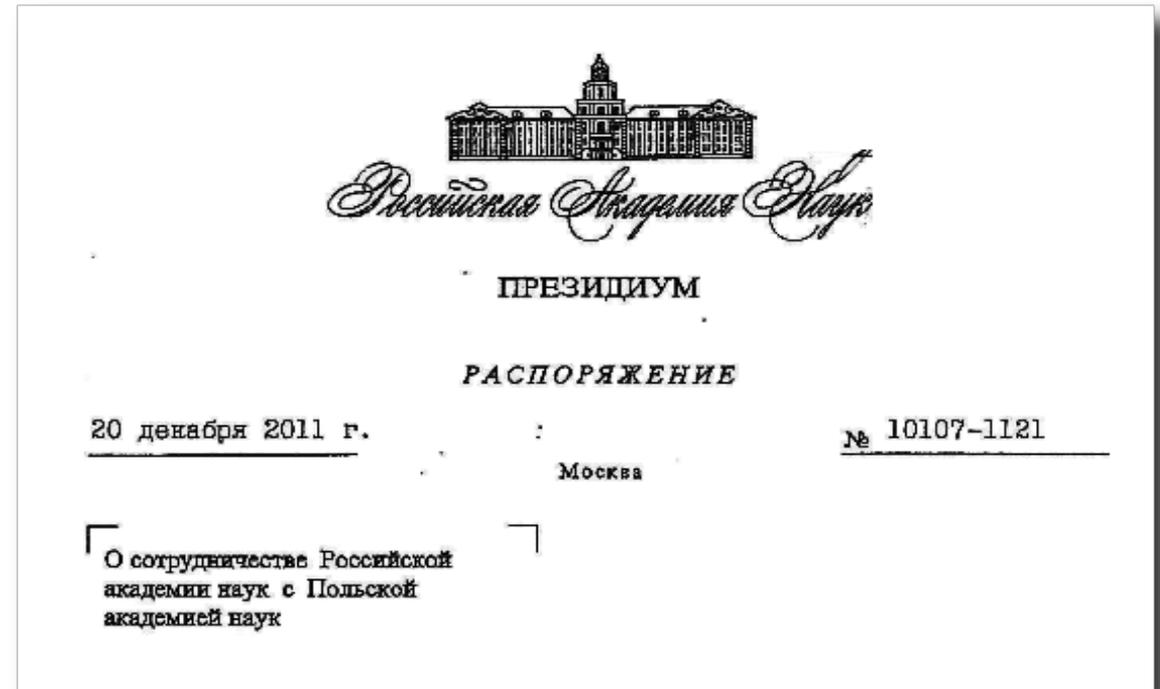
# Проект «Влияние климатических изменений на динамику $\text{CO}_2$ , $\text{N}_2\text{O}$ , $\text{CH}_4$ в экосистемах российской тундры»



## Международное научное сотрудничество

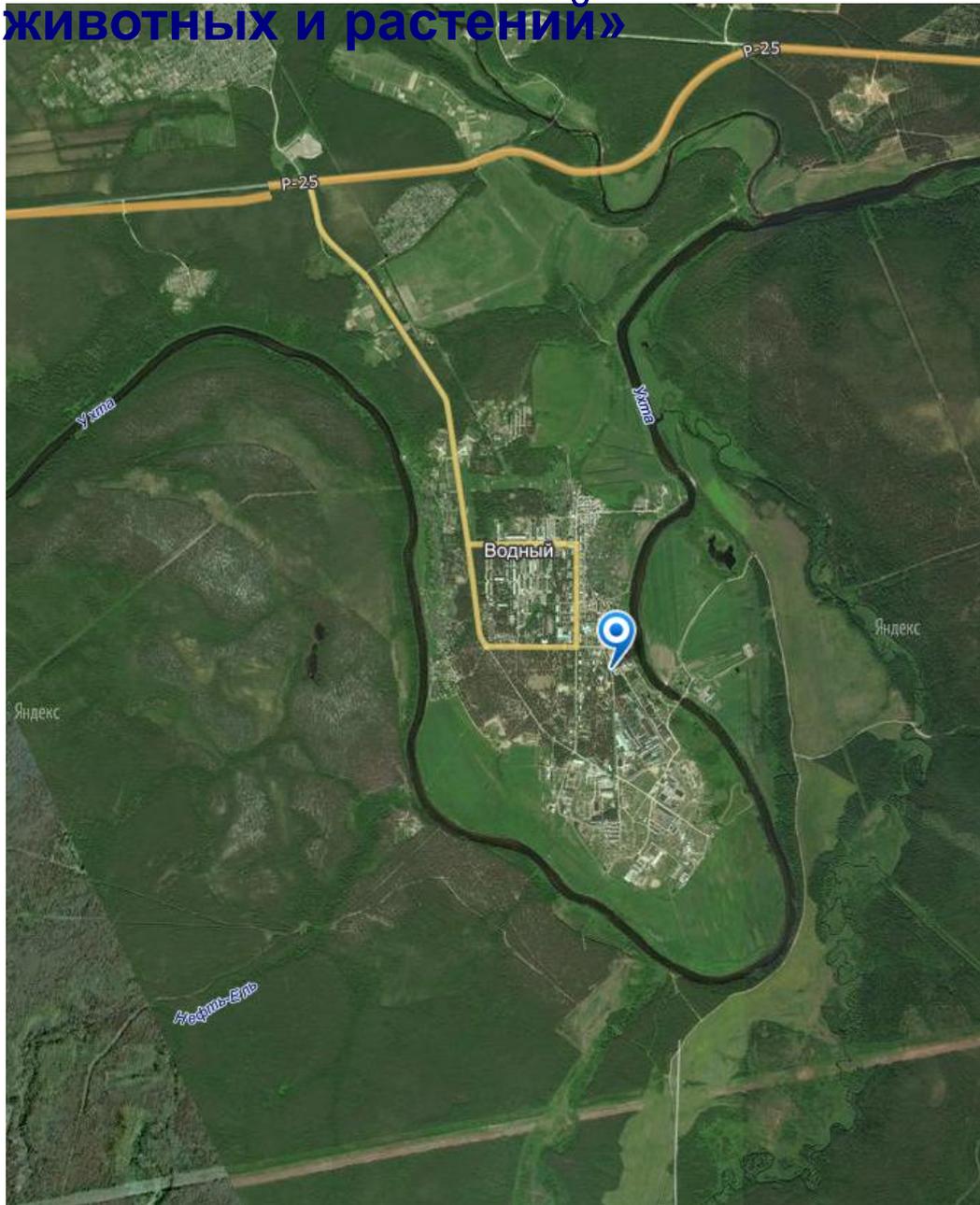


## Соглашение с Польской АН



«Физиолого-биохимические механизмы адаптации растений к природным и антропогенным факторам»  
(рук. проф. Т.К. Головкин  
проф. З. Мишалски)

# Российско-норвежский проект «Последствия хронического воздействия повышенного радиационного фона и химически токсичных веществ на организмы, популяции и сообщества животных и растений»



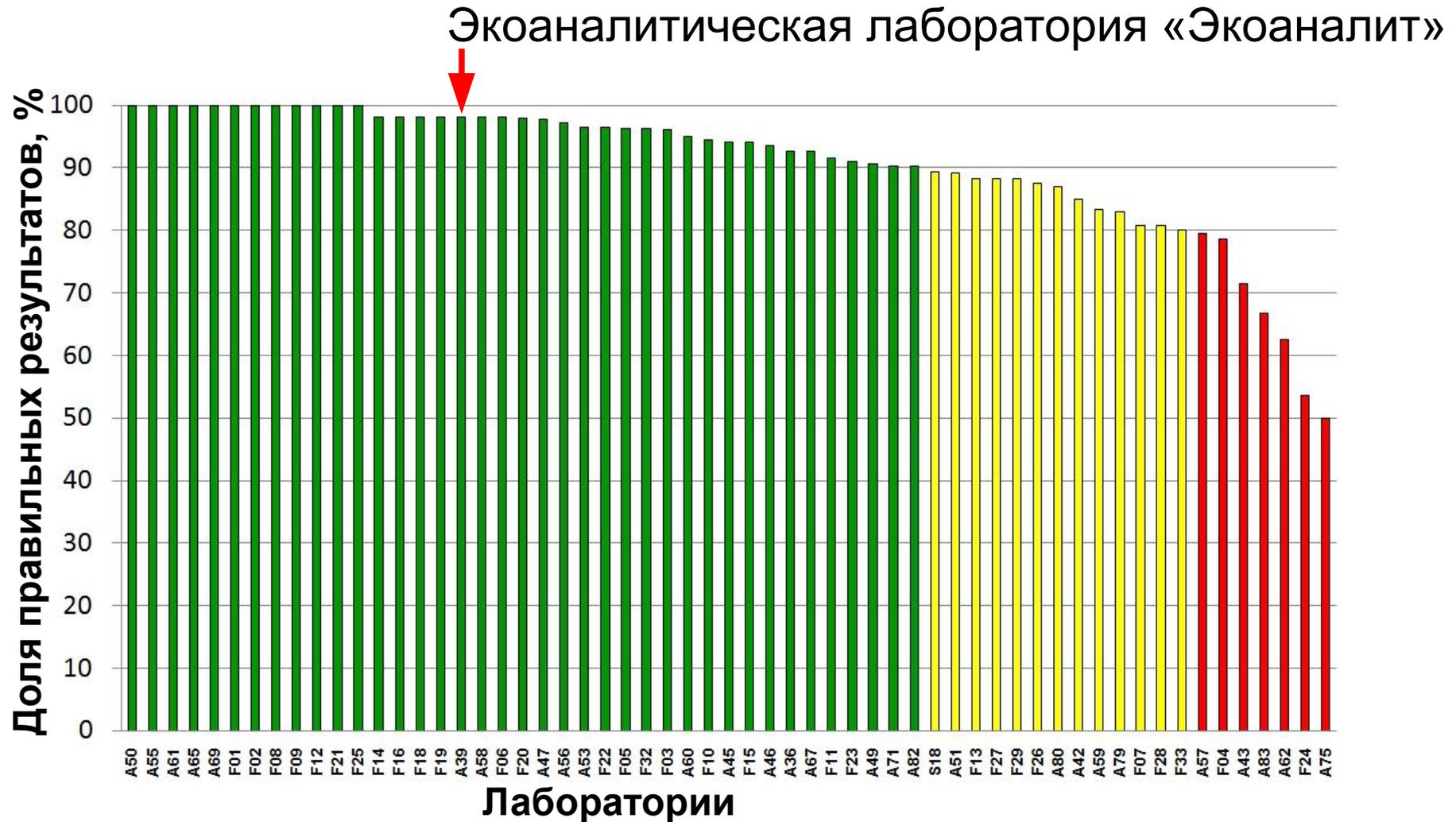
**ИБ Коми НЦ УрО РАН**

Проведена оценка последствий хронического воздействия тяжелых естественных радионуклидов и нерадиоактивных химических элементов, содержащихся в антропогенно-измененных почвах территории складирования отходов радиевого производства в окрестностях поселка Водный.

# Российско-норвежский проект «Роль авифауны в распространении беспозвоночных»



# Результаты международных межлабораторных сравнительных испытаний



Результаты 15-х межлабораторных сравнительных испытаний

(**61** лаборатории из **28** стран). Данные отчета: <http://bfw.ac.at/rz/bfwcms.web?dok=3008224>

# Международное научное сотрудничество



## Участие в международных конференциях

**48** докладов

**56** чел./выездов

Австралия

Беларусь

Германия

Италия

Канада

Китай

Литва

Норвегия

Польша

США

Турция

Украина

США

Финляндия

Чехия

Швеция

Япония

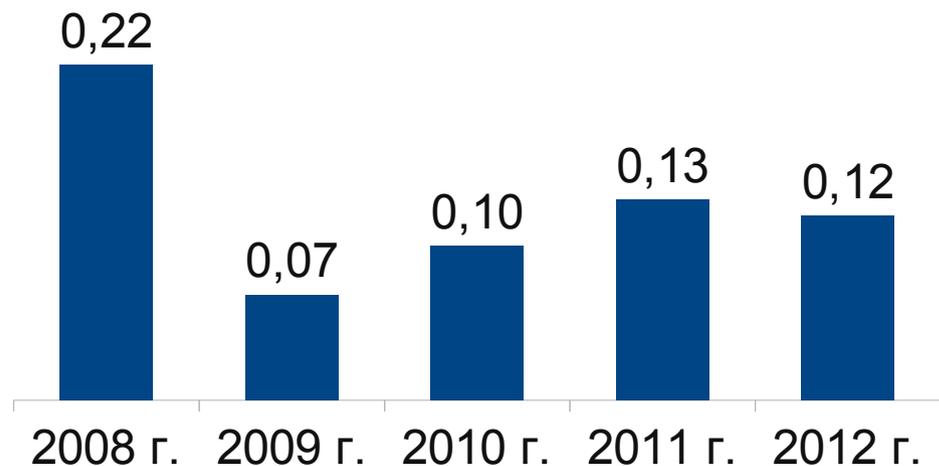


# Публикации. Статьи в рецензируемых журналах

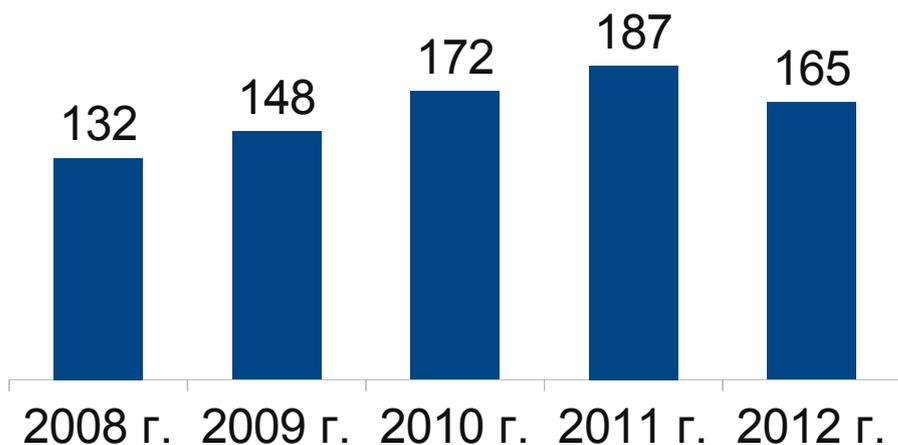
Число статей  
в зарубежных журналах



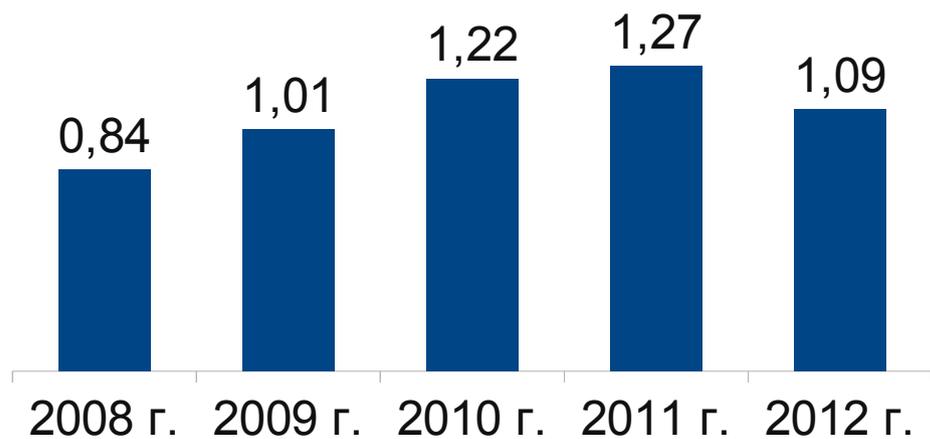
Число статей в зарубежных журналах  
в расчета на одного научного работника



Число статей  
в рецензируемых журналах



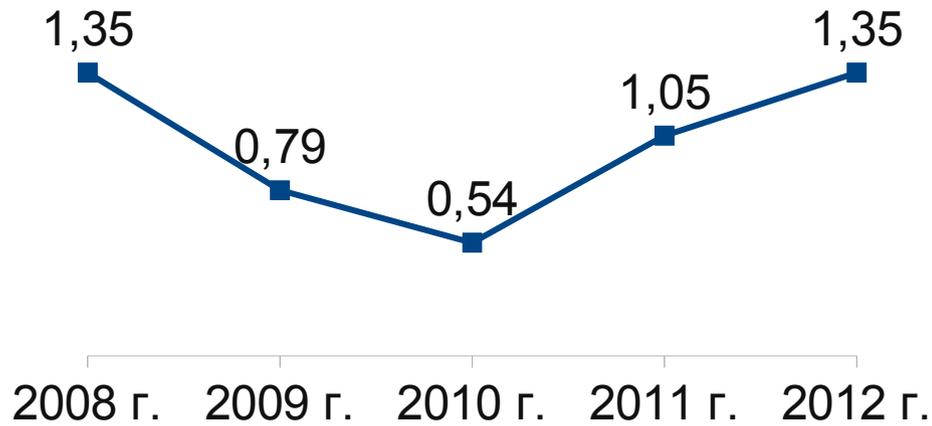
Число статей в рецензируемых журналах  
в расчета на одного научного работника



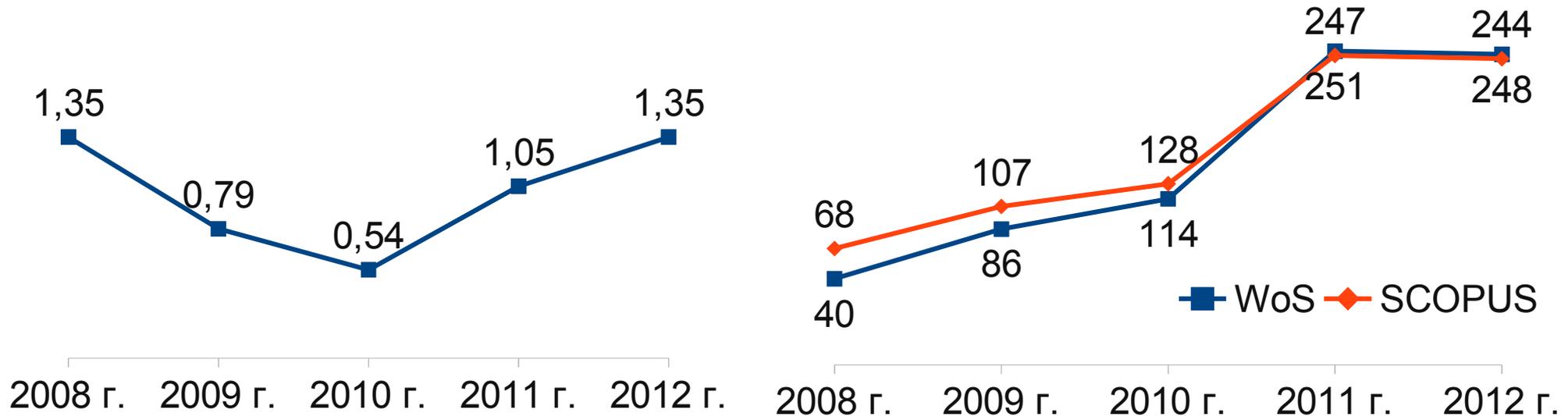
# Статьи в журналах: импакт-факторы, цитируемость

## Публикации: общее количество, объем

Средневзвешенный импакт-фактор публикаций в системе Web of Science



Цитируемость статей в системах Web of Science и Scopus



Опубликовано монографий в 2012 г. **8**

Общее число публикаций в 2012 г. **677**

Общий объем публикаций в 2012 г. **611,9 п.л.**

Объем публикаций на одного исследователя в 2012 г. **4,1 п.л.**

# Участие в научных конференциях



Научные мероприятия 110

Пленарные доклады 24

Устные доклады 273

Стендовые доклады 47



# Организация научных конференций



**Вторая Международная научная конференция  
«Генетика старения и долголетия»  
Москва, 22-25 апреля 2012 г.**

# Организация научных конференций



***XIX Всероссийская молодежная научная конференция  
«Актуальные проблемы биологии и экологии»  
г. Сыктывкар, 2-6 апреля 2012 г.***

# Организация научных конференций



***X Всероссийская научно-практическая конференция  
с международным участием  
«Биодиагностика состояния природных  
и природно-техногенных систем»  
г. Киров, 4-5 декабря 2012 г.***

# Экспедиционные работы. Финансирование

Общий объем финансирования 5.8 млн. руб.

Бюджетные средства 66 %

Внебюджетные средства 34 %



# Экспедиционные работы

В 2012 г. было организовано 13 отрядов



## **Связь с вузовской наукой**

Количество сотрудников, участвующих в преподавательской деятельности – 39

Количество заведующих кафедрами – 2

Количество докторов наук – 17

Количество кандидатов наук – 21

Количество профессоров – 8

Количество старших научных сотрудников и доцентов – 15

## **Учебные заведения Республики Коми и Кировской области:**

1. Институт естественных наук Сыктывкарского государственного университета
2. Вятский государственный гуманитарный университет
3. Сыктывкарский лесной институт
4. Коми государственный пединститут
5. Коми филиал Вятской государственной сельскохозяйственной академии
6. Международный институт управления и бизнеса
7. Вятская государственная сельскохозяйственная академия

## Связь с вузовской наукой

Курсы лекций 76

Практикумы и семинарские занятия 54

Курсовые работы 45

Дипломные работы 39

Количество базовых кафедр  
*кафедра «Экология»* 1

Зав. кафедрой д.б.н., доцент А.А. Москалев

Количество учебно-методических центров  
*«Физико-химическая биология»* 2  
*«Биологические системы и биотехнологии»*

# Центр коллективного пользования «Хроматография»

## Количество проанализированных образцов

ИГ Коми НЦ УрО РАН 119

ИХ Коми НЦ УрО РАН 55

ИФ Коми НЦ УрО РАН 3

СыктГУ 895

## Использование полученных данных

Опубликовано статей 6

Подготовлено  
заявок на патенты 2

# Работа со школьниками и студентами

## Мероприятия для студентов:

Конкурс на получение стипендий  
Института для студентов старших  
курсов СГУ и СЛИ

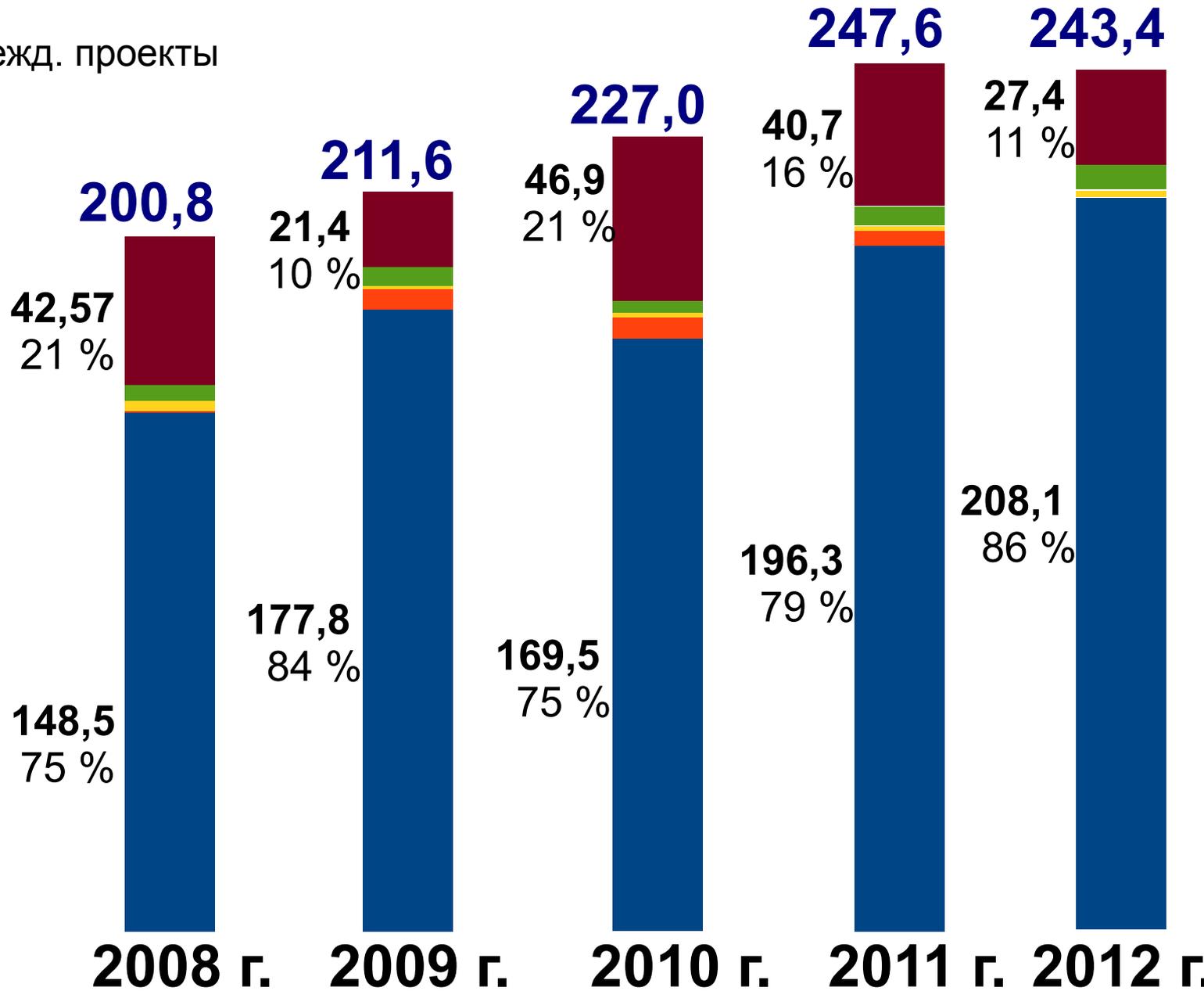
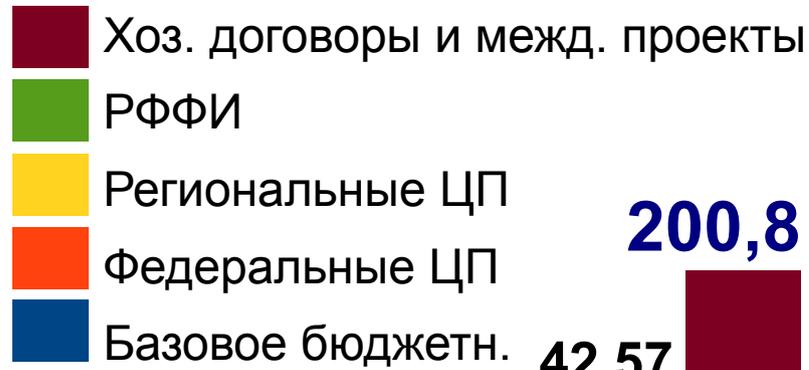
## Мероприятия для школьников:

- Вавиловские чтения
- XIII школьная конференция по экологии
- Летний полевой практикум



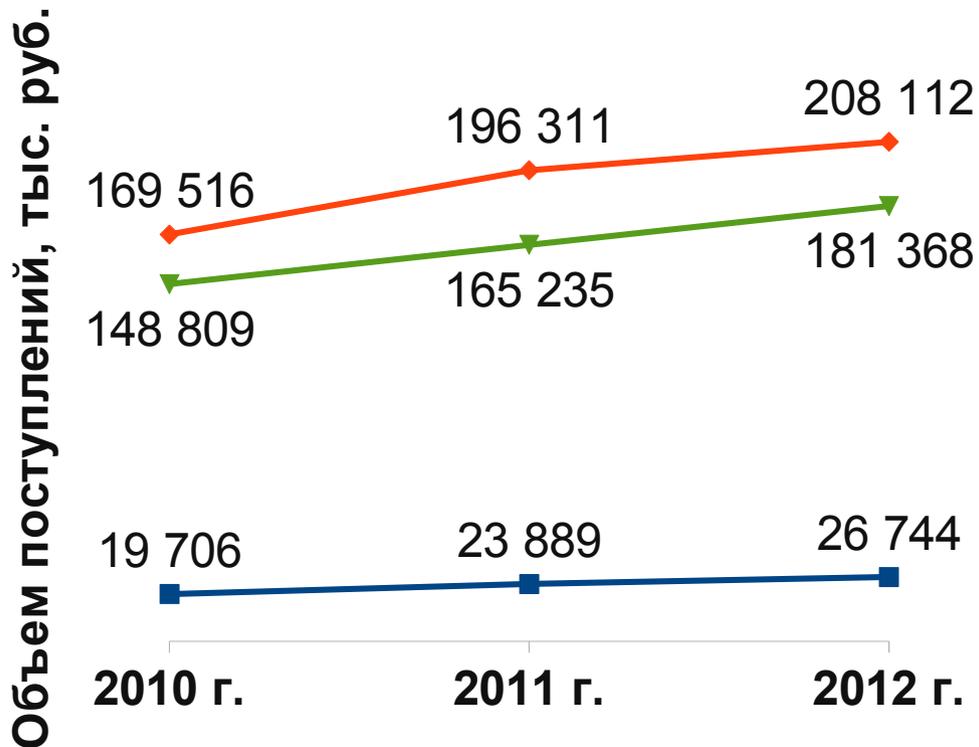
# Финансирование (млн. руб.)

## Динамика по годам



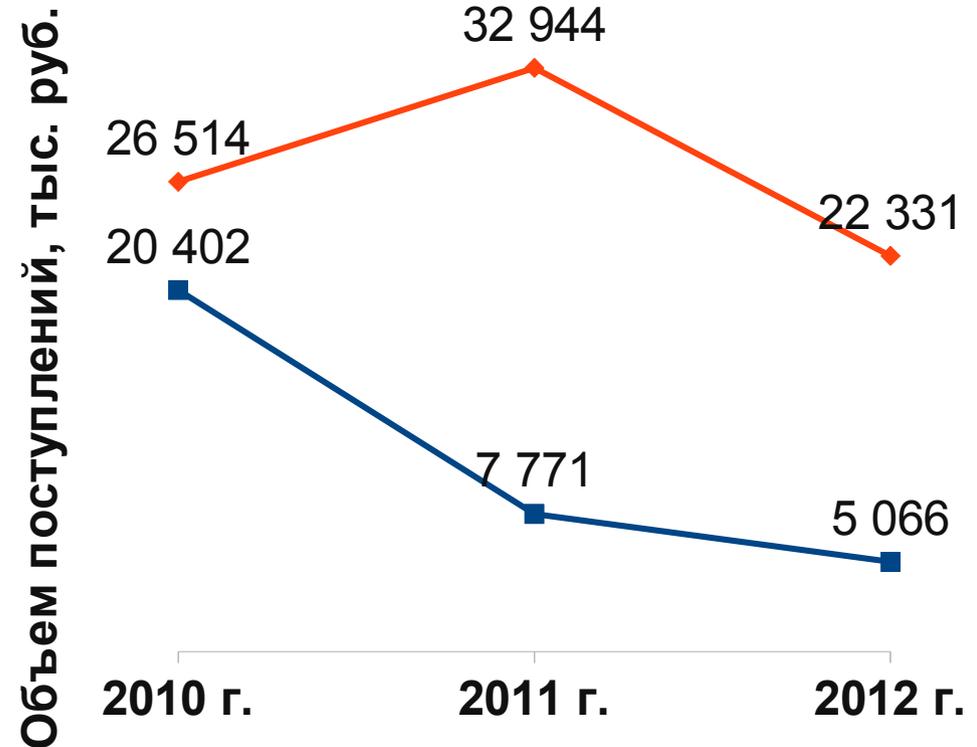
# Финансирование. Динамика по годам

## Бюджетное финансирование



- ◆ Бюджетное финансирование, сумма
- ▼ Базовое бюджетное финансирование
- Конкурсные программы УрО РАН, Президиума РАН

## Международные проекты и хозяйственные договора



- Проект ПРООН/ГЭФ
- ◆ Хоздоговоры и международные проекты

## Структура расходов Института биологии в 2012 г., доля расходов в % от объема поступивших средств



## Научное оборудование

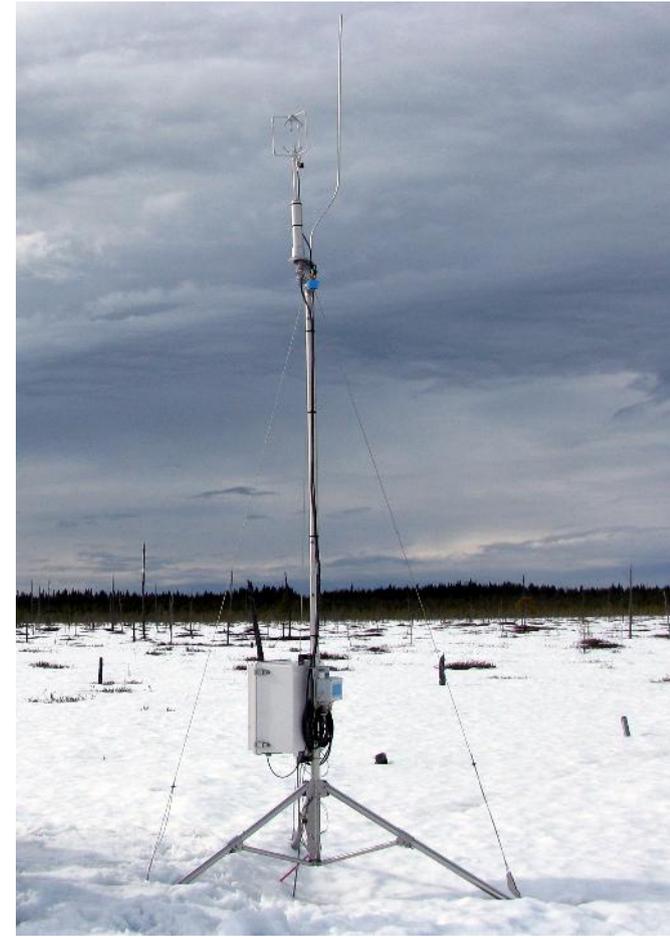
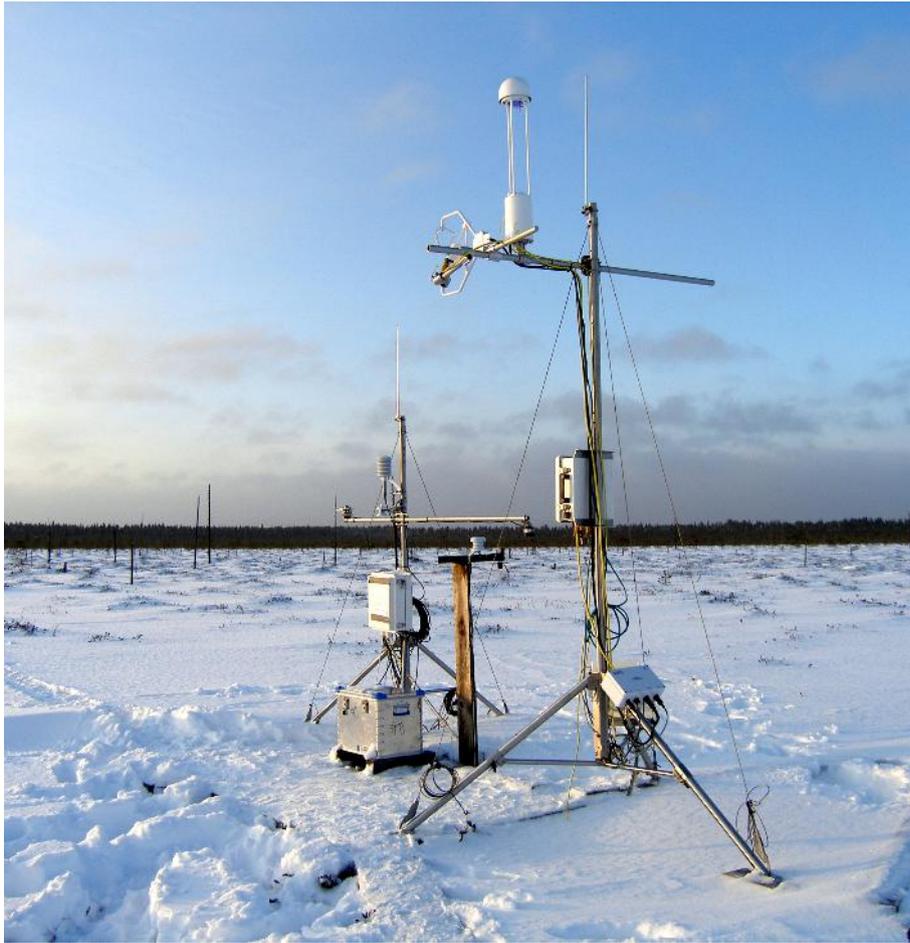


Автоматическая станция  
для выделения ДНК и РНК  
«QIAcube»



Оптический эмиссионный  
спектрометр с индуктивно  
связанной плазмой  
«SPECTRO ARCOS»

# Научное оборудование



Комплексы газометрического оборудования LI-COR для измерения потоков углекислого газа методом микровихревых пульсаций

## Научное оборудование



CO<sub>2</sub>- камера  
SANYO «Incu Safe»



Льдогенераторы класса  
«AgION»

## Научное оборудование



Фотометр для микропланшет  
Mark с программой  
управления «Земфира»



Устройство для промывки  
микропланшет PW40 Washer

## Комплект оборудования для имунно-ферментного анализа



Термошейкер для планшет  
PST-100HL (Biosan)

## Ремонт помещений



На цели текущего ремонта  
направлено внебюджетных средств **2.6** млн. руб.

На цели капитального ремонта  
освоено **4.5** млн. руб.

## Деятельность Ученого совета

Проведено: 21 заседание

Заслушано: 14 научных докладов

9 диссертационных работ



# Работа диссертационного совета



10 заседаний

4 защиты кандидатских диссертаций

1 защита докторской диссертации



# Награды сотрудников Института



*Почетный диплом и медаль «За охрану природы России»  
Совета Государственной Думы Федерального собрания  
Российской Федерации по проблемам устойчивого развития  
России Правления Российского экологического союза*

**к.б.н. В.И. Пономарев**



*Почетное звание  
«Почетный деятель науки Республики Коми»*

**д.б.н. С.В. Дёгетева**



*Почетное звание  
«Заслуженный работник Республики Коми»*

**к.б.н. А.Б. Захаров**

# Награды сотрудников Института



*Знак отличия  
«За безупречную службу Республике Коми»*

**д.б.н. Г.В. Русанова**



*Знак отличия  
«За безупречную службу Республике Коми»*

**к.б.н. И.И. Шуктомова**



*Звание «Почетный ветеран Уральского отделения РАН»*

*Почетная грамота РАН*

**д.с.-х.н., проф. И.В. Забоева**

## Награды сотрудников Института

**Почетная грамота Министерства природных  
ресурсов и охраны окружающей среды  
Республики Коми 6**

**Благодарность Министерства природных ресурсов  
и охраны окружающей среды Республики Коми 6**

**Почетная грамота Министерства сельского  
хозяйства и продовольствия Республики Коми 1**

**Почетная грамота Министерства экономического  
развития Республики Коми 2**

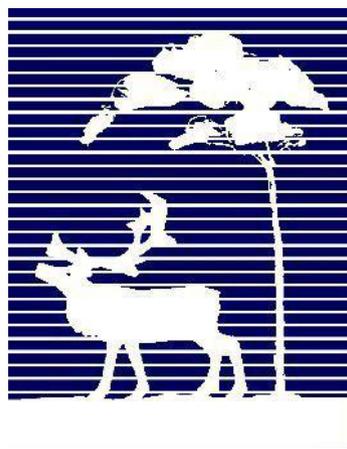
# Награды сотрудников Института

Почетная грамота РАН и Профсоюза работников РАН	8
Почетная грамота УрО РАН	10
Почетная грамота Коми НЦ УрО РАН	26
Почетная грамота Института биологии	20
Благодарность РАН	6
Благодарность УрО РАН	13
Благодарность Коми НЦ УрО РАН	2
Благодарность ИБ Коми НЦ УрО РАН	8

# Институту биологии Коми НЦ УрО РАН 50 лет



**Благодарю за внимание**





ДОУКТОРИ  
НАУКИ  
ЗДОРОВЬЕ



## Кадры. Распределение научного персонала по должностям

