

НАУЧНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

А.В. Сухов

Изучение природы прилегающей к водопаду Кивач территории началось задолго до организации заповедника. В конце XIX — начале XX в. окрестности Кивача посетили многие известные русские учёные и натуралисты. Обследования были связаны с изучением флоры и фауны Карелии или лесоустройством, и в основном носили случайный характер. Тем не менее, собранные тогда материалы послужили основой для дальнейших, более углублённых работ, а результаты многих из них не устарели и поныне.

Начиная с 1929 г. детальные исследования водоёмов, в том числе Пертозера, позже частично вошедшего в заповедник, а также реки Суны проводились Бородинской биологической станцией Ленинградского общества естествоиспытателей, располагавшейся в с. Кончезеро.

Первоначально, когда заповедник входил в состав Карельского научно-исследовательского института, в полном соответствии с тематикой его работ основное внимание уделялось практическим вопросам лесоведения и лесоводства, луговедения, выращивания сельскохозяйственных культур и даже животноводства. В 1932 г. здесь были созданы питомники — плодово-ягодный, кролиководства, грибной, лекарственных растений, показательный огород и молочная ферма. Тогда же была основана метеостанция, продолжающая свою работу до настоящего времени и создан лесогидрологический стационар.

Во время войны, с июля 1941 по 1946 г. включительно, заповедник не функционировал. Тем не менее, за годы оккупации на его территории финскими ботаниками и зоологами было проведено достаточно большое количество исследований, их результаты позднее были опубликованы и до сих пор активно используются в научном обороте.

С 1946 г. заповедник возобновил свою деятельность. В последующие двадцать лет он входил в состав «лесных» научно-исследовательских институтов Карелии. Являясь подразделением НИИ, заповедник имел собственный штат научных сотрудников, но одновременно он служил полевой базой для работы исследователей из других лабораторий. Именно тогда началось постоянное и планомерное изучение природы «Кивача».

Впервые был описан растительный покров заповедника, составлен список основных растительных ассоциаций. Специальные исследования были посвящены отдельным типам леса, а также углублённому изучению структуры и динамики растительности лугов. Проведены обследования болотных массивов заповедника, определён их возраст, изучены закономерности роста и формирования древостоев на осушённых болотах. В течение нескольких лет в заповеднике работала группа почвоведов, изучавших динамику химических свойств почв, их микробную активность, а также влияние удобрений и известкования на рост сеянцев в лесных питомниках. Особое внимание было уделено изучению карельской берёзы. Зоологические исследования были посвящены биологии отдельных видов охотничье-промысловых птиц и зверей, структуре населения и миграциям птиц, особенностям их гнездования; энтомологические — биологии слепней и иксодовых клещей.

В 1965 г. заповедник был передан в ведение Главного Управления охотничьего хозяйства и заповедников при СМ РСФСР. С этого момента он получил статус самостоятельного учреждения, а его научная работа была существенно «стандартизирована» (большинство заповедников Российской Федерации подчинялось в то время Главохоте).

Согласно современным представлениям, заповедники являются природоохранными, научно-исследовательскими и эколого-просветительскими учреждениями, а в число основных

задач их деятельности входит организация и проведение научных исследований, включая ведение Летописи природы, а также осуществление экологического мониторинга.

Центральное место в научно-исследовательской деятельности занимает Летопись природы. Ежегодно в стандартные сроки, на постоянных маршрутах и площадках сотрудники «Кивача» проводят учёты и обследования. Первая Летопись природы заповедника «Кивач» была подготовлена в 1967 г. По итогам каждого года оформляется очередной её том. Он представляет собой отчёт, содержащий в систематизированном виде данные о погоде, сроках наступления сезонных явлений, численности животных, урожайности грибов и ягод, обнаружении новых видов животных и растений, состоянии популяций редких видов, а также сведения по биологии представителей флоры и фауны. Сейчас оформлено уже более 40 книг Летописи, а в них — уникальные материалы по мониторингу природных процессов. Достаточно сказать, что многолетние ряды данных по численности птиц охватывают более чем 40-летний период, метеоданные имеются с 1969 г., фенологические наблюдения ведутся непрерывно с 1951 г.

Второе важное направление — инвентаризация биоты. В результате многолетних работ составлены списки видов сосудистых растений, мхов и лишайников, грибов, пауков, многих отрядов насекомых (бабочек, жуков, двукрылых, перепончатокрылых и других), почвенных нематод, панцирных клещей, а также рыб, земноводных и пресмыкающихся, птиц и млекопитающих. В научных фондах заповедника хранится более 6 тыс. гербарных образцов растений, коллекция насекомых насчитывает свыше 70 тыс. экземпляров.

Значительное внимание традиционно уделяется биологии отдельных видов животных и растений, структуре и динамике растительности, исследованиям почв, особенностям функционирования лесных экосистем.

В течение круглого года изучением природы заняты сотрудники научного отдела. Его численность в разные годы менялась от 1-2 человек до 1965 г. до 17 в середине 80-х гг. Сейчас в отделе — 7 штатных сотрудников.

Заповедник традиционно служит базой для полевых работ учёных из других научных учреждений. Каждое лето в «Кивач» приезжают экспедиции академических и отраслевых институтов и Вузов страны: Института леса и Института биологии Карельского научного центра РАН, Петрозаводского госуниверситета, Ботанического института РАН, Московского государственного университета леса и других.

По итогам проведенных в «Киваче» исследований опубликовано более 1000 научных работ, из них сотрудникам заповедника принадлежит более 250 публикаций, в т.ч. 3 научных монографии. Вышли в свет 5 томов «Трудов заповедника «Кивач».

В результате многолетних разносторонних и комплексных исследований заповедник «Кивач» является одной из наиболее изученных территорий в Карелии в отношении биологического разнообразия, структуры и динамики экосистем и их отдельных компонентов.