

# Страницы истории Института биологии:

люди, события, факты

Город – это люди, а не стены.

Фукидид



# КАРЕЛЬСКИЙ НАУЧНЫЙ ЦЕНТР РАН: *история в лицах*



Архивная копия

№ \_\_\_\_\_

СОВЕТ МИНИСТРОВ СССР  
РАСПОРЯЖЕНИЕ

от 23 ноября 1951 г. № 22382-р  
Москва, Кремль

Принять предложение Президиума Академии наук СССР об организации Научно-исследовательского института биологии Карело-Финского филиала Академии наук СССР на базе ботанического и зоологического секторов этого филиала.

Государственной штатной комиссии при Совете Министров СССР утвердить структуру и штаты указанного института в пределах штатов административно-управленческого персонала организаций Карело-Финской ССР.

Председатель  
Совета Министров Союза ССР И. Сталин

Основание: Архив РАН ф. 2, оп. 10, д. 99, л. 67.

Директор

Научный

сотрудник *Левшин* Б.В. Левшин  
*Алексеева* - Н.М. Алексеева



Приказ  
по Карело-Финскому филиалу Академии  
наук СССР

29 апреля 1953 г., Петрозаводск

§ 1.

В соответствии с распоряжением Президиума Академии наук СССР №2167 от 10 декабря 1951 г. и распоряжениями Государственной штатной комиссии при Совете Министров СССР от 24.09.1952 №7-3021 и от 20.02.1953 №7-591 создать при Карело-Финском филиале АН СССР Институт биологии на базе существующих в структуре филиала секторов и лабораторий: **почвенно-ботанического сектора, сектора зоологии, отдела болотоведения и мелиорации, лабораторий паразитологии, животноводства, Беломорской биологической станции и экспериментальной базы.**

Приказ  
по Карело-Финскому филиалу Академии наук  
СССР

29 апреля 1953 г., Петрозаводск

§ 2. Штат Института биологии

<b>Руководство Института</b>	<b>3</b>
<b>Сектор ботаники и растениеводства</b>	<b>12</b>
<b>Сектор болотоведения и мелиорации</b>	<b>17</b>
<b>Сектор зоологии</b>	<b>16</b>
<b>Сектор животноводства</b>	<b>6</b>
<b>Сектор почвоведения</b>	<b>8</b>
<b>Лаборатория паразитологии</b>	<b>7</b>
<b>Лаборатория почвенной микробиологии</b>	<b>6</b>
<b>Административно-хозяйственный персонал</b>	<b>5</b>
<b>Беломорская биологическая станция</b>	<b>17</b>
<b>Опытная агробиологическая станция</b>	<b>9</b>
<b>Команда судна МРТ 1003</b>	<b>12</b>



Первый директор Института,  
доктор биологических наук,  
профессор  
Юрий Иванович ПОЛЯНСКИЙ



И.А. ПЕТРОВ,  
к. б. н.  
(и.о. директора ИБ 1956-1958)



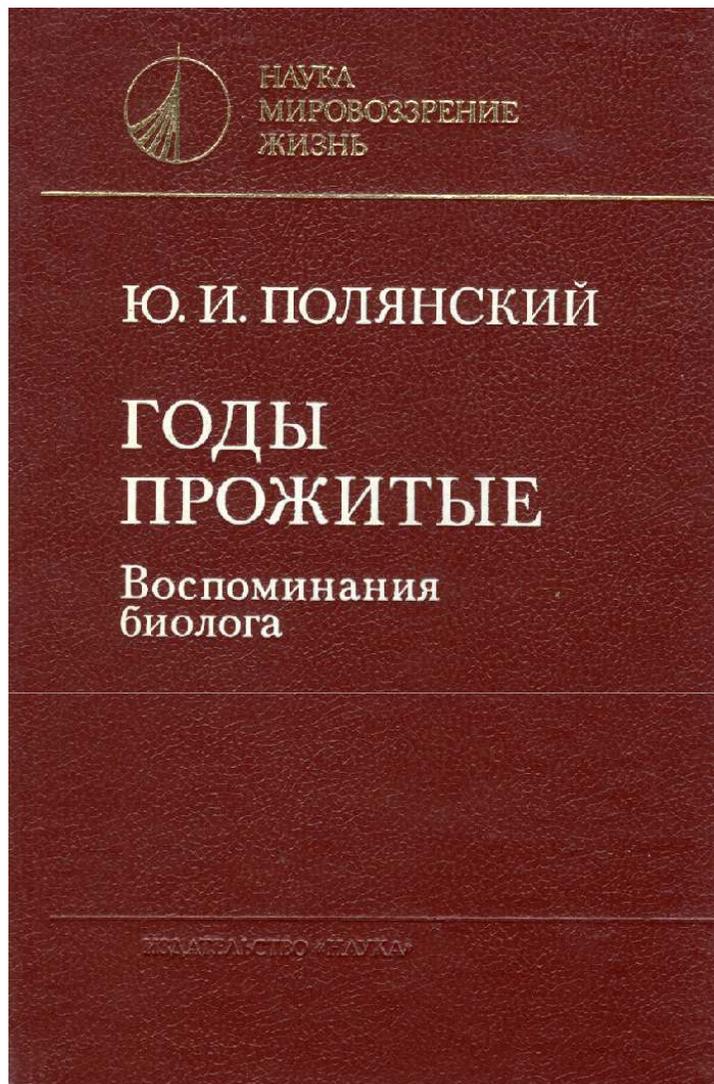
А.И. КОРОВИН,  
д. б. н.  
(директор ИБ 1959-1960)



Н.Н. НЕМОВА  
д.б.н., проф., засл. деятель науки РФ и РК  
чл.-корр. РАН  
(директор ИБ 1996 – 2015)



С.Н. ДРОЗДОВ,  
д. б. н., проф., засл.  
деятель науки РФ и РК  
(директор ИБ 1961-1995)



« ... основу института составили уже бывшие в Петрозаводске отдельные лаборатории. Кроме того, пришлось приглашать ряд новых лиц. Очень существенным казалось мне при многопрофильности института создать коллектив, объединенный некоторыми общими интересами и идеями. В качестве таковых явились особенности жизни и адаптации к условиям Севера и своеобразию природной среды Карелии». С. 139



# Научная школа по промысловой зоологии и популяционной экологии (руководители - д.б.н., профессор П.И. Данилов, чл.-корр. РАН Э.В. Ивантер)



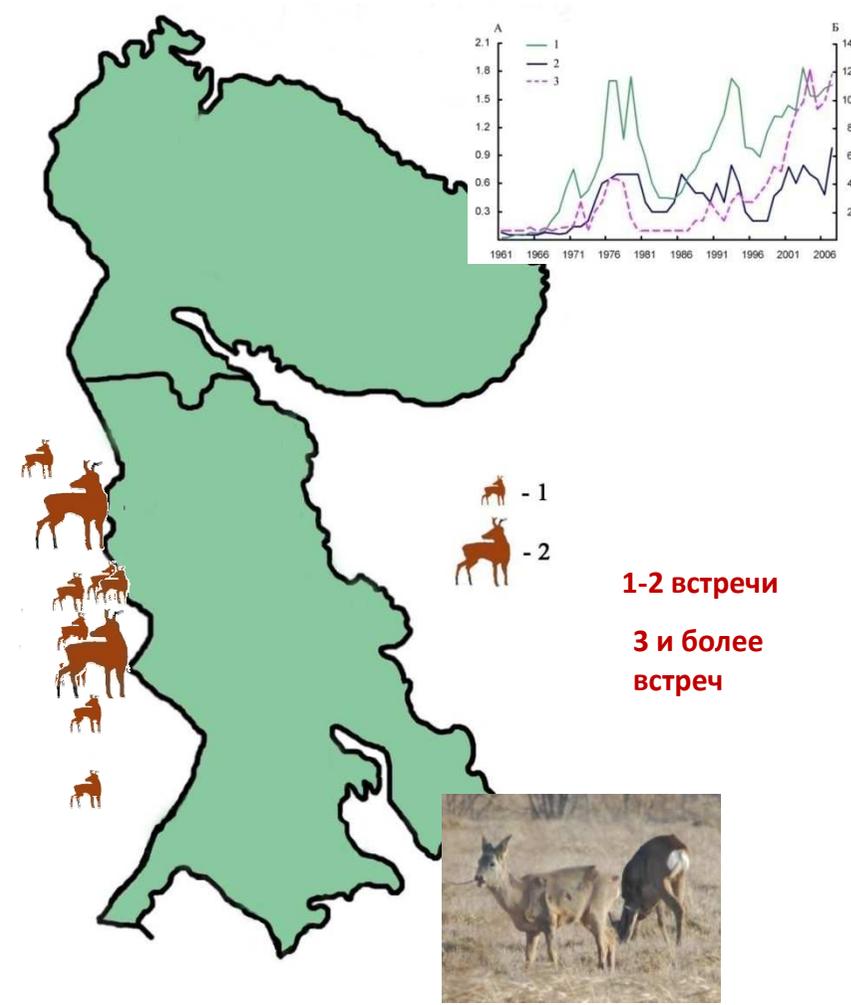
Коллектив лаборатории в разные годы



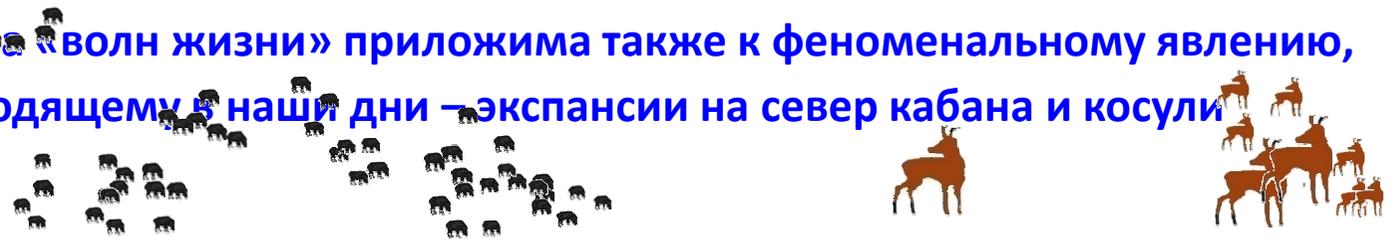
Коллектив лаборатории в разные годы



# Динамика численности охотничьих животных в Северной Европе



Гипотеза «волн жизни» приложима также к феноменальному явлению, происходящему в наши дни – экспансии на север кабана и косули





Научная школа по болотоведению  
(руководитель - д.б.н. О.Л. Кузнецов)

Заболоченность территории составляет  
в среднем 30%, что равняется 3,61 млн га.  
К настоящему времени изучено примерно 20% всего фонда.





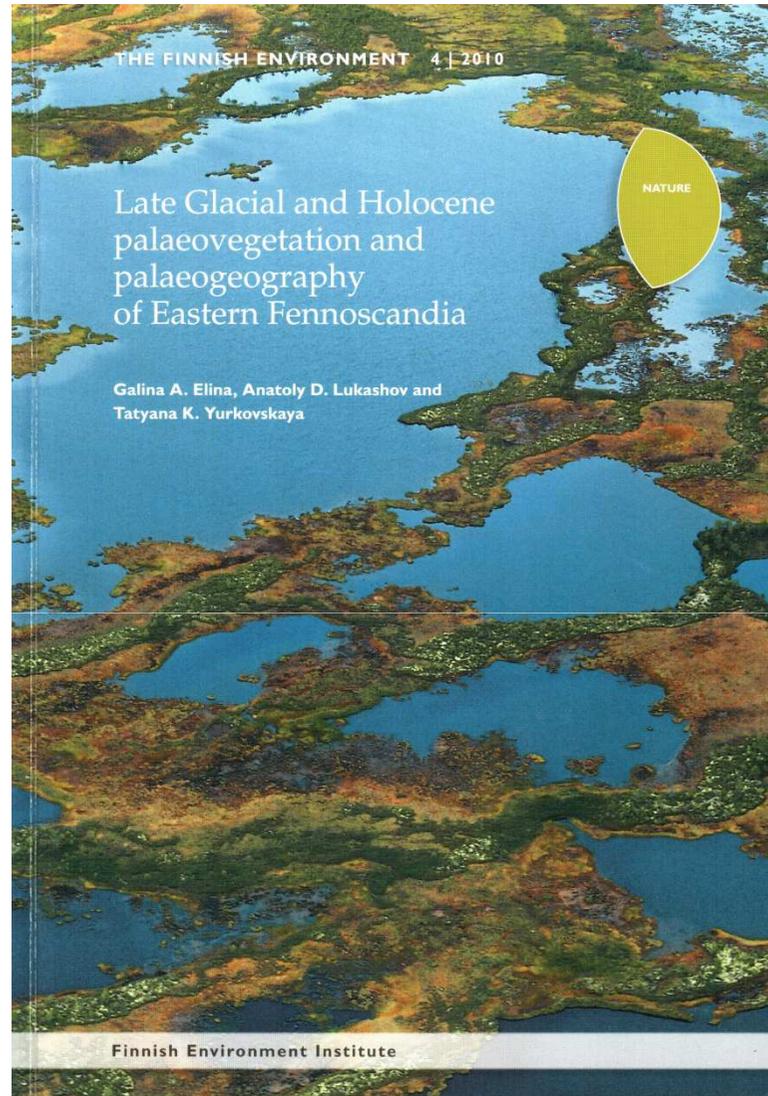
*Г.А. Елина*



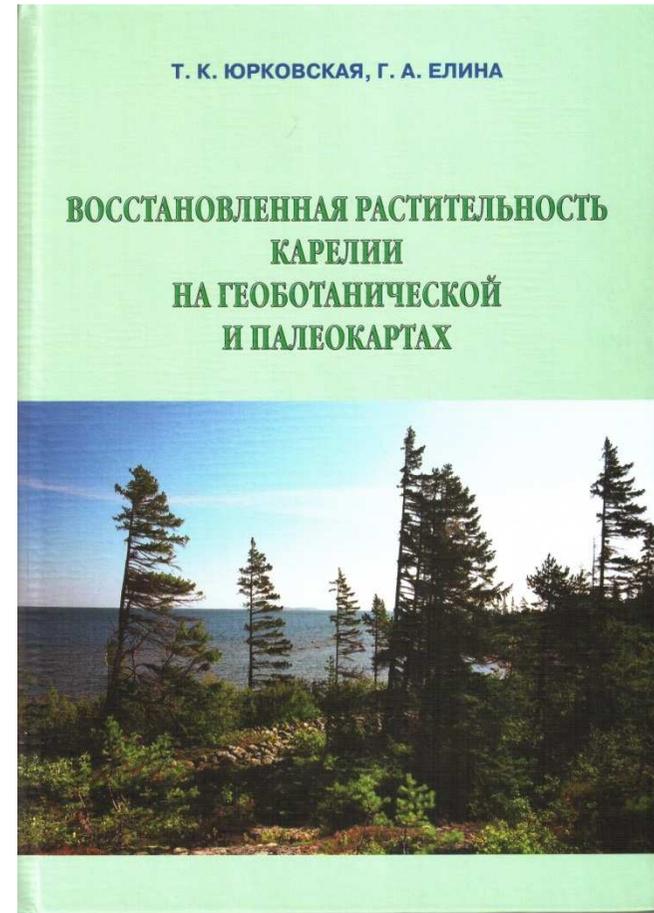
*А.Д. Лукашов*



*Т.К. Юрковская*



2010



2009

**Международный симпозиум «Болота северной Европы:  
разнообразие, динамика и рациональное  
использование», 2 – 5 сентября 2015 г., 90 участников**



# Научная школа по ихтиологии и гидробиологии (руководитель - д.б.н. О.П. Стерлигова)



Стерлигова О.П.



# Ихтиофауна Карелии

В Карелии насчитывается более 60 тыс. озер, 27 тыс. рек и ручьев общей протяженностью около 80 тыс. км, занимающие 22% территории республики.

В пресноводных водоемах обитает 50 видов рыб и круглоротых, из них - 20 промысловых.

В **Красную книгу РФ** включено 6 видов.

В **Красную книгу Республики Карелия** - 16 видов.

В **Красную книгу МСОП** – 8 видов.

## Коллектив лаборатории (1970)



# *Лаборатория экологии рыб и водных беспозвоночных*



**Ильмаст Н.В.**



**Стерлигова О.П.**



**Комулайнен С.Ф.**



**Бахмет И.Н.**



**Барышев И.А.**



**Кучко Я.А.**



**Савосин Д.С.**



**Савосин Е.С.**



**Ефремов Д.А.**



**Распутина Е.Н.**



**Ручьев М.А.**



**Милянчук Н.П.**



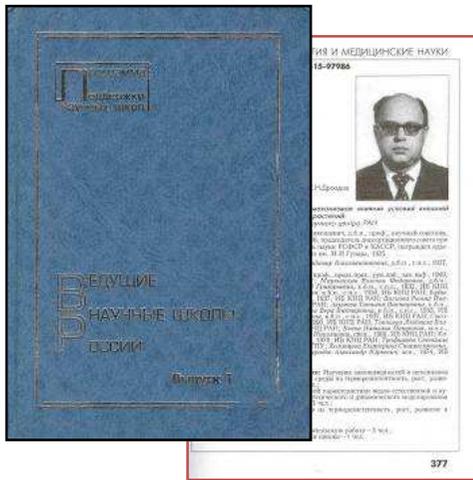
**Первозванская Н.П.**

# **В лаборатории экологии рыб и водных беспозвоночных**

Опубликовано более 50 монографий.

Защищено 6 докторских, 22 кандидатских диссертации.

В **1996 г.** коллектив лабораторий экологической физиологии растений (зав. лаб. д.б.н. С.Н. Дроздов) и стресс-физиологии растений (зав. лаб. д.б.н. А.Ф. Титов) официально признан **ведущей научной школой по экологической физиологии растений в России.**



## Немного статистики

А. Ф. Титов, Н. М. Казнина

# ЛАБОРАТОРИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ФИЗИОЛОГИИ РАСТЕНИЙ:

60 лет  
поисков и находок

и в разные периоды работало  
(93 человека), в том числе  
торов наук, 33 кандидата наук.

спешно защищено:

дидатская диссертации.

й, 8 сборников научных статей и 8  
х пособий.



В настоящее время в лаборатории экологической физиологии растений продолжается изучение роли **общих и специализированных механизмов** в устойчивости растений к действию неблагоприятных температур на разных уровнях организации (от молекулярного до организменного), тем самым шаг за шагом углубляя и расширяя существующие знания о природе устойчивости растений и механизмах, которые лежат в ее основе.



**Научная школа по паразитологии  
(руководитель - д.б.н., профессор Е.П. Иешко)**



## У истоков школы



**Юрий Иванович Полянский,** профессор, заслуженный деятель науки РСФСР, член-корреспондент АН СССР, Герой Социалистического Труда. Первый директор Института биологии КФ АН СССР (1953 – 1956 гг.)

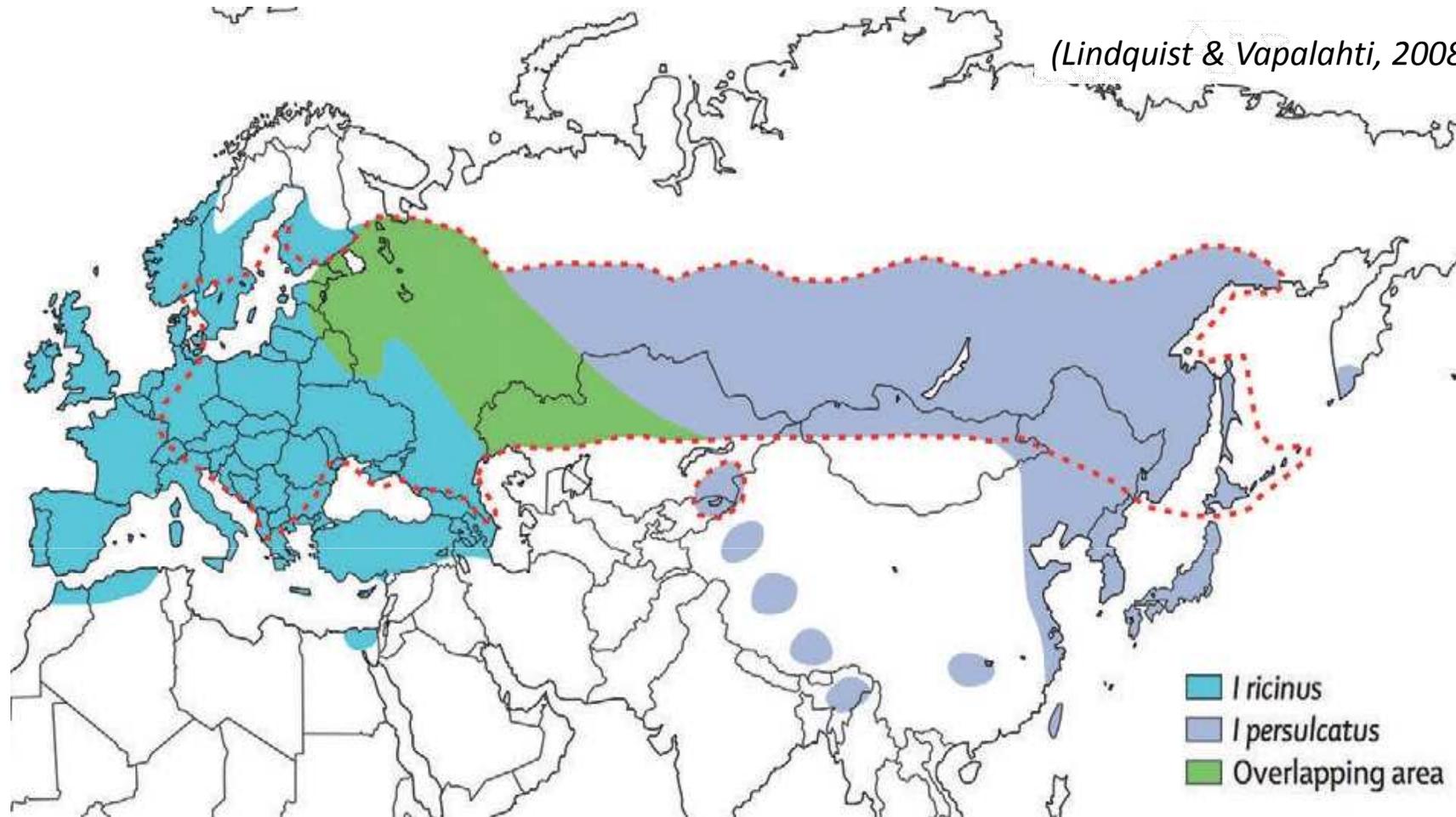


**Айно Семеновна Лутта,** выдающийся паразитолог, д.б.н., профессор, заслуженный деятель науки РСФСР и КАССР. Заведующий лабораторией паразитологии 1950 – 1964 гг.



**Соломон Самуилович Шульман,** паразитолог, протозоолог, д.б.н. (1965), профессор, с.н.с. сектора паразитологии Института биологии КФ АН СССР (1950 – 1957).

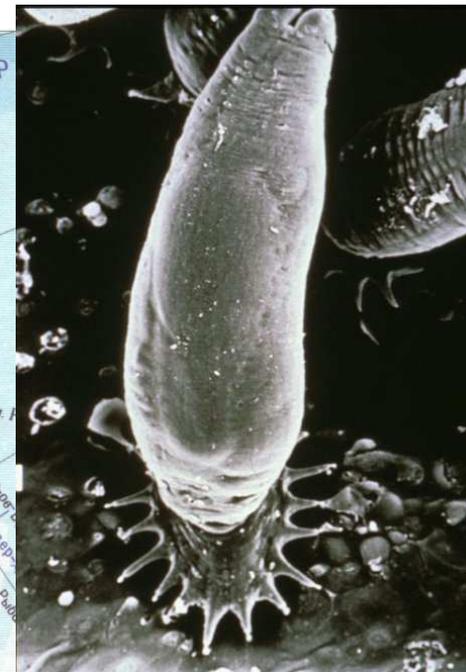
(Lindquist & Vapalahti, 2008)



Расширение в послеледниковый период ареала *I. persulcatus* на запад, а *I. ricinus* на восток, привело к формированию современной основной области симпатрии.

Ареал *Gyrodactylus salaris*,  
специфичного паразита  
атлантического лосося, охватывает  
озерно-речные системы бассейна  
Балтийского моря

р. Кереть



# Лаборатория паразитологии животных и растений

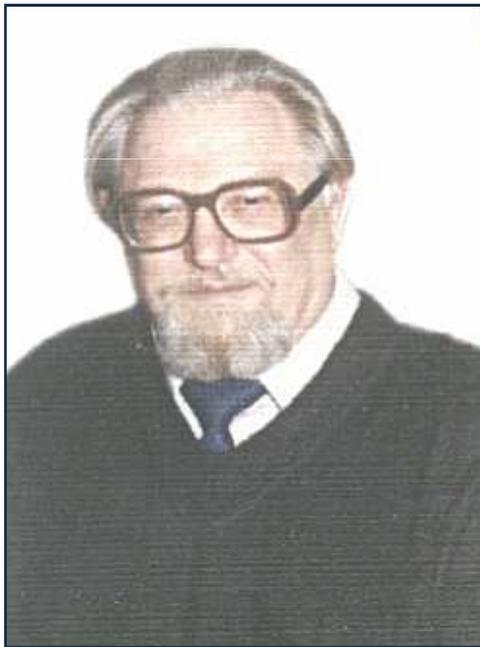


# Школа по экологической биохимии (руководитель - чл.-корр. РАН Н.Н. Немова).

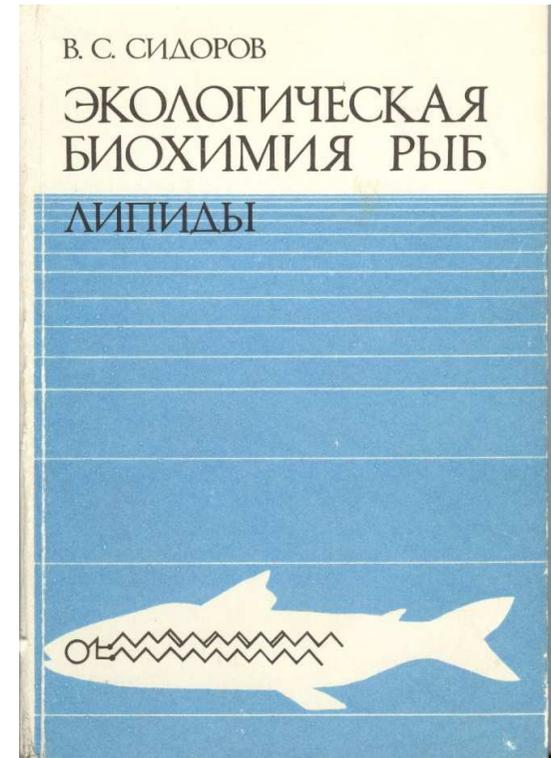


# Лаборатория экологической биохимии

основана в **1957** г. первоначально: лаборатория биохимии липидов



В.С. Сидоров - основатель НШ  
«Экологическая биохимия гидробионтов»



## Не госзаданием единым...

Гранты Президента РФ для гос. поддержки научных исследований, проводимых ведущими научными школами РФ – (2003-2013 г.г.)

Проекты РНФ – 2 (2014-2018 г.г. и 2017-2019 г.г.)

Проекты РФФИ (инициативные) – более 20, в настоящее время – 4  
ФЦНТП и ФЦП – 4

Целевые Программы РАН:

ОБН РАН – «Биоресурсы...» - 5

Президиума РАН – «Биоразнообразии...» и «Арктика.....» - 5

Гранты Президента РФ для гос. поддержки молодых российских ученых – кандидатов наук: Мурзина С.А. (2010-2011 гг.), Чурова М.В. (2014-2015 гг.), Канцерова Н.П. (2016-2017 гг.)

Грант Фонда поддержки отечественной науки «Лучшие кандидаты и доктора РАН», направление «биология», 2006 г. Бондарева Л.А.

Поддержка молодых ученых – стажировки за рубежом - 3

Международные проекты – 5 (Чехия, Мексика, Норвегия)

# Молодые ученые лаборатории

- Подготовлено дипломных работ – более 100
- Защита кандидатских диссертаций – много!!!
- Защита докторских диссертаций – 1

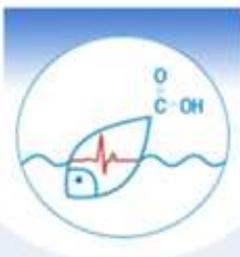


## *Молодые ученые активно участвуют и руководят проектами:*

в **2017 году** в рамках конкурса РНФ Президентской программы исследовательских проектов поддержку получил научный проект молодежной научной группы **№ 17-74-20098**, руководитель - к.б.н. [Канцеров Н.П.](#)

- Гранты Президента РФ для гос. поддержки молодых российских ученых – кандидатов наук: Мурзина С.А. (2010-2011 гг.), Чурова М.В. (2014-2015 гг.), Канцеров Н.П. (2016-2017 гг.)
- Проекты РФФИ (Мурзина С.А., Борвинская Е.В., Чурова М.В., Фокина Н.Н.)
- Проекты ФЦП (Лысенко Л.А.)
- Международные проекты (Мурзина С.А.)
- Золотая медаль РАН (Мурзина С.А.)
- Премия им. академика В.Е. Соколова в области общей биологии и экологии в номинации "Молодые ученые" (Мурзина С.А.)





## ЛАБОРАТОРИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БИОХИМИИ

История и современное состояние ■ Научная деятельность ■ Научно-экспериментальная база

### НОВОСТИ



1 апреля 2018

**ОБЪЕДИНЕННЫЙ ПЛЕНУМ** Научного совета по гидробиологии и ихтиологии РАН, Гидробиологического общества при РАН и Межведомственной ихтиологической комиссии "Актуальные проблемы гидробиологии и ихтиологии" состоялся в ИПЭЭ РАН

[Подробнее](#)



25 марта 2018

Международный семинар по горбуше (*Oncorhynchus gorbusha*) состоялся в Nibio в Сванховд (Пасвик), Норвегия

[Подробнее](#)



22 февраля 2018

Ежегодные Чтения памяти академика В.Е. Соколова в 2018 году

[Подробнее](#)



20 декабря 2017

Научно-просветительская деятельность или "маленькие" гости в лаборатории

[Подробнее](#)

11 ноября 2017

### ОБЪЯВЛЕНИЯ

XXVI МЕЖДУНАРОДНАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ И ДИСКУССИОННЫЙ НАУЧНЫЙ КЛУБ Новые информационные технологии в медицине, биологии, фармакологии и экологии. Крым, Ялта-Гурзуф, с 01 по 11 июня 2018 года. [Тезисы - до 20 апреля.](#)

[Подробнее](#)

\*\*\*

Конференция "Липиды XXI века. Первая четверть", посвященной 100-летию со дня рождения Л.Д. Бергельсона, 22-23 октября, 2018 года, ИБХ, Москва. [Тезисы - до 30 июня 2018 г.](#)

[Подробнее](#)

\*\*\*

Международная конференция «Пресноводные экосистемы - современные вызовы» (FEKP-2018), 10 по 14 сентября 2018 года в г. Иркутск и пос. Листвянка (озеро Байкал). [Регистрация - до 15 марта 2018 года, тезисы - до 1 мая 2018 года.](#)

[Подробнее](#)

\*\*\*

3rd Aquaculture Conference 2018  
Recent Advances in Aquaculture Research, 25-28 September, 2018, Qingdao, China. [Abstract Submission Deadline: 27 April 2018](#)

[Подробнее](#)

\*\*\*

Научный журнал «Труды Института биологии внутренних вод имени И.Д. Папанина РАН» приглашает к публикации

[Подробнее](#)

\*\*\*

SEB's Annual Meeting in Florence, Italy from 3 – 6 July 2018. **ABSTRACT SUBMISSION DEADLINE: MIDNIGHT (GMT) ON FRIDAY 30 MARCH 2018**

[Подробнее](#)

Сотрудники  
Публикации  
РНФ  
РФФИ  
Международные проекты  
Конференции  
Фотогалерея  
Полезные ссылки



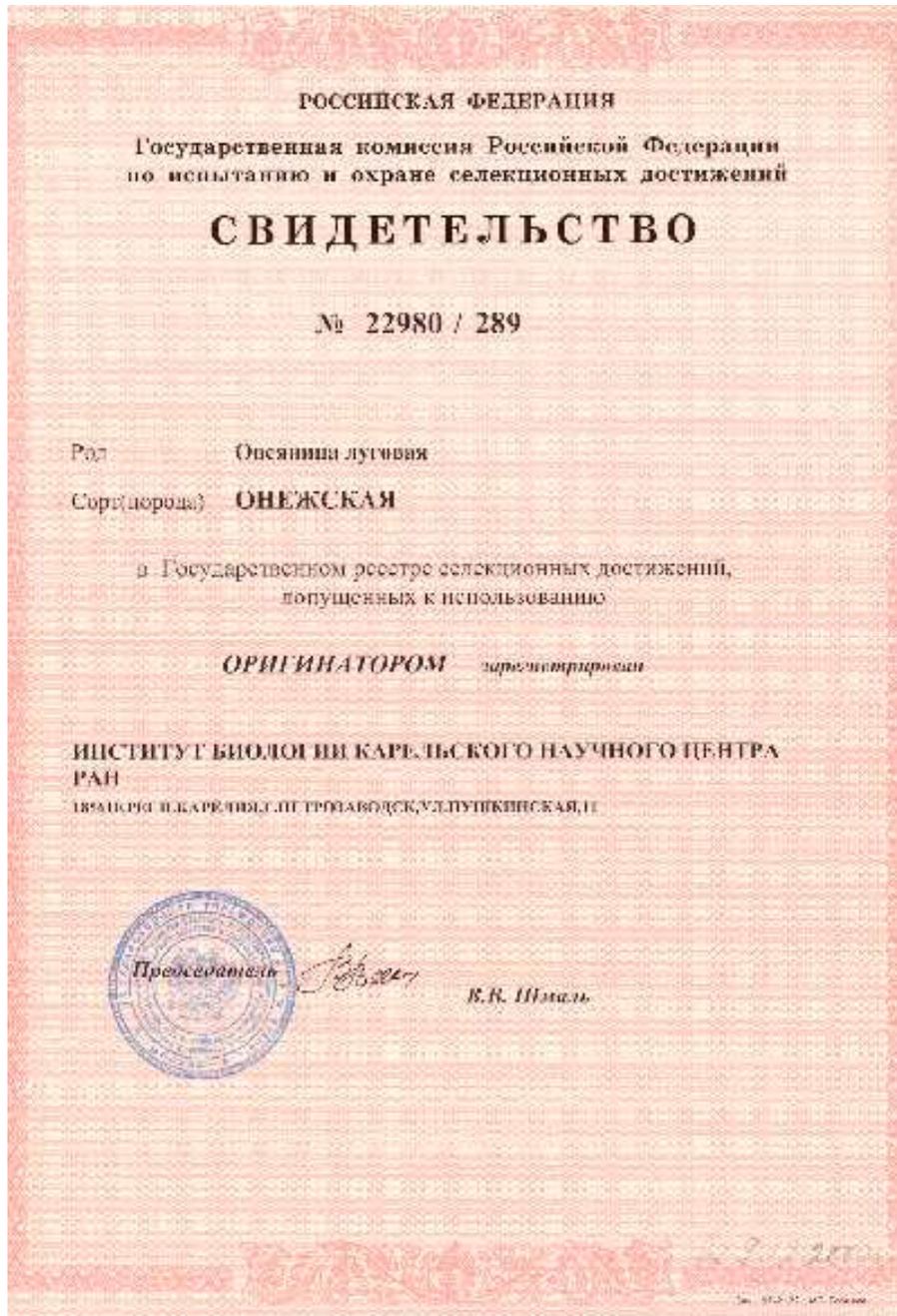
ФЕДЕРАЛЬНОЕ  
АГЕНТСТВО  
НАУЧНЫХ  
ОРГАНИЗАЦИЙ



Карельский  
научный центр  
РАН



Институт  
биологии  
КарНЦ РАН



# генетики (1956)



й)  
я человека



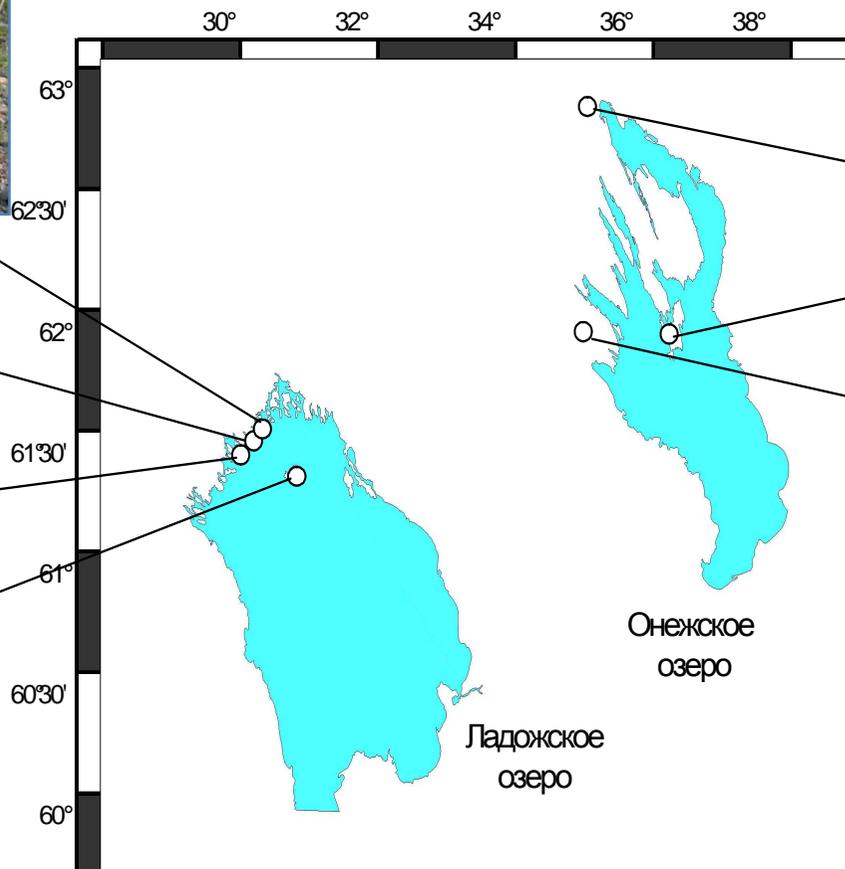


Пиени-Сартосаари  
 $H=0,095$

Маркатсимансаари  
 $H=0,037$

Самматсаари  
 $H=0,051$

Валаам  
 $H=0,420$



Медвежьегорск  
 $H=0,018$

Радколье  
 $H=0,451$

Царевичи  
 $H=0,029$

Выявлено значительное варьирование уровня генетического разнообразия (по микросателлитным маркерам) *Arabidopsis thaliana* в отдельных природных популяциях Карелии, расположенных на северной периферии ареала вида .

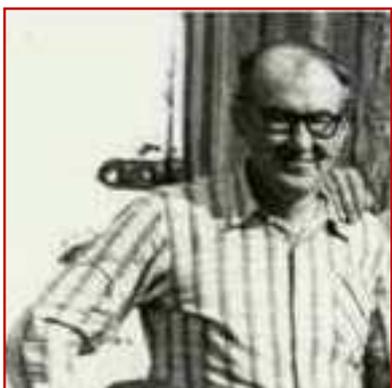
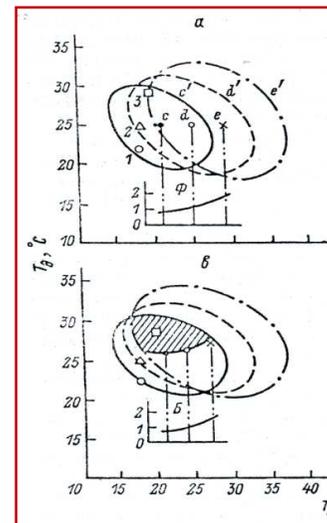
1:3000000

Это позволяет предположить как влияние постледниковой колонизации территории Карелии множеством различных предков *A. thaliana*, так и результат действия микроэволюционных факторов (мутационный процесс и различное давление естественного отбора) в условиях периферии ареала вида (жесткие и нестабильные условия произрастания растений) .



Лаборатория (группа) моделирования биологических процессов под руководством к.б.н. **В.К. Курца** активно изучала роль фото-термопериода и отдельных факторов среды в формировании продуктивности и терморезистентности высших растений.

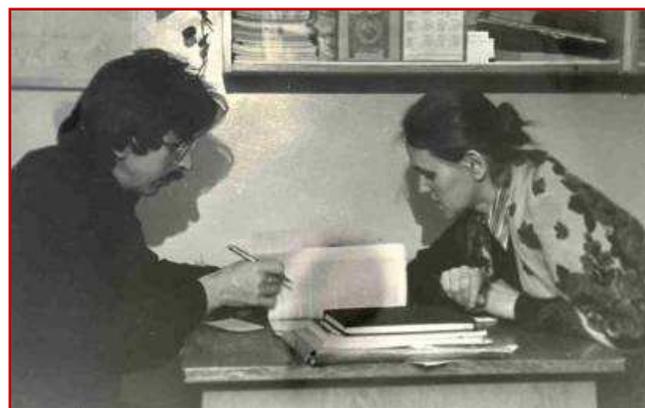
В 1985 г. в результате слияния лаборатории физиологии и экологии растений и группы моделирования биологических процессов была создана укрупненная **лаборатория экологической физиологии растений**, которой с 1985 по 1986 гг. руководил В.К. Курец (в то время еще к.б.н. ), а в 1986 г. лабораторию возглавил к.б.н. А.Ф. Титов.



**Э.Г. Попов**



**В.А. Безденежных**



**А.В. Таланов и Е.Ф. Марковская**

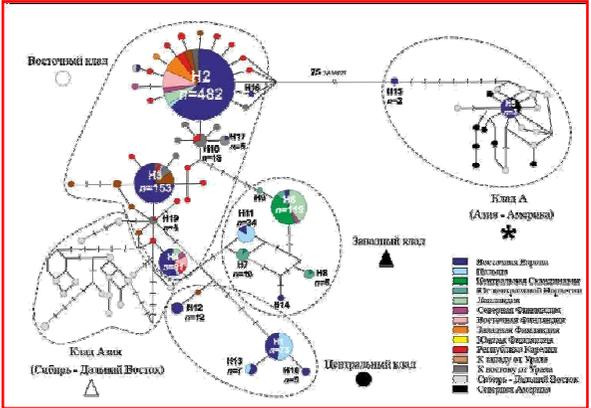
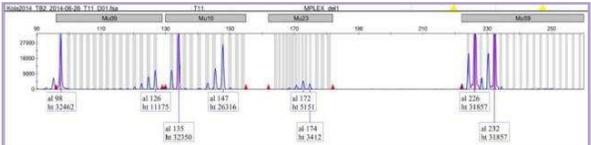
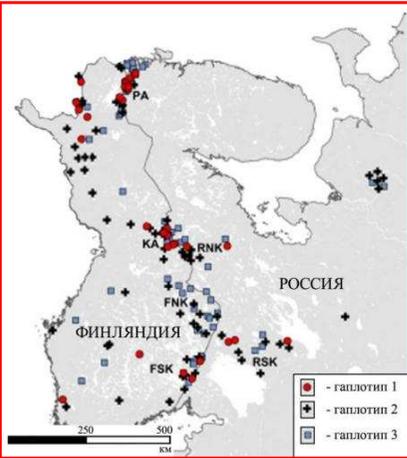
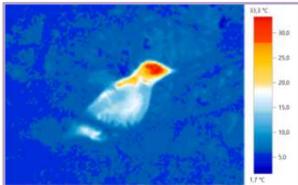
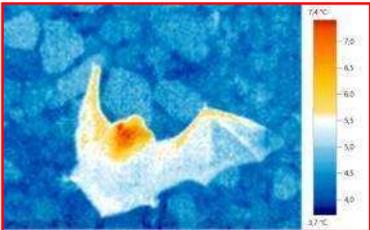


**М.И. Сысоева**

Группа молекулярной биология (2004 г.)



# Молекулярно-генетические и термографические исследования, спутниковая телеметрия



## Востребованность экономикой – мерило успеха!

Ранее в состав Института входили лаборатории:

- ✓ мелиорации;
- ✓ почвоведения и агрохимии;
- ✓ геоботаники и растительных ресурсов;
- ✓ физиологии и экологии сельскохозяйственных растений;
- ✓ биологии сельскохозяйственных животных;
- ✓ моделирования биогеоценозов;
- ✓ моделирования биологических процессов;
- ✓ фитонематологии;
- ✓ группы технологии и биохимии кормов;
- ✓ гидрофизики почв.

ПУШНЫЕ БОГАТСТВА СССР  
FUR TREASURES OF THE USSR  
RICHESSSE DE FOURRURE EN URSS  
PELZREICHTUM DER SOWJETUNION



# Лаборатория физиологии пушных животных

основана в 1972 г.





## Рекомендации производству и патенты

1985 г. - коллективу лаборатории присуждено  
1-е место по результатам социалистического соревнования



С 1989 г. преобразована в лабораторию экологической физиологии животных

Как нам обустроить луга и болота?



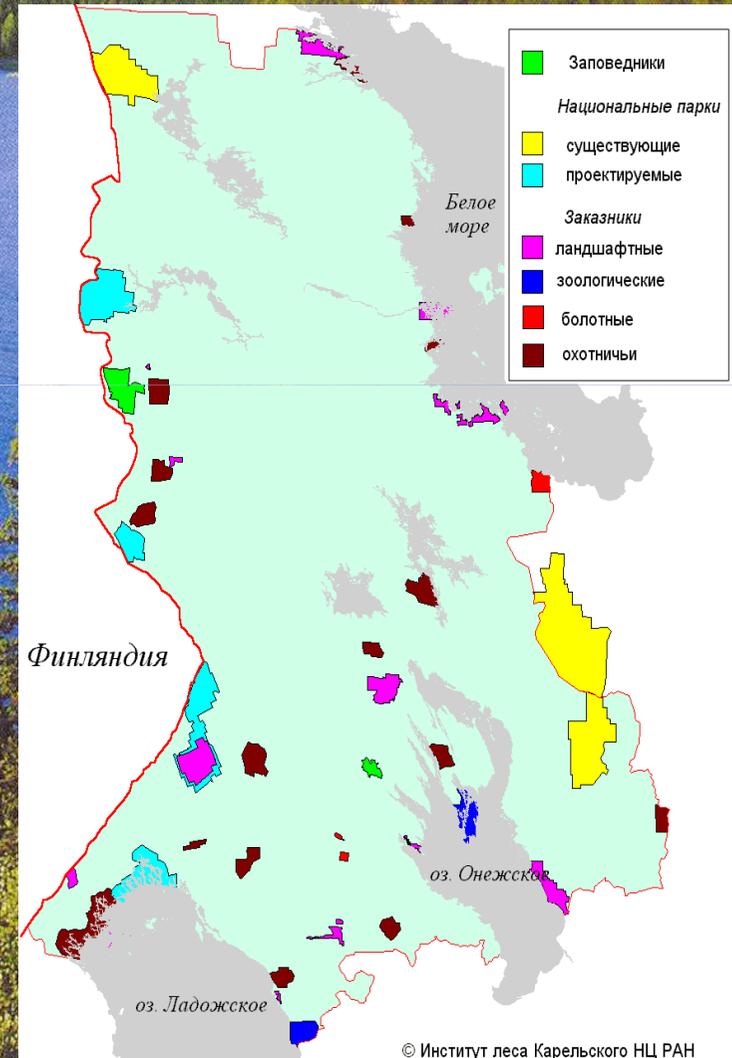
Участники 10 Международного конгресса почвоведов на Корзинском  
стационаре





# Разработки в области охраны животного и растительного мира

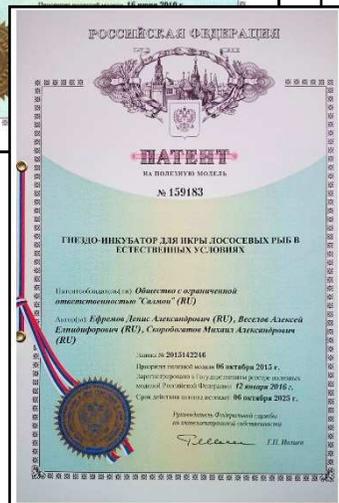
На основании научных обоснований приняты постановления правительствами РФ и РК о создании ряда особо охраняемых природных территорий.



# Воссоздание популяций рыб при помощи искусственных гнезд-инкубаторов

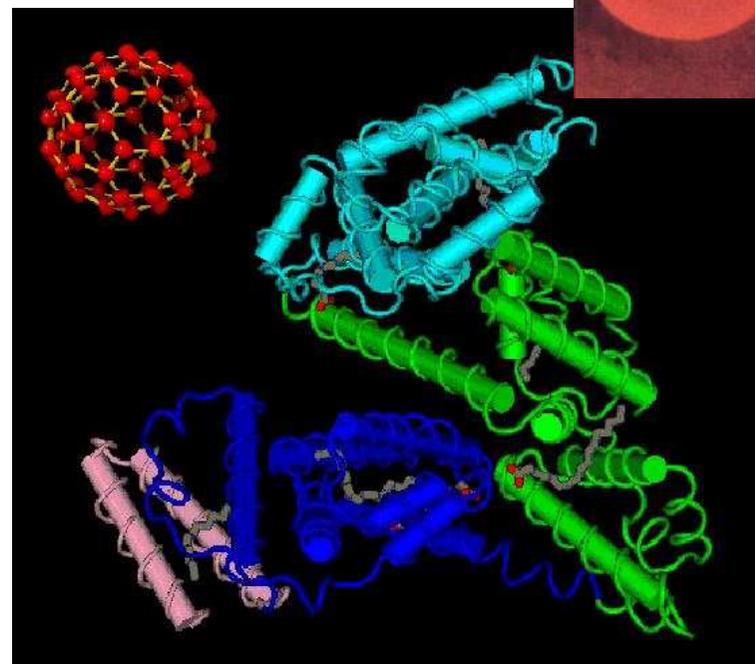
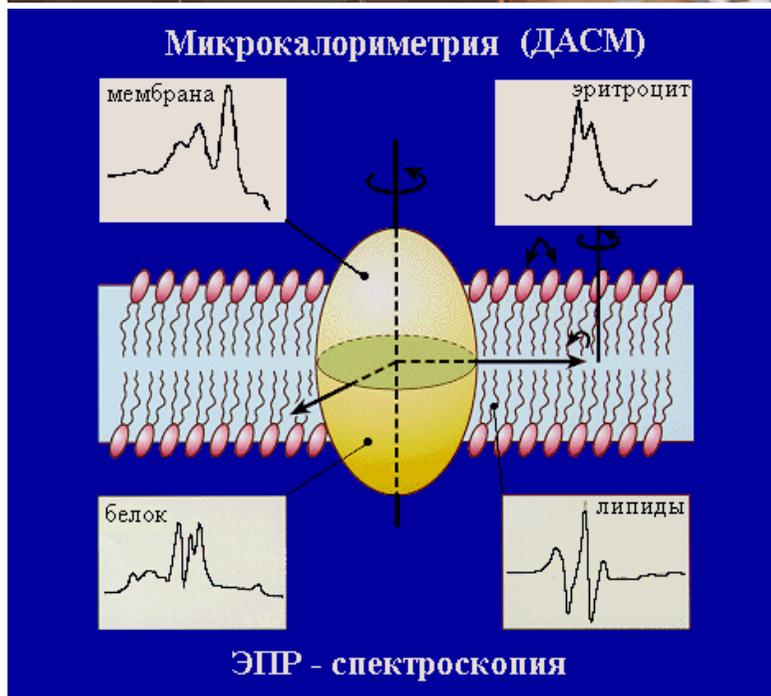
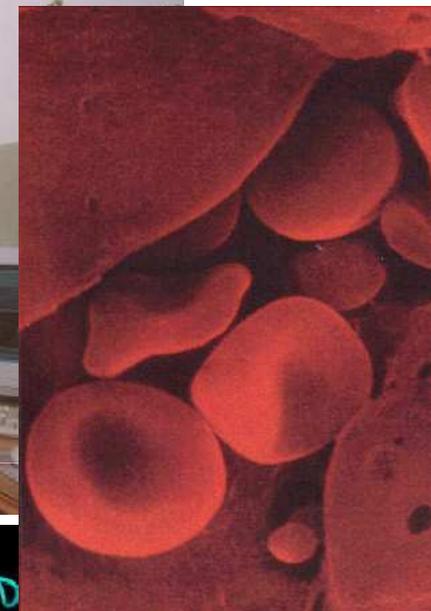


# Патенты на полезные модели и изобретения: устройства для инкубации икры лососевых рыб в реках



# Группа молекулярной биофизики (1975 г.)

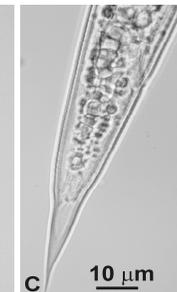
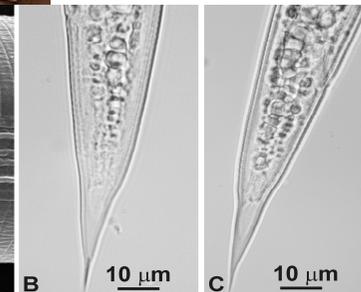
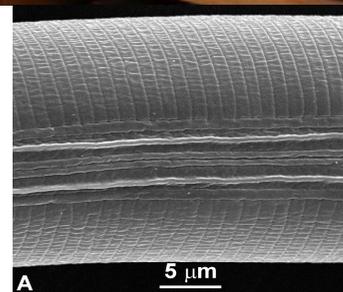
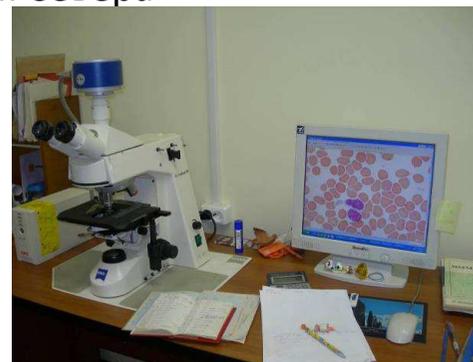
(руководитель – к.ф.-м.н. А.С. Горюнов)



## ЦКП «Биологические исследования живых систем Севера»

### Категории оборудования:

Климатические камеры  
Аквариальная  
Пробоподготовка  
Свойства веществ и материалов  
Физиология и биохимия растений  
Изучение пептидов и белков  
Молекулярно-генетическое оборудование  
Спектрофотометрия и флуориметрия  
Хроматография  
Цитометрия  
Гистология  
Микроскопирование



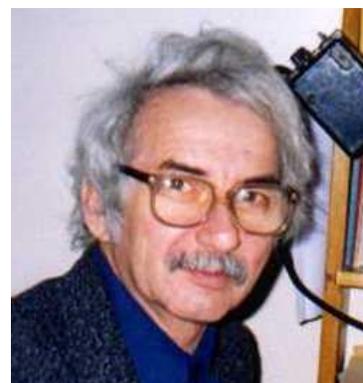
**Молодёжь (первый призыв) - 1971 г.**



**Богдан В.В., к.б.н.**



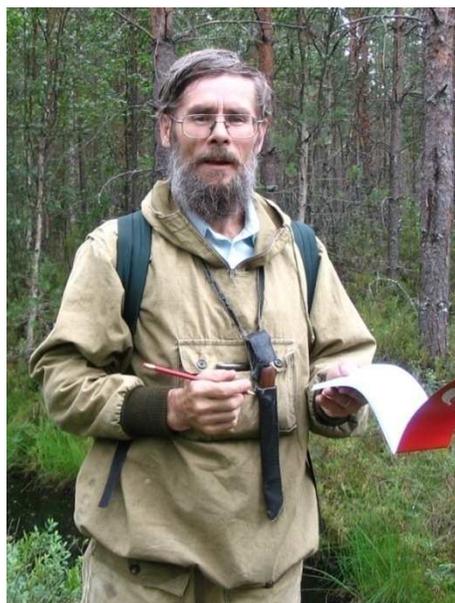
**Зелинский Ю. П., к.б.н.**



**Первозванский В.Я., к.б.н.**



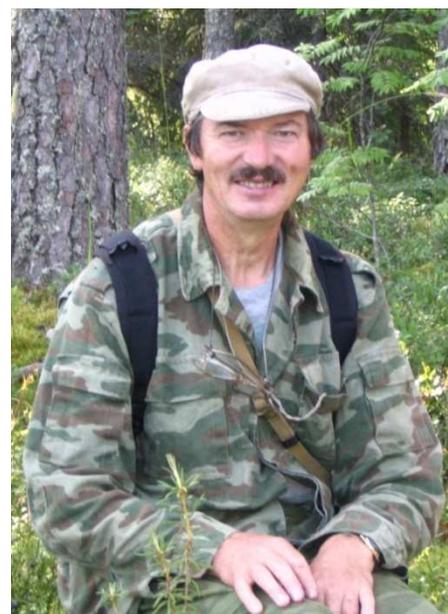
**Шустов Ю.А., д.б.н.**



**Токарев П.Н.**



**Максимова Т.А., к.б.н.**



**Максимов А.И., к.б.н.**



**Рабинович А.Л., д.ф.-м.н.**

Молодёжь (первый призыв) - 1972 г.



**Немова Н.Н., д.б.н.  
чл.-корр. РАН**



**Каншиев В.Я. , к.б.н.**



**Хренников В.В. , к.б.н.**



**Титов А.Ф., д.б.н.  
чл.-корр. РАН**



**Таланова В.В. , д.б.н.**



**Лапшин Н.В. , д.б.н.**



**Антипин В.К. , к.б.н.**



**Крупнова М.Ю. , к.б.н.**

**Молодёжь (первый призыв) 1973 г.**



***Акимова Т.В. , к.б.н.***



***Белкин В.В., к.б.н.***



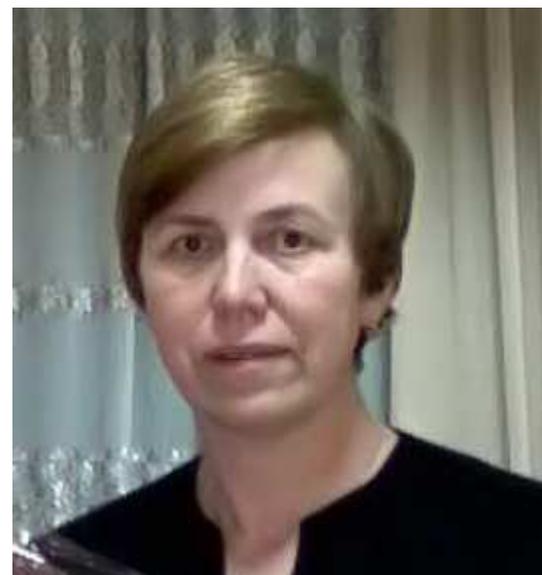
***Хохлова Т.Ю. , д.б.н.***



***Руоколайнен Т.Р. , к.б.н.***



***Таланов А.В. , к.б.н.***

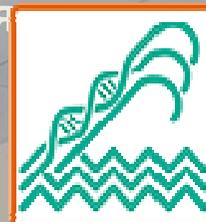


***Лебедева О.Н. , к.б.н.***

Молодёжь, пришедшая в Институт в начале нынешнего века



Международная конференция  
«YOUNG BIOLOGISTS  
SCIENCE WEEK-2017»  
20-25 ноября 2017 г.,  
141 участник( в т.ч. 9 – иностранных)



YBSW2017



# Образовательная деятельность

Главными принципами подготовки кадров высшей квалификации и развития кадрового потенциала ИБ КарНЦ РАН являются преемственность научных поколений и реализация модели непрерывного образования

**«студент – аспирант – молодой ученый».**

В 2010 г. создан Эколого-биологический учебно-научный центр.

Ежегодно проходят практику и выполняют выпускные квалификационные работы 20-30 студентов ВУЗов

Аспирантура: 06.06.01 Биологические науки

Биохимия

Физиология и биохимия растений

Физиология человека и животных

Зоология

Ихтиология

Экология



**Стипендиаты**

Президента РФ - 2

Правительства РФ - 2

Республики Карелия – 30 (с 1996 г.)

**Гранты Президента РФ для молодых ученых -12**

**Фонд содействия отечественной науке - 3**

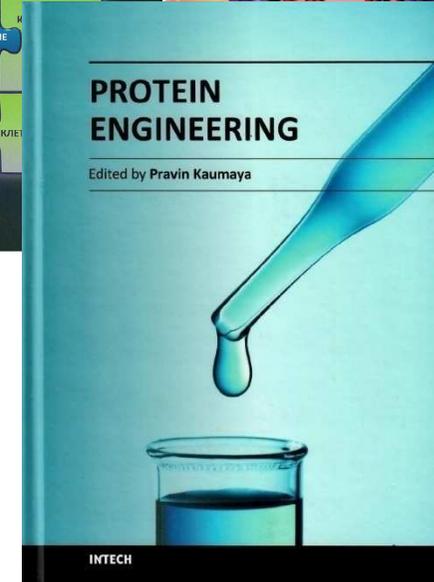
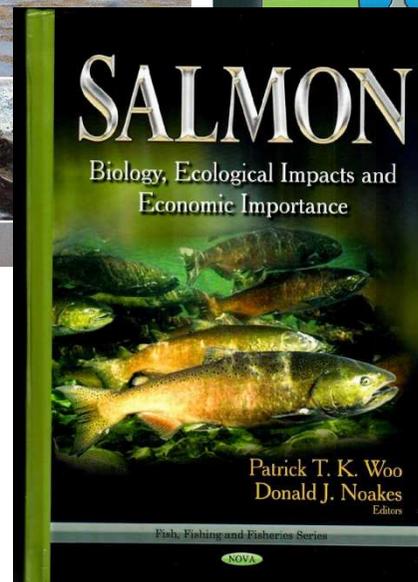
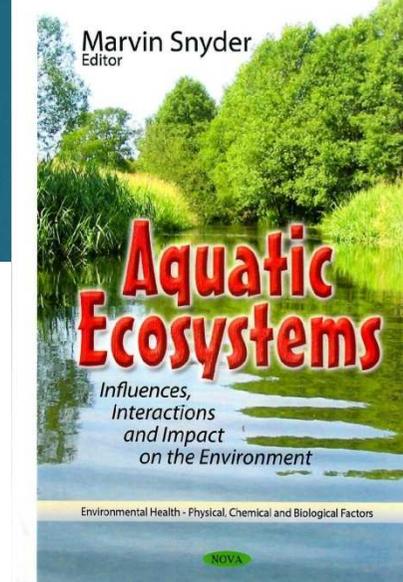
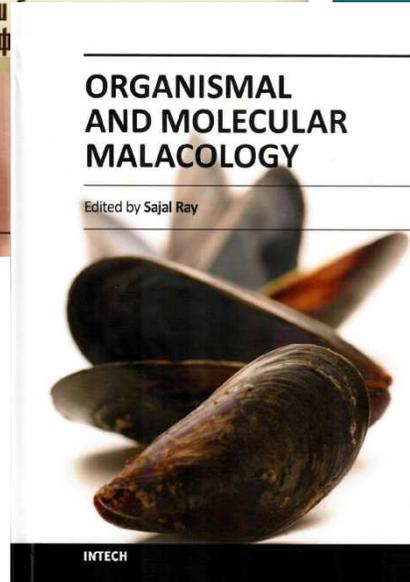
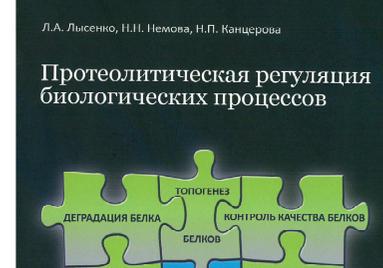
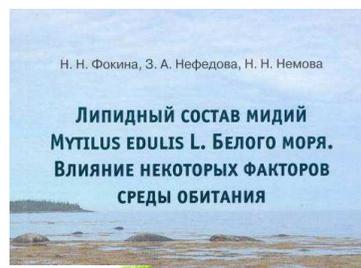
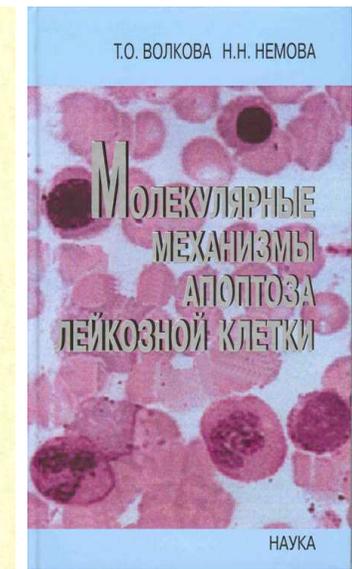
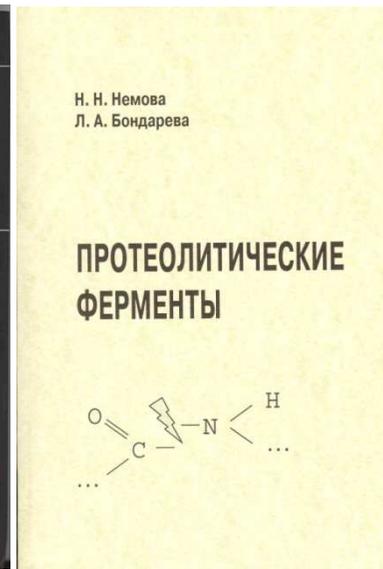
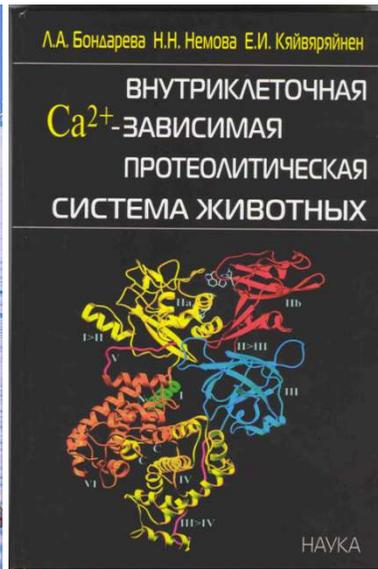
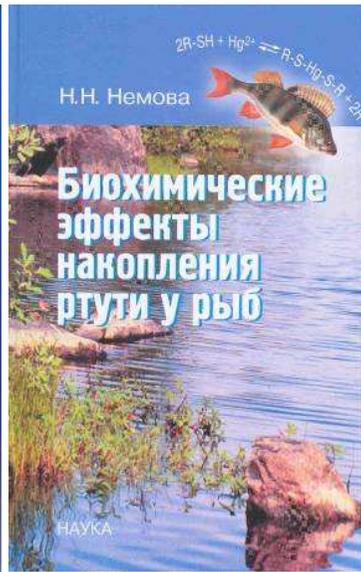
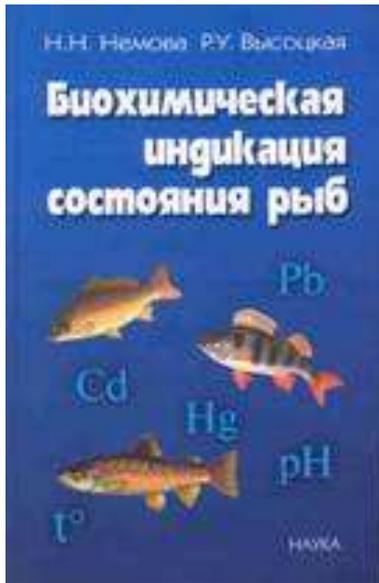


## Приучаем к науке с детского сада

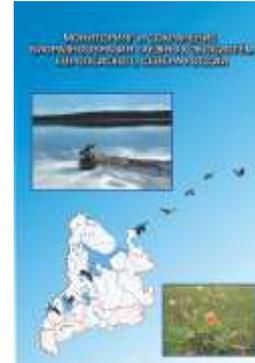
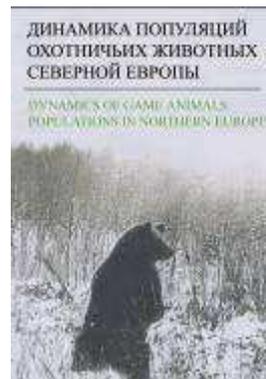
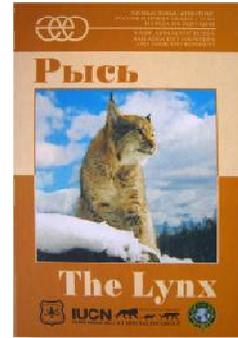
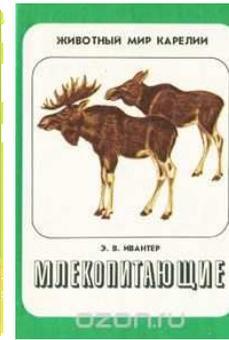
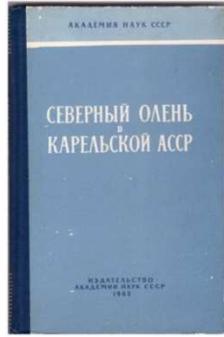


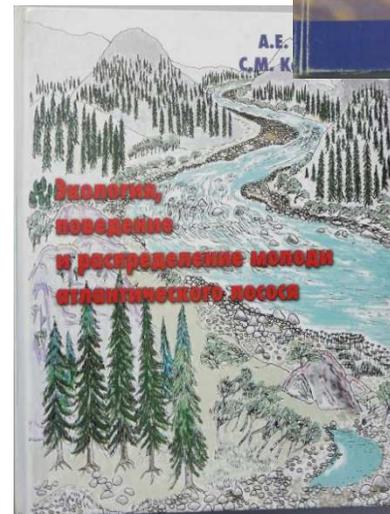
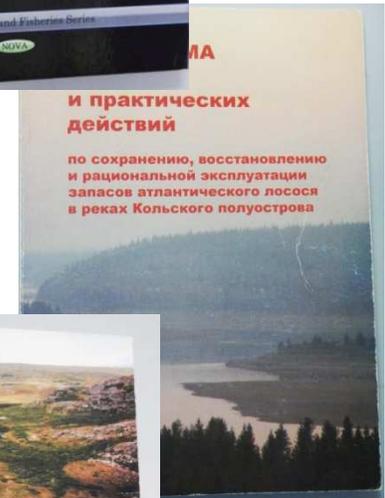
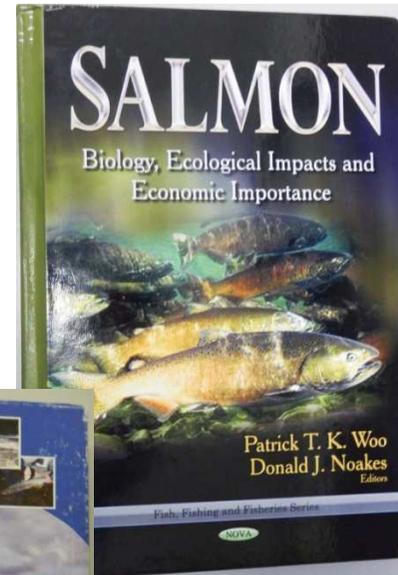
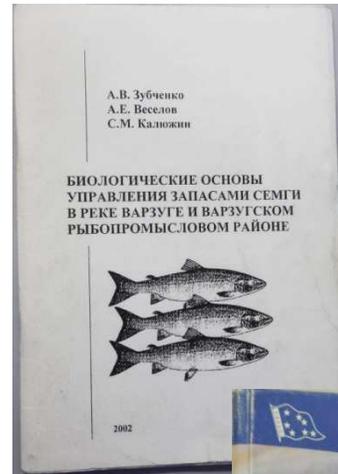
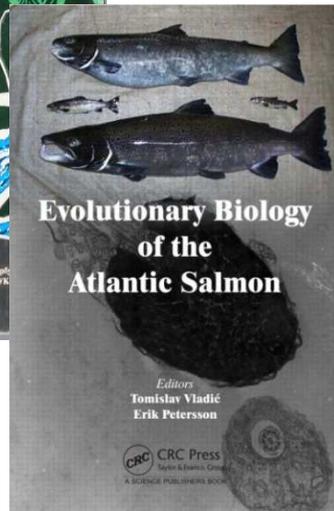
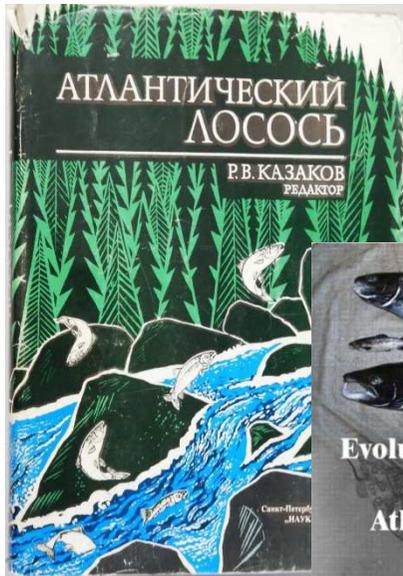
# Монографии – или то, что теперь стоит ровно 1 балл КБПР



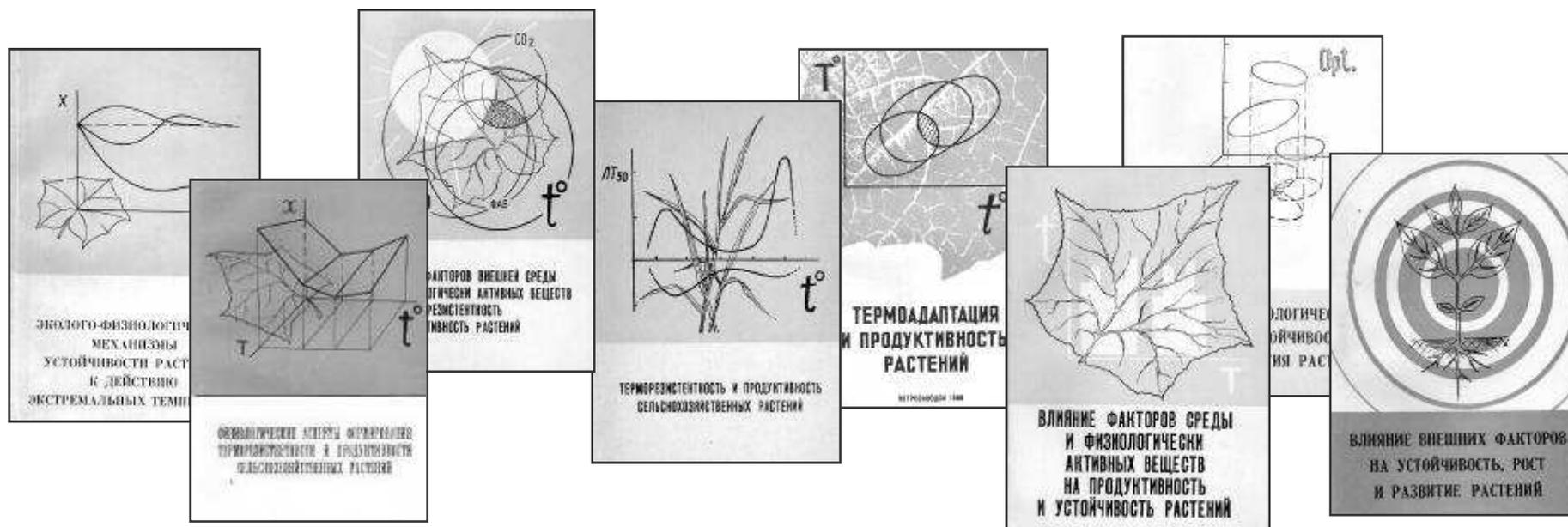


электролиты  
нанотрубки  
кристаллы  
дендримеры

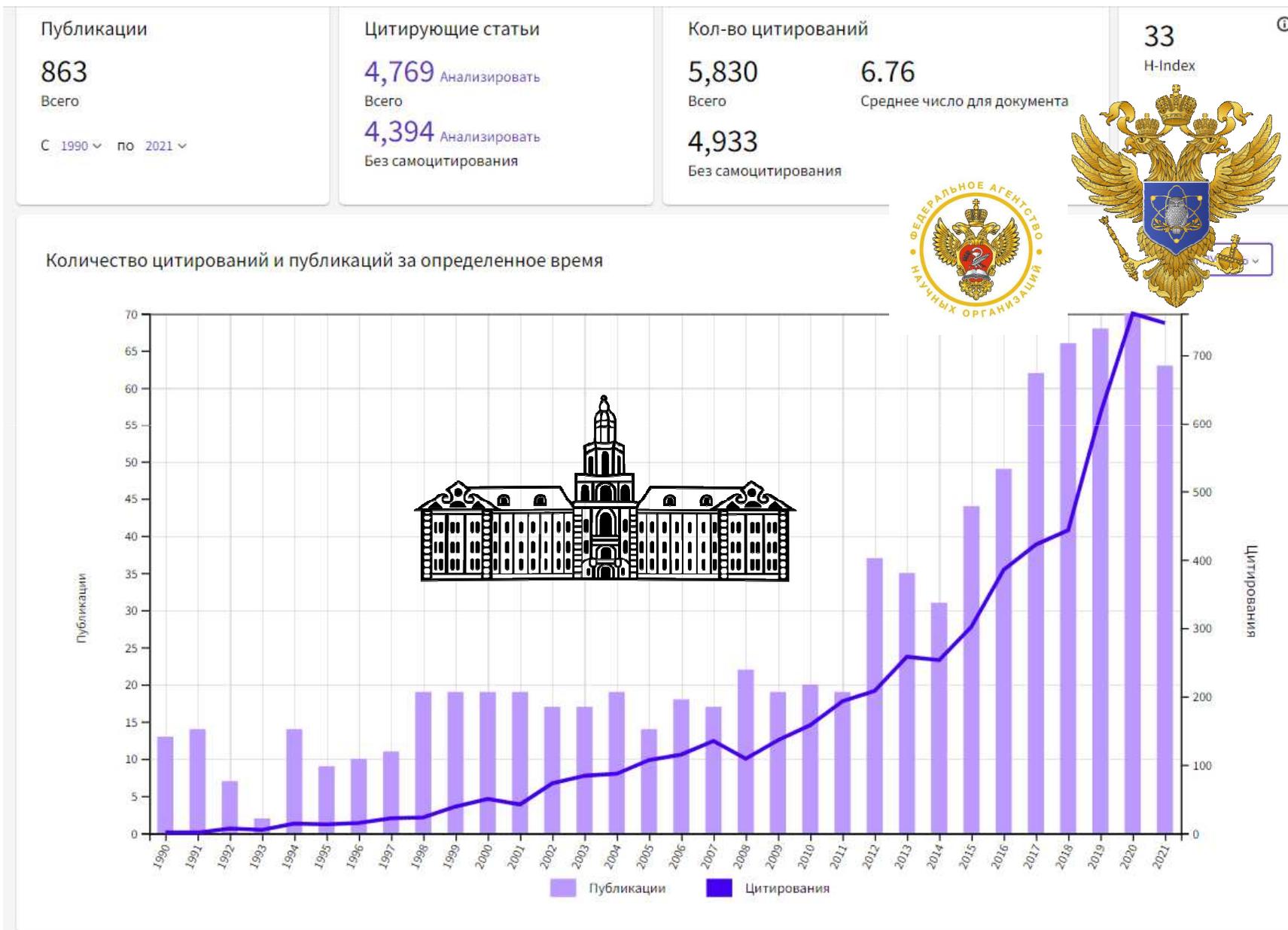




# Сборники научных статей и учебные пособия – то, что оказалось «не нужным»



# WoS – наше всё!





чл.-корр.  
АН СССР  
Ю.И. Полянский



чл.-корр.  
АН СССР  
Н.И. Пьявченко



чл.-корр. РАН  
Э.В. Ивантер



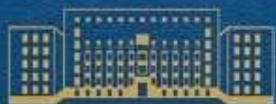
чл.-корр. РАН  
Н.Н. Немова



чл.-корр. РАН  
А.Ф. Титов



чл.-корр. РАН  
П.В. Красильников



**КАРЕЛЬСКИЙ  
НАУЧНЫЙ ЦЕНТР РАН:**  
*история в лицах*



Спасибо за внимание!