



Институт биологии Коми НЦ УрО РАН

презентация к 55-летию со дня организации института



23 марта 2017 г. исполняется 55 лет со дня организации Федерального государственного бюджетного учреждения науки Института биологии Коми научного центра Уральского отделения Российской академии наук.

Об Институте

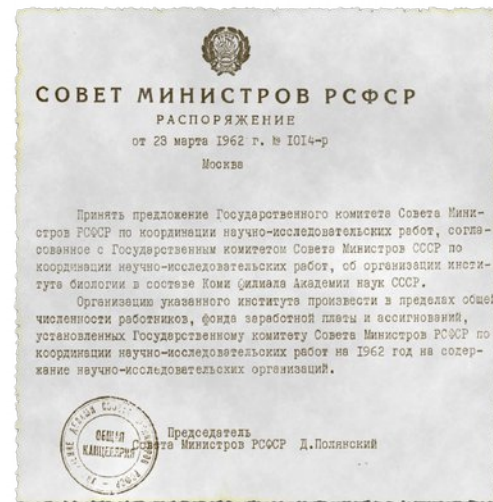
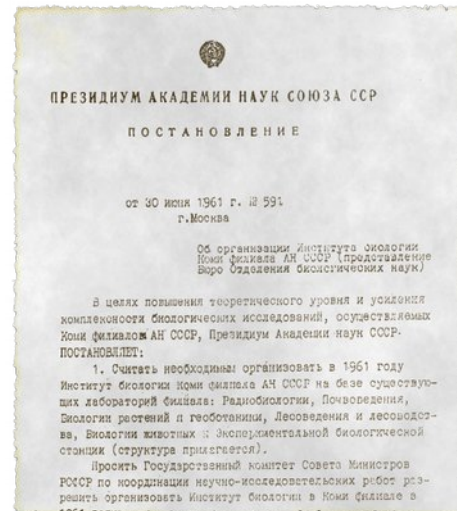
Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт биологии Коми научного центра Уральского отделения Российской академии наук организовано в 1962 в г. Сыктывкаре на базе 6 лабораторий Коми филиала АН СССР (почвоведения, радиобиологии, биологии растений, геоботаники, лесоведения и лесоводства, биологии животных) и экспериментальной биологической станции.

Систематические исследования биологических ресурсов нашей республики ведут свою историю с военных лет, когда в Сыктывкар были эвакуированы базы академии наук СССР из Кировска, Петрозаводска и Архангельска. В 1944 году была создана Коми База АН СССР, которая в 1949 году была преобразована в Коми филиал АН СССР. Среди тех, кто стоял у истоков биологических исследований, были ботаники А. А. Дедов, В. М. Болотова, А. Н. Лащенко, О. С. Полянская, Ю. П. Юдин, И. С. Хантимер, К. А. Моисеев, Я. Я. Гетманов, лесовод Н. А. Лазарев, почвоведы О. А. Польшцева, Е. Н. Иванова, зоологи Н. А. Остроумов, О. С. Зверева, Е. С. Кучина. Многие из них создали свои школы учеников, заложили основы будущего Института биологии.



Решение о создании
Института биологии
Коми филиала АН СССР

Здание Института,
построено в 1961 году





Институт был организован 23 марта 1962 года по инициативе председателя Президиума Коми филиала АН СССР **П. П. Вавилова**, в последующем академика и президента ВАСХНИЛ. Он стал первым директором вновь созданного института. Петр Петрович обладал широкой научной эрудицией и богатейшими знаниями жизни, был незаурядным организатором науки, специалистом по комплексной разработке теоретических и практических основ северного растениеводства. В 1966 году его сменила **И.В. Забоева** — доктор сельскохозяйственных наук, внесшая существенный вклад в организацию биологических исследований, изучение земельных ресурсов, географии, генезиса и картографии почв европейского Северо-Востока СССР.

С 1985 по 1988 годы во главе института была доктор биологических наук **М.В. Гецен**, известный ученый-альголог. Благодаря ее творческой энергии и при активном участии в институте начато углубленное изучение тундровых экосистем, вопросов экологии северных городов.

С 1988 по 2010 годы институт возглавлял кандидат биологических наук **А. И. Таскаев** – крупный ученый в области радиохимии, талантливый организатор научных исследований. Под его руководством в институте активно развернулись работы не только по изучению проблем радиационной биологии и экологии, но и разработке методологических основ мониторинга и экспертной оценке воздействия техногенных загрязнений на окружающую среду. Расширились исследования процессов возобновления лесов в условиях Севера. Началось планомерное изучение биологического разнообразия наземных и водных экосистем с оценкой последствий воздействия человека на фауну и флору. Большое внимание было уделено вопросам охраны природы.

С 2010 года Институтом биологии руководит доктор биологических наук **С.В. Дёгтева**, известный ученый в области геоботаники, лесной типологии, охраны и рационального использования природных ресурсов.



Институт биологии в наши дни (лабораторный корпус)



Светлана Владимировна Дёгтева,
директор Института биологии



В год создания в институте работали 90 человек, в том числе 47 научных сотрудников, из них 19 кандидатов наук. Сейчас (на начало 2017 года) здесь трудятся 336 человек, в числе которых 24 доктора и 130 кандидатов наук.

В структуре института 10 научных подразделений (6 отделов и 4 самостоятельных лаборатории), научный зоологический музей, гербарий, ботанический сад, питомник экспериментальных животных, лесозоологический стационар.

Структура Института биологии

1. Отдел радиоэкологии

- 1.1. Лаборатория миграции радионуклидов и радиохимии
- 1.2. Лаборатория радиоэкологии животных
- 1.3. Лаборатория радиационной генетики и экотоксикологии
- 1.4. Лаборатория молекулярной радиобиологии и геронтологии
- 1.5. Питомник экспериментальных животных

2. Отдел экологии животных

- 2.1. Лаборатория ихтиологии и гидробиологии
- 2.2. Лаборатория экологии наземных позвоночных
- 2.3. Лаборатория экологии наземных и почвенных беспозвоночных
- 2.4. Научный музей

3. Отдел флоры и растительности Севера с научным гербарием

- 3.1. Лаборатория геоботаники и сравнительной флористики
- 3.2. Лаборатория компьютерных технологий и моделирования

4. Отдел почвоведения

- 4.1. Лаборатория биологии почв и проблем природовосстановления
- 4.2. Лаборатория генезиса, географии и экологии почв
- 4.3. Лаборатория химии почв

5. Отдел лесобиологических проблем Севера

6. Отдел Ботанический сад

7. Лаборатория экологической физиологии растений

8. Лаборатория биохимии и биотехнологии

9. Лаборатория биомониторинга (г. Киров)

10. Экоаналитическая лаборатория

11. ЦКП «Молекулярная биология»

2 Отдел экологии животных

Структура отдела

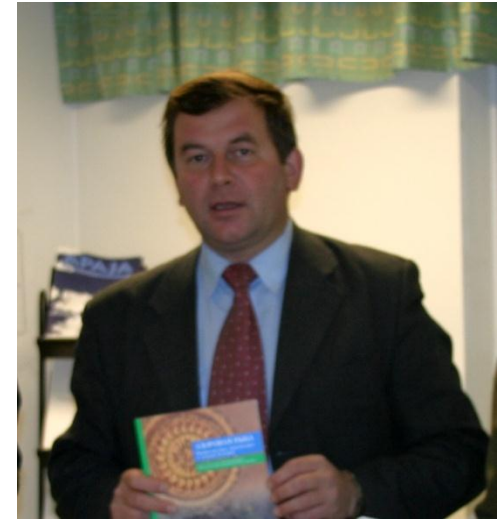
Отдел экологии животных организован в 2005 году, куда вошли:

- лаборатория наземных позвоночных (руководитель – к.б.н. Кочанов С.К.)
- лаборатория ихтиологии и гидробиологии (руководитель – к.б.н. Захаров А.Б.)
- лаборатория экологии наземных и почвенных беспозвоночным (руководитель д.б.н., проф. Долгин М.М.)
- научный музей (заведующий Екимов В.И.)

В 2005-2006 гг. отдел возглавлял к.б.н. Пономарев В.И., а 2007 г. по настоящее время отделом руководит – д.б.н., проф. Долгин М.М.

Сотрудники отдела

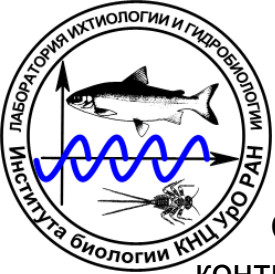
В отделе экологии животных работают 38 высококвалифицированных сотрудников, в том числе 27 научных работника, среди которых 3 доктора и 23 кандидата наук. В организации научных исследований помогают 11 инженеров и лаборантов.



Зав. отделом к.б.н. Пономарёв В.И.
(2005-2006 гг.)



Зав. отделом д.б.н., проф. Долгин М.М.
(с 2007 г. по настоящее время)



2.1 Лаборатория ихтиологии и гидробиологии

История лаборатории

Систематическое планомерное изучение биологии континентальных водоемов Европейского Северо-Востока берет свой отсчет с организации в 1940 г. Северной базы АН СССР. В 1962 году под руководством д.б.н. О.С. Зверевой в Коми филиале АН СССР была создана лаборатория ихтиологии и гидробиологии. В 1971 на базе лаборатории ихтиологии и гидробиологии и группы генетиков была организована лаборатория экологии и генетики животных (зав. лабораторией д.б.н. П.Н. Шубин), из которой в 1985 году была воссоздана самостоятельная лаборатория ихтиологии и гидробиологии.



д.б.н. **Зверева Ольга Степановна**
заведующая лабораторией с 1962 по
1967 гг.



д.б.н. **Шубин Павел Николаевич**
заведующий лабораторией с 1970 по
1989 гг.



Изучение водных беспозвоночных и рыб Республики Коми и сопредельных территорий с самого начала определялось развитием производительных сил, задачами и состоянием рыбного хозяйства и природопользования в регионе.

В последующий период научная тематика приобрела большую экологическую направленность, исследовались онтогенез рыб и беспозвоночных, получило развитие новое для лаборатории направление экологической физиологии и биохимии рыб, начаты работы по популяционной генетике.. Учитывая происходящие изменения климата и техногенное воздействие на водные экосистемы, в последние два десятилетия особое внимание уделяется исследованиям современного формирования сообществ гидробионтов в условиях трансформации средовых факторов.

В верхнем ряду слева направо: к.б.н. Г.П. Сидоров, к.б.н. Т.А. Власова, Э.И. Кочанова, Т.С. Остроушко.

В нижнем ряду слева направо: д.б.н. В.Н. Шубина, М.А. Витязева, к.б.н. Ю.В. Лешко, О.С. Цембер

Состав лаборатории

В настоящее время в лаборатории работают 15 человек: заведующий, 2 ведущих, 3 старших и 3 научных сотрудника, 3 ведущих инженера и 3 старших лаборанта. Доктор наук – 1, кандидатов наук – 7. Средний возраст сотрудников – 49 лет, молодых научных сотрудников в возрасте до 35 лет – 2 человека.



Заведующий лабораторией с 1992 г. по настоящее время, к.б.н. А.Б. Захаров



к.б.н. В.И. Пономарев

Основные направления

Изучение структурно-функциональной организации водных экосистем и сообществ гидробионтов.

Биологическое разнообразие, закономерности распространения и экологическая дифференциация гидробионтов в водоемах восточно-европейской части арктического бассейна. Анализ воздействия антропогенных факторов на организмы, популяции и сообщества гидробионтов, динамика численности рыбного населения в условиях трансформации экологических ниш и ограничения популяционных ресурсов.

Изучение донорских популяций, перспективных для искусственного воспроизводства, их ресурсного потенциала в современный период. Проблемы биологических инвазий.

д.б.н. В.Н. Шубина



Важнейшие результаты фундаментальных исследований

Завершена инвентаризация фауны рыб и доминирующих в экосистемах групп беспозвоночных в бассейнах рек Печоры, Мезени, Вычегды. Выявлено 48 видов рыб и более 1200 видов и форм беспозвоночных. Фауну гидробионтов формируют европейские (43%), европейско-сибирские (34%), сибирские (16%), циркумполярные (7%) виды. К возможным ледниковым реликтам отнесены сибирский хариус, голец-паляя, ряпушка и пелядь горных озер Урала.

Предложена гипотеза формирования водной фауны региона на основе развития гидрографической сети в четвертичный период.

Особенности состава закономерности распространения, эколого-биологические и продукционные популяционные параметры беспозвоночных и рыб послужили основой гидробиологического и рыбохозяйственного районирования территории, что позволило разработать дифференцированную систему управления рыбными ресурсами, их рекреационного и промыслового использования, предложить различные формы ведения рыбного хозяйства, охраны экосистем, редких и ценных видов.

Обоснована и определена ущербность для рыбного хозяйства европейского Северо-Востока, особенно лососевого, переброска части стока северных рек в бассейн Каспийского моря. Доказано, что она привела бы к некомпенсируемой потере генофонда и рыбной продукции лососевидных рыб, составляющих уникальность рыбных ресурсов европейского Севера.

Показано многофакторное техногенное воздействие на горные и тундровые экосистемы бассейна Печоры. Выявлены как общие, так и специфические черты сукцессий. Установлено разрушение исторически сложившихся биоценозов, что сводится к обеднению составляющих их компонентов, прежде всего за счет стенобионтных форм. Происходит снижение и качественное изменение кормовой базы рыб. Выявлены нарушения различных органов и тканей рыб, их функциональной деятельности. В конечном итоге экосистемы теряют свою оригинальность.



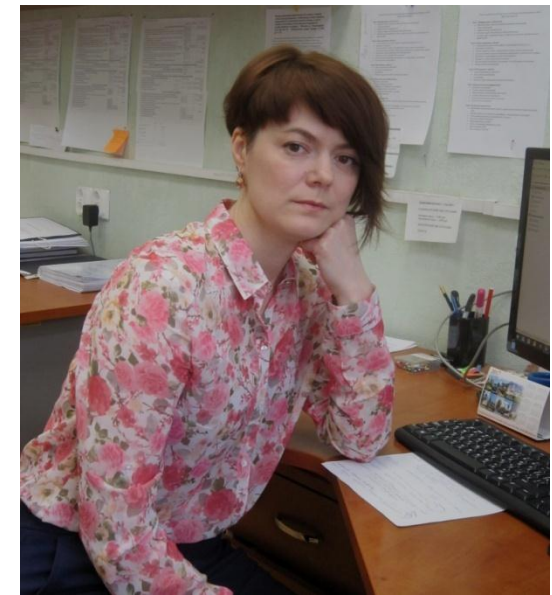
к.б.н. Р.Р. Рафиков за обработкой икhtiологического материала



Обобщены результаты многолетних исследований структуры, количественного развития и видового состава зообентоса и зоопланктона водоемов различного типа на горных и равнинных ландшафтах европейского Северо-Востока России. Установлены основные закономерности сезонной и межгодовой динамики сообществ гидробионтов. Выявлены особенности пространственного распределения водных организмов в речном континууме горных и равнинных рек.

Определены ведущие факторы, влияющие на формирование и развитие сообществ беспозвоночных северных водоемов: температура воды, тип грунта и глубина водоема, высота над уровнем моря для горных водоемов, генезис водоемов, тип ландшафта.

Показаны основные закономерности трансформации сообществ при различных видах антропогенного воздействия: нефтяном загрязнении, строительстве и эксплуатации линейных сооружений в зонах трасс газо- и нефтепроводов, разработке россыпных месторождений, сведении лесов, разработке сельскохозяйственных территорий.



к.б.н. М. А. Батурина
на рабочем месте



к.б.н. О.А. Лоскутова за отбором гидробиологических проб



к.б.н. Е.Б. Фефилова и к.б.н. О.Н. Кононова
за разбором проб зоопланктона

Важнейшие результаты прикладных исследований



По распоряжению Главы Республики Коми разработана и принята органами исполнительной и законодательной власти целевая республиканская Программа «Воссоздание рыбоводства и развитие искусственного воспроизводства ценных и промысловых рыб в Республике Коми» с перспективой до 2020 года.



к.б.н. А.Б. Захаров (полевые работы)

Исследованы техногенные и природные водоемы с целью организации товарного рыбоводства, оценены экологические риски, предложены базовые водоемы, технологии и перспективы развития товарного выращивания рыбы и искусственного воспроизводства. Оценено современное состояние рыбного населения, рассчитана рыбопродуктивность и разработаны рекомендации по сохранению и рациональному использованию рыбных ресурсов водоемов ООПТ республиканского значения (государственных контрактов с Министерствами РК).

В рамках международного проекта ПРООН/ГЭФ, а также ряда хоздоговорных тем, показаны биологические последствия разработок россыпных месторождения и дана стоимостная оценка воздействия различных типов транспорта на рыбное население и водных беспозвоночных горных рек.



н.с. Л.Г. Хохлова
при отборе проб

Выявлены особенности влияния нефтеуглеводородов на фауну рыб и водных беспозвоночных в бассейне р. Печора при аварийных ситуациях и хроническом загрязнении. Показаны ответные реакции гидробионтов на интоксикацию среды. Предложены биологические и инженерно-экологические меры по снижению ущерба водным биологическим ресурсам и восстановлению их ресурсной значимости.

Показана численность осетровых в бассейнах крупных рек Европейского Северо-Востока России и эффективность акклиматизационных работ, осуществленных в середине 20-го столетия. Проведена оценка промысловых запасов и потенциала воспроизводства (грант Росрыболовства РФ «Осетровые России»).

2.2 Лаборатория экологии наземных позвоночных

История лаборатории

Истоки лаборатории экологии наземных позвоночных берут свое начало в 1940-е годы XX века. Главный приоритет в трудное послевоенное время имели исследования ресурсов животного мира. Первым заведующим лабораторией зоологии Коми научного центра с 1969 по 1979 г. стала Валентина Васильевна Турьева. Свою трудовую деятельность в Коми Базе АН СССР она начала в 1946 году после окончания университета, изучала экологию пушных зверей таежной части Коми СССР. Занималась биологией охотничье-промысловых зверей и птиц. С именем В.В. Турьева неразрывно связаны создание зоологической школы в Республике Коми, становление и развитие зоологических исследований с 50-х по 80-е гг. Важнейшим итогом зоологических исследований конца 1940-х – начала 1950-х годов стали книги «Животный мир Коми АССР» и «Производительные силы Коми АССР. Животный мир» (1953).

В 1960-е – 1970-е годы зоологи Института биологии продолжили работу в рамках темы «Изучение, охрана и рациональное использование животного мира». За годы исследований выявлены распространение, ареалы, особенности экологии зверей и птиц тайги и тундры. Начались исследования животного мира на Приполярном Урале. На Урале была выявлена высокая численность промысловых животных, изучена паразитофауна мелких млекопитающих и кунных.



Лаборатория экологии наземных позвоночных (1976-77 гг.)

Сидят (справа налево): В.В. Турьева, Т.С. Остроушко, Э.Н. Новожилова, А. Осипова
Стоят (справа налево): Ю.Н. Минеев, В.Ф. Юшков, Р.Н. Воронин, А.А. Естафьев, А.Л. Лобанов, С.С. Беляев, Н.М. Полежаев, В.П. Балибасов

2.2 Лаборатория экологии наземных позвоночных

История лаборатории

С 1979 по 1985 гг. заведующим лаборатории был д.б.н. Юрий Николаевич Минеев.

С конца 1970-х гг. и по настоящее время актуальной стала глобальная проблема охраны природы и антропогенного воздействия на экосистемы. Специалисты лаборатории изучают изменения структуры экосистем под влиянием хозяйственной деятельности человека, исследуют процессы антропогенной трансформации сообществ птиц и мелких млекопитающих в тайге и тундре. Предложены территории для охраны, обоснована необходимость создания системы ООПТ – особо охраняемых природных территорий. Итоги многолетних исследований животного мира Республики Коми были опубликованы в многотомной «Фауне европейского Северо-Востока», удостоенной Государственной Премии РК (1999).



Зав. лаб., к.б.н., С.К. Кочанов
(с 2005 г. по настоящее время)



Лаборатория экологии наземных позвоночных
(май 2005 г.)

Стоят (справа налево): Ю.Н. Минеев, О.Ю. Минеев, В.Г. Мартынов, В.Ф. Юшков, А.А. Естафьев, Н.М. Быховец, Н.М. Петров, А.Н. Королев, Е.А. Порошин, Н.П. Зинкевич, Е.Г. Мади, Т.В. Черепанова

В 1986 г. возглавил лабораторию экологии наземных позвоночных д.б.н. Алексей Александрович Естафьев и успешно руководил ею более 20 лет.

В 2005 г. к.б.н. Сергей Калистратович Кочанов стал заведующим лаборатории экологии наземных позвоночных, которой руководит по настоящее время.



ст. лаборант-исследователь О.А. Журавлева
за работой

Состав лаборатории

В настоящее время в лаборатории работают 11 сотрудников: заведующий, 1 главный научный сотрудник, 4 научных сотрудника, 3 ведущих инженера, 1 старший лаборант-исследователь Доктор наук – 1, кандидатов наук – 5. Средний возраст сотрудников – 47 лет. До 40 лет работают 6 человек.



Ведущий инженер Е.В. Данилова в экспедиции, 2014 г.



к.б.н. Г.Л. Накул в экспедиции, с. Межадор, 2013 г.



к.б.н Н.М. Быховец в экспедиции, окрестности г. Воркуты, 2015 г.

Основные направления исследований

- ✓ Выявление закономерностей формирования фауны и населения основных групп наземных позвоночных животных равнинных и горных территорий в таежной и тундровой зонах европейского Северо-Востока России;
- ✓ Изучение особенностей популяционно-демографических циклов на разных фазах динамики численности видов птиц и мелких млекопитающих;
- ✓ Исследование популяционной биологии отдельных видов животных;
- ✓ Оценка ресурсного потенциала охотничьих птиц и зверей, выявление факторов, влияющих на их региональные запасы;
- ✓ Выявление ключевых местообитаний редких видов птиц и млекопитающих, разработка мер их охраны.



к.б.н. А.Н. Петров и к.б.н. А.В. Бобрецов в экспедиции в Печоро-Илычском заповеднике, 2015 г.



д.б.н. Ю.Н. Минеев в экспедиции, Сейда, 2011 г.

Важнейшие результаты фундаментальных исследований

Обобщение материалов по фауне и относительной численности птиц на территории европейского Северо-Востока России за последние 100-150 лет показало, что на фоне роста разнообразия наблюдаются изменения в фауне, количественных показателей и ареалов ряда представителей орнитофауны, связанное с проникновением южных видов и смещением на север ареалов арктических видов, опосредованных как климатическими флуктуациями и антропогенным воздействием, так и естественной динамикой численности и ареалов. Установлено проникновение чужеродных видов млекопитающих в наземные экосистемы тайги и тундры, наблюдающееся как в трансформированных экосистемах, так и на территориях, которые не затронуты хозяйственной деятельностью. На основе многолетних мониторинговых исследований установлено, что добыча и транспортировка полезных ископаемых наносит существенный ущерб ресурсам охотничьих животных, видовое разнообразие которых на сопредельных к зонам интенсивного хозяйственного освоения территориях снижается.

Анализ территориального распределения редких и охраняемых видов птиц на территории региона показал, что как по видовому разнообразию, так и по плотностным показателям животных наиболее перспективными в плане сохранения местообитаний являются равнинные ландшафты пойменно-долинного комплекса, лесные ландшафты предгорий и нижней части подгольцового пояса. Выявлены важнейшие водно-болотные угодья на Европейском Северо-Востоке России, даны характеристики по видовому разнообразию, распределению и численности водоплавающих и околоводных птиц. Установлены ключевые местообитания хищных видов птиц. Сотрудниками лаборатории опубликованы крупные монографические работы по фауне региона:



Важнейшие результаты прикладных исследований

Научные результаты, полученных специалистами лаборатории, имеют не только фундаментальное, но и прикладное значение. Сотрудники лаборатории внесли большой вклад в формирование системы особо охраняемых природных территорий (ООПТ) Республики Коми и инвентаризацию разнообразия их животного мира. В результате исследований современного состояния региональной группировки дикого северного оленя разработаны рекомендации по охране вида, предложены к организации два специализированных заказника (внесены в перечень планируемых к созданию ООПТ Стратегического плана развития системы ООПТ Республики Коми (на период до 2030 г.). Обобщены данные по охотничье-промысловой фауне европейского Северо-Востока. Результаты многолетних исследований нашли отражение в книгах:



к.б.н. О.Ю. Минеев в экспедиции, Вашуткины озера, 2007 г.



Ведущие инженеры Н.П. Селиванова и А.Н. Королев в экспедиции, Приполярный Урал, р. Большая Сыня, 2008 г.

2.3 Лаборатория экологии наземных и почвенных беспозвоночных

История лаборатории

Лаборатория экологии наземных и почвенных беспозвоночных – одна из самых молодых в Институте биологии Коми НЦ УрО РАН. Как структурное подразделение института она была создана в январе 1996 г. решением Ученого совета по инициативе А.И. Таскаева. Ее создание было обусловлено тем, что изучением наземных и почвенных беспозвоночных на европейском Северо-Востоке, играющих огромную роль в природе и имеющих важное значение для человека, в институте ранее не занимались.

Первоначально она так и называлась Лаборатория наземных и почвенных беспозвоночных, в состав которой были переведены из других подразделений Института биологии м.н.с. Е.Н. Мелехина и м.н.с. Е.Б. Куприянова; приглашены из Сыктывкарского университета для работы по совместительству на 0.5 ставки д.б.н., профессор М.М. Долгин, возглавивший лабораторию, к.б.н., доцент Е.В. Юркина, аспиранты А.Г. Татаринцов и А.А. Медведев.

В 2005 году она была переименована в Лабораторию экологии наземных и почвенных беспозвоночных и вошла в состав Отдела экологии животных.



В нижнем ряду слева направо м.н.с. Е.Н. Мелехина, д.б.н. М.М. Долгин, студентки А.А. Колесникова и О.А. Ужакина, с.н.с. Е.В. Юркина.
В верхнем ряду аспиранты А.Г. Татаринцов и А.А. Медведев

Подготовка кадров

За очень короткий период существования Лаборатории подготовлены высококвалифицированные специалисты (20 кандидатов наук) по самым различным систематическим группам беспозвоночных животных, способные на современном высоком научно-методическом уровне проводить свои исследования, и создана научная школа зоологов, специализирующихся по наземным и почвенным беспозвоночным.



Состав лаборатории (2011 г.):

слева направо н.с. Филиппов Н.И., с.н.с. Мелехина Е.Н., н.с. Пестов С.В., н.с. Конакова Т.Н., н.с. Кулакова О.И., зав.лаб. Долгин М.М., н.с. Панюкова Е.В., н.с. Зиновьева А.Н., с.н.с. Колесникова А.А., с.н.с. Таскаева А.А., н.с. Кудрин А.А.



После защиты кандидатской диссертации А.А. Таскаевой (15.02.2006 г.)

Состав лаборатории

В настоящее время в Лаборатории работают 10 человек: заведующий, 1 ведущий, 3 старших и 5 научных сотрудников.

Ученую степень доктора наук имеет – 1, кандидата наук – 9 человек; ученое звание профессора – 1, доцента – 3 человека.

Средний возраст сотрудников – 40 лет, молодых научных сотрудников в возрасте до 35 лет – 3 человека.

Заведует лабораторией д.б.н., проф., заслуженный деятель науки и почетный работник высшего профессионального образования РФ Долгин М.М.

Основные направления исследований

1. Инвентаризация фауны европейского Северо-Востока России и подготовка кадастра животного мира региона, выявление и описание новых видов, подготовка фаунистические сводок, каталогов и определителей.
2. Выявление закономерностей ландшафтно-зональной дифференциации фауны и населения основных наиболее важных таксономических групп беспозвоночных животных.
3. Изучение пространственно-временной и структурно-функциональной организации и динамики численности почвенных беспозвоночных; взаимосвязей макро- и микроорганизмов и их роли в трансформации органического вещества.
4. Оценка состояния, биоиндикация и экологический мониторинг антропогенно-трансформированных экосистем.
5. Изучение генетической структуры природных популяций чешуекрылых методами фенетики и молекулярной биологии.
6. Инвентаризация биологического разнообразия особо охраняемых природных территорий (ООПТ); выявление редких и исчезающих видов; ведение Красной книги РК; уточнение границ ООПТ и их соответствие своему статусу; совершенствование системы ООПТ.



н.с. Филиппов Н.И. в экспедиции на р. Подчерем, 2016 г.



Старшие научные сотрудники Е.Н. Мелехина и А.А. Таскаева – участники норвежско-российской экспедиции. Шпицберген, 2013 г.

Важнейшие результаты фундаментальных исследований

По результатам исследований опубликовано 8 томов серии «Фауна европейского Северо-Востока России», монографические сводки, каталоги и определители по важнейшим группам беспозвоночных животных. В результате инвентаризации список зарегистрированных в Республике Коми видов животных (в том числе и почвообитающих) увеличился в 2.2 раза, в основном за счет насекомых и паукообразных, и составляет в настоящее время более 8 тыс.

Результаты исследований докладывались на Всероссийских научных конференциях с международным участием, проводимых на базе Института биологии Коми НЦ УрО РАН в Сыктывкаре.



Участники XVII Всероссийского совещания по почвенной зоологии «Проблемы почвенной зоологии» (Сыктывкар, 2014 г.)

Важнейшие результаты прикладных исследований

Исследованы закономерности восстановительных сукцессий почвенной фауны на участках естественного восстановления, опытной и промышленной рекультивации.

Установлены характеристики разнообразия и структуры населения почвенных микроартропод на разных этапах демутиации; составлена схема сукцессионного ряда. Выявлены таксономические группы почвенной микрофауны, индикаторные для разных стадий восстановления.

Подобран комплекс биоиндикационных параметров.



Выявлены изменения структурных параметров группировок коллембол, орибатид, жужелиц и стафилинид в районе воздействия выбросов крупнейшего предприятия целлюлозно-бумажного производства в европейской части России и дана комплексная оценка устойчивости почвенных беспозвоночных к хроническому воздействию выбросов лесопромышленного комплекса.

2.4 Научный музей

История научного музея

Научный музей Института биологии организован в марте 1997 года, с апреля 1999 года открыт как отдельное подразделение при дирекции Института биологии. С марта 2005 года музей входит в состав отдела экологии животных.

Первым заведующим музея была Литвиненко Эмилиана Валентиновна. С момента создания научный музей Института биологии последовательно накапливал биологические коллекции.



Екимов Андрей Иванович,
заведующим научным музеем с 2012 г.



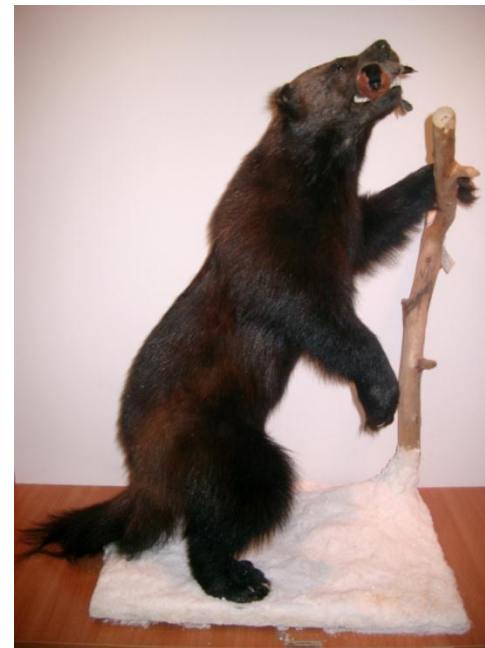
Заведующий научным музеем Литвиненко
Эмилиана Валентиновна (1997-2012 гг.)

Существенным дополнением в создании раздела беспозвоночных животных является передача в 1998 г. лабораторией экологии позвоночных животных энтомологической коллекции А.Л. Лобанова, Л.М. Купчиковой, Е.Н. Габовой, Е.Н. Мазура, Д.Г. Даниленко, в 2008 г. – К.Ф. Седых. В музее хранятся коллекции М.М. Долгина, Э.Н. Новожиловой, Т.С. Остроушко, С.В. Пестова.

Сбор орнитологической коллекции начат с 1947 года В.В. Турьевой. Существенный вклад в пополнение орнитологического и териологического фондов внесли А.А. Естафьев, Ю.Н. Минеев, М.П. Венгеров, В.П. Галкин, С.К. Кочанов, Н.М. Полежаев, Г.П. Наумов, А.Н. Королев, Н.П. Селиванова, А.И. Екимов.

Научные коллекции

- Паразиты рыб – 877 тотальных препаратов, 318 видов. Влажная коллекция паразитов птиц и млекопитающих - 30 материальных банок. Тотальные препараты гельминтов рыб – 1140 ед, хр., птиц – 2349 ед. хр., млекопитающих – 2488 ед., хр.
- Коллекции влажных препаратов: паукообразные – более 5 тыс. ед., 349 видов, *Culicidae* - 40 видов, нематоды – 320 проб.
- Коллекции насекомых 91600 экз., 2488 видов.
- Ихтиология - 10 экз. чучел, 10 видов.
- Орнитология – 210 экз. чучел, 113 видов; тушек птиц – 1596 ед., 187 видов. Кладки с гнездами – 21 экз., 23 вида; оологическая коллекция - 952 экз., 92 вида.
- Териология – 35 экз. чучел, 25 видов; краниологическая коллекция млекопитающих – 5408 ед., 35 видов.



Росомаха



Совообразные



Тетеревиный ток. Диорама.

Уникальные и редкие экспонаты научного музея

- Сибирский осетр (*Acipenser baerii*)
- Енотовидная собака (*Nyctereutes procyonoides*)
- Колонок (*Mustela sibirica*)
- Барсук (*Meles meles*)
- Межняк, гибрид глухаря и тетерева
- Петухоперая самка глухаря.
- Беркут (*Aquila chrysaetos*)
- Краснозобая гагара (*Gavia stellata*)
- Пискулька (*Anser erythropus*)
- Лебедь-кликун (*Cygnus cygnus*)
- Тундровый лебедь (*Cygnus bewickii*)
- Серая утка (*Anas strepera*)
- Бородатая неясыть (*Strix nebulosa*)
- Полярная сова (*Nyctea scandiaca*)



Сибирский осетр (*Acipenser baerii*). Пойман на реке Печора, выше села Леждуг в 2005 г.



Межняк, гибрид глухаря (*Tetrao urogallus*) и тетерева (*Lyrurus tetrix*). Р-н г. Вуктыла.



Енотовидная собака



Беркут

Петухоперая самка глухаря (*Tetrao urogallus*) – андроген.
Корткеросский р-н, 1997 г.

Основные формы деятельности

- Учет и структурный анализ коллекций;
- Обеспечение долгосрочного хранения;
- Создание условий для использования коллекций (работа с коллекциями, электронная база данных);
- Демонстративно-просветительская деятельность (выставки, экскурсии).

Достижения

- Создана электронная база данных по коллекциям научного музей;
- Научный музей дополнен коллекциями редких видов Республики Коми;
- В демонстрационном отделе изготовлены герметичные стеклянный витражи;
- Создание стеллажей в хранилище музея.



Демонстрационный отдел

Направления развития научного музея

- Дальнейшее расширение количественного и качественного состава основных базовых коллекций;
- Совершенствование системы хранения фондов;
- Пополнение и усовершенствование электронной база данных по коллекциям научного музей;
- Развитие демонстрационно-просветительской деятельности путем создания новых ландшафтных экспозиций;
- Организация выставок, проведение экскурсий, сотрудничество с национальным музеем Республики Коми;
- Создание таксидермической мастерской (препараторской), оснащенной современным оборудованием;
- Расширение штата.



Экскурсия в научном музее