

## Серьёзная наука

**Научному отделу национального парка "Шушенский бор" исполнилось 22 года. За это время был проведен огромный объем научно-технической и научно-исследовательской работы в области ботаники, зоологии, фенологии, почвоведения и пр., направленной на изучение природных комплексов и объектов парка.**

Национальный парк "Шушенский бор" был образован 3 ноября 1995 года. В начале 1996 года при нем уже начал полноценно функционировать научный отдел, который на тот момент своим появлением был во многом обязан сотрудникам Саяно-Шушенского заповедника, которые активно помогали молодой организации вести сезонные наблюдения за флорой и фауной, проводить плановый мониторинг и вносить данные в один из основных и наиболее важных научных документов для заповедников и национальных парков — Летопись Природы.

Летопись включает в себя фундаментальные научные исследования, направленные на получение новых знаний о закономерностях развития естественных и антропогенных процессов и окружающей природной среды в целом.

Этот документ составляется на основе отчётов о научной работе штатных научных сотрудников и государственных инспекторов парка, а также на основе информации тех, кто работает временно на его территории (сотрудников других научно-исследовательских учреждений, аспирантов, студентов).

В основу его составления легло пособие К. П. Филонова и Ю. Д. Ну-химовской "Летопись природы в заповедниках СССР".

Первая Летопись природы "Шушенского бора" была подготовлена в двух томах в 1998 году под редакцией заместителя по научно-исследовательской работе Саяно-Шушенского заповедника В. А. Стакеева и содержала главы "Территория национального парка", "Флора и растительность", "Фауна и животное

население", "Календарь природы", "Влияние антропических факторов на природу национального парка" и др.

С тех пор ее структура значительно не изменилась. Однако содержание значительно расширилось: в частности, добавились главы, посвященные экологопросветительской и туристско-рекреационной деятельности парка.

Еще одно приоритетное направление деятельности парка — экологический мониторинг в зоне влияния Саяно-Шушенского гидрокомплекса.

В 2011 году перед с запуском обводного канала Саяно-Шушенской ГЭС были заложены пробные площади на Джойском хребте с целью изучения антропогенного влияния на прибрежные экосистемы.

В том же году было проведено лесопатологическое и зоологическое обследование, включающее в себя наблюдения за млекопитающими и орнитофауной в зоне влияния.

Кроме того, ежегодно обследуется фенологическое состояние растений: в одно и то же время 13-14 мая на протяжении восьми лет ученые парка исследуют растения на пробных площадях, изучая воздействие на них гидрокомплекса.

В 2016 году было заложено еще несколько площадей в районе Саяно-Шушенского водохранилища в непосредственной близости от зоны сработки с целью изучение влияния перепадов уровня воды на прибрежную флору.

Поскольку "Шушенский бор" расположен в непосредственной близости от Саянского и Хакасского алюминиевых заводов, еще одной задачей научного отдела парка является ведение экологического мониторинга в зоне влияния ОАО "РУСАЛ Саяногорск".

Для этого на двадцати шести пробных площадях, заложенных на территории Красноярского края (Шушенском, Ермаковском, Курагинском, Каратузском и Минусинском), а также в южных районах Республики Хакасия

(Бейском, Усть-Абаканском, Алтайском) в сотрудничестве с другими ООПТ региона ежегодно отбираются пробы твердых осадков (снега), почвы и хвои для проведения химического анализа.

Результаты исследований позволяют получить актуальные данные о степени загрязнения аэропромывбросами исследуемого района, а также определить площадь и конфигурацию участков с повышенным содержанием токсических веществ, в том числе фтора и тяжелых металлов, определить влияние господствующих ветров на распространение поллютантов.

Ведение этой работы входит в проект "Мониторинг биологического разнообразия на особо охраняемых природных территориях (ООПТ) Алт-тае-Саянского экорегиона", который осуществляется Национальным фондом "Страна Заповедная" с 2007 года.

Реализуется проект при финансовой поддержке компании РУСАЛ, компании En+ group, Фонда Олега Дерипаска "Вольное дело", при участии Всероссийской общественной организации "Русское географическое общество" (Хакасское республиканское отделение).

Этими задачами не ограничивается деятельность научного отдела национального парка. Если тезисно, то их можно распределить по следующим направлениям:

— организация и проведение научных исследований и мониторинга

природных, историко-культурных комплексов и объектов на территории парка;

— координация работ сторонних организаций, выполняющих научные исследования на территории парка;

— инвентаризация биоразнообразия и составление аннотированных списков видов;

— разработка и внедрение научных методов сохранения биологического разнообразия и поддержания в естественном состоянии природных и историко-культурных комплексов и объектов в условиях рекреационного использования;

— обобщение, анализ и публикация результатов научных исследований;

— популяризация результатов научных исследований в виде рекомендаций для экскурсоводов, путеводителей, образовательных программ;

— содействие в проведении практик студентов профильных вузов, экологических школ, семинаров и т.п.

Таким образом, научный отдел вносит весомый вклад не только в функционирование национального парка, но и в научную и общественную жизнь Алтай-Саянского экорегиона.

Анна Барабанцова, Элинор Пэйт

Источник: Эколог и Я. – 2018. – № 4. – С. 4-5.