

Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное агентство по образованию
ГОУ ВПО «Горно-Алтайский государственный университет»
Министерство природных ресурсов Республики Алтай
Алтайский государственный природный заповедник

СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ ГЕОЭКОЛОГИИ ГОРНЫХ ТЕРРИТОРИЙ

Материалы

*2-й Международной научно-практической конференции
10-12 декабря 2007 года*

Горно-Алтайск

РИО Горно-Алтайского госуниверситета

2007

ЭКОСОСТОЯНИЕ ТЕЛЕЦКОГО ОЗЕРА

С.В. Чухонцева,

Алтайский государственный природный заповедник, г. Горно-Алтайск

2007 год для Алтайского заповедника ознаменовал себя значительным событием не только для сотрудников, работающих и работавших когда-то на его территории, но и многих гостей, прибывших на юбилейную научно-практическую конференцию, проводимую на территории заповедника в честь 75-летия, со дня его образования. Семьдесят шесть участников конференции, прибывших на замечательный юбилей одного из старейших заповедников России, объединила не только общая любовь к природе, служение заповедному делу, долгосрочные научные знакомства, но и общие проблемы, характерные не только для Алтайского заповедника.

Проблемы сохранения уникальных памятников природы, подготовки кадров для работы в природоохранной области, взаимодействия с органами местного самоуправления, местными жителями, проживающими на территориях заповедников, национальных и природных парков – основные разделы работы конференции. На протяжении двух дней научные сотрудники не только заповедников, национальных и природных парков, но и многих научно-исследовательских учреждений, сотрудничающих с Алтайским заповедником, представляли научные разработки, достижения, инновационные подходы к вопросам изучения биоразнообразия своих территорий. До поздней ночи делились опытом и предлагали конкретную помощь, обсуждали совместные проекты и дальнейшее сотрудничество, порой, не замечая уникальной природы Телецкого озера, и только в небольших перерывах, в задумчивости бродя по его берегам гости, наверное, размышляли и смысле жизни, своем месте в ней и общем вкладе в деле сохранения дикой природы. А тем временем в ходе обсуждения докладов и представленных материалов, анализа полученных результатов вырисовывалась настораживающая картина о вмешательстве человека в дикую природу, об оставленном следе и последствиях его пребывания.

Только за последние три года антропогенная нагрузка на Телецкое озеро возросла в несколько раз: общая площадь трех свалок бытовых и промышленных отходов в пос. Иогач составляет 12-15 м². Побережье Телецкого озера пос. Артыбаш завалено хозяйственным мусором и металлом, расположенных на 15 свалках, общей площадью 150 м². Туристический бизнес в названных населенных пунктах в большинстве своем основан на использовании плавсредств – мало и среднетонажных судов (150 мотолодок и 30 катеров типа «Ярославец»-2007 год), которые являются мощным ис-

точником загрязнения вод озера нефтепродуктами. Основными, загрязняющими воды Телецкого озера являются нефтепродукты (до 36 ПДК), фенолы (до 7 ПДК), взвешенные вещества (до 20 фонов), азотистые соединения, тяжёлые металлы и др.

Анализ почвенного покрова в Алтайском заповеднике целом характеризуется фоновым и низким уровнем «тяжелометалльного» загрязнения (СПЗ от 8 до 16). В их пределах нередко проявлены локальные участки со средним (СПЗ 16-32) и высоким (САЗ 32-48) уровнем загрязнения (в районе озер Телецкое и Джулукуль) [1].

В районе наиболее часто посещаемого туристами водопада Корбу содержание нитрат-ионов превышает ПДК в 6 раз. У п. Иогач тоже отмечено повышенное содержание нитра-ионов (2ПДК) и сульфат-иона ($19,2 \text{ мг}/\text{дм}^3$), что связано с антропогенным влиянием села. Среднестатистическое пребывание отдыхающих пос. Артыбаш и Иогач, по неофициальным данным, за летний сезон составляет 62 тысячи 499 человек. Уточняем, что мониторинга пребывания отдыхающих пос. Артыбаш и Иогач, на официальном уровне не ведется, за исключением туристических фирм и частных предпринимателей, которые прошли регистрацию и получили право на оказание предпринимательской деятельности в области оказания туристических услуг. Нетрудно подсчитать среднюю степень антропогенного воздействия на природный комплекс, возникающего от туристической деятельности не контролируемого туризма в пос. Артыбаш, Иогач, ФГУ «АГПЗ».

Подобные опасения по антропогенному воздействию на Телецкое озеро прозвучали и в докладе Рао Кишора, заместителя директора Центра Всемирного наследия ЮНЕСКО, после посещения им объекта Всемирного природного наследия. Оценка состояния Телецкого озера была признана удовлетворительной, с многочисленными замечаниями. Исходя из изложенного туризм на объекте Всемирного природного наследия Юнеско – Телецком озере и переходной зоны Алтайского заповедника нельзя назвать экологическим.

Исходя из сказанного, необходимо предпринять конкретные шаги по снижению антропогенной нагрузки с Телецкого озера, а именно: объединить усилия органов местного самоуправления, глав муниципальных образований и руководства Алтайского заповедника для организации и создания модели эколого-рекреационного туризма на Телецком озере, который не только приносил бы доходы в местный бюджет и решал социально-экономические проблемы местного населения, но и самое главное был бы природосберегающим и сохраняющим объекты Всемирного природного наследия ЮНЕСКО в их естественном состоянии.

Литература

1. Ю.В. Робертус «Экологическое состояние окружающей среды на территории Алтайского заповедника», материалы научно-практической конференции «О состоянии и перспективах развития сети особо охраняемых природных территорий в Республике Алтай» посвященной 75-летию Алтайского заповедника, пос. Яйлю, 20-23 сентября 2007, стр.203-207.

НОВЫЕ ДАННЫЕ О ХИМИЧЕСКОМ СОСТАВЕ ВОДЫ ТЕЛЕЦКОГО ОЗЕРА И ЕГО ПРИТОКОВ

Г.А. Шевченко*, Ю.В. Робертус**, Р.В. Любимов**,

*Горно-Алтайский государственный университет, г. Горно-Алтайск

** ГНУ РА «Алтайский региональный институт экологии», с. Майма

До настоящего времени у немногочисленных исследователей Телецкого озера и его основных притоков нет единого взгляда на пространственно-временные особенности гидрохимического состава их воды.

Данные, полученные авторами в 2004-2007 гг. в процессе экологического мониторинга акватории Телецкого озера, позволили предварительно наметить отдельные генерализованные особенности изменения общего состава воды озера и его притоков. Для их выяснения выполнен анализ имеющихся данных по пространственно-временному распределению макро- и микрокомпонентов и физико-химических показателей более 60 проб речной и озерной воды. Полученные результаты свидетельствуют, в частности, об отчетливо выраженным различии в химическом составе воды западных и восточных притоков Телецкого озера.

Эти различия выражаются в пониженных значениях pH, а также в содержании кальция, сульфатов, общей минерализации и некоторых других показателей для восточных притоков озера (Корбу, Кокши, Челош, Чири, иногда Камга) по сравнению с западными притоками (табл. 1), что на наш взгляд объясняется различными геохимическими особенностями их формирования и природными условиями водосборных бассейнов. Последние заключаются в преобладании атмосферного питания восточных притоков, небольшой длине, но более крутых продольных профилях долин, их более слабой залесенности и др., что препятствует переходу макро- и микроэлементов в водную fazу.