



# ВЕСТИ

№11, 2007  
декабрь

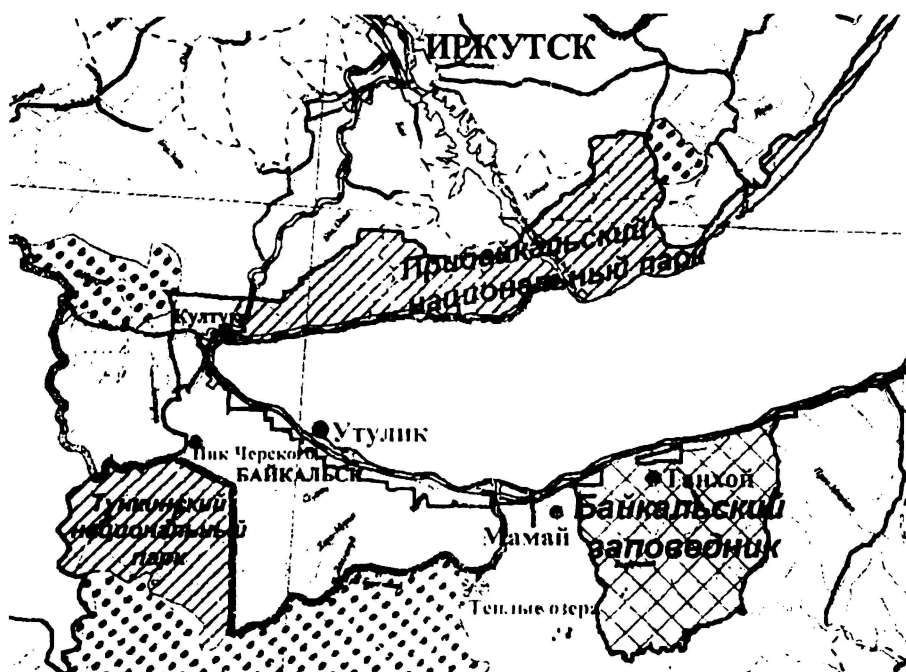


# ЗАРИСОВКИ С БАЙКАЛА

**Владимир УСОЛЬЦЕВ,**  
профессор, доктор с.-х. наук,  
зав. лабораторией экологии и  
биопродуктивности  
растительных сообществ  
Ботанического сада УрО РАН

На Байкале ученых собрала конференция «Новые методы в дендрэкологии», организованная Сибирским институтом физиологии и биохимии растений СО РАН (г. Иркутск). В ней приняли участие более 50 ученых страны от Карелии до Якутии, а также коллеги из Германии, Швейцарии, США и Японии. Наиболее представленной (11 человек) была группа ученых из Екатеринбурга (Ботанический сад и Институт экологии растений и животных УрО РАН). Довольно представительными (по 9–10 человек) были также делегации из Красноярска, Томска и Иркутска. Конференция проходила в здании Института экологической токсикологии им. А.М.Бейма. В советские времена он был организован и финансировался Байкальским целлюлозно-бумажным комбинатом, после приватизации которого был за ненадобностью передан в МЧС,

а сейчас оказался не нужным и этому ведомству. Примечательный факт: в числе активных сотрудников института, доказывавшего безвредность комбината для Байкала, была доктор наук, дочь Кожова – известного в 1960-х гг. защитника Байкала, прототипа главного героя фильма «У озера». Нынче комбинат якобы перешел на замкнутый цикл водопотребления, но смог над озером от его выбросов продолжает висеть. Правда, дно Байкала пока по-прежнему просматривается на несколько десятков метров. Как известно, решением ЮНЕСКО озеро Байкал (площадь 31,5 тыс. кв. км, наибольшая глубина 1637 м) признано уникальным объектом мирового наследия: по объему чистой воды (минерализованность 120 мг на литр) оно занимает первое место в мире (24 тыс. куб. км, или 19% мировых запасов озерной пресной воды).



Районы проведения конференции и экскурсий.





**Выступает доктор биологических наук С.Г.Шиятов (ИЭРиЖ УрО РАН). Фото Л.И.Агафонова.**



**Выступает доктор биологических наук С.А.Шавнин (Ботанический сад УрО РАН). Фото Л.И.Агафонова.**

Тематика докладов на конференции была очень обширной. Наиболее горячая дискуссия произошла на стыке традиционной дендроклиматологии, базирующейся на хронологиях ширины древесных колец, и сравнительно нового, «изотопного» ее направления, оперирующего с хронологиями изотопного состава годовых колец. Были выявлены значительные не использованные пока возможности в методологии и применении изотопных хронологий, особенно в части их реконструкции, моделирования и прогнозирования.

Несколько неожиданными были результаты исследований якутских коллег. Фактически опровергнуты прогнозы зарубежных исследователей по лесам Сибири об увеличении эмиссии  $\text{CO}_2$  в мерзлотной зоне в связи с потеплением климата. Оказывается, все происходит с точностью «до наоборот»: в связи с потеплением климата объем аккумуляции углерода лесами мерзлотной зоны возрастает вследствие увеличения продолжительности вегетационного периода, причем темпы возрастания намного выше, чем в среднем по России.

После конференции ее участники получили возможность ознакомиться с уникальной природой территории южного побережья Байкала, в частности с темнохвойными лесами северо-западного (обращенного к Байкалу) макросклона хреб-

та Хамар-Дабан (1700 м над ур. м.). Растительность этого склона во многом уникальна вследствие необычных для Сибири климатических условий – сочетания обильных годовых осадков (1000–1200 мм) и умеренно холодных зим вследствие смягчающего влияния Байкала. Многими исследователями она относится к числу древнейших лесных формаций в регионе.

Наиболее распространен на северо-западном макросклоне Хамар-Дабана бадановый тип леса с преобладанием пихты на склонах отрогов хребта, ели и тополя душистого – в долинах стекающих к Байкалу рек и ручьев, а в высокогорьях – кедра сибирского, лиственницы, березки растопыренной и кедрового стланика. Леса практически не затронуты рубками, но тем не менее возраст кедра сибирского, достигающего в Сибири иногда 700–800 лет, на северном склоне Хамар-Дабана не превышает 200 лет, что лесоводы объясняют исключительно благоприятными условиями роста для этой породы.

Большинство наших лесоводов считает, что в России есть единственный вид голубой ели – пришелец из Канады ель колючая (*Picea pungens* Engelm.), широко применяемый в озеленении городов, в том числе и Екатеринбурга. Оказывается, в Байкальской Сибири произрастает голубая форма ели сибирской (*Picea obovata* var. *coerulea* Malyshev), включенная в

региональную Красную книгу. В северо-западном районе Хамар-Дабана реликтовая голубая ель произрастает в составе пихтовых лесов, но на некоторых небольших участках формирует самостоятельные сообщества. С.И.Шамановой выделены пять изолированных популяций голубой ели – хамардабанская, саянская, чарская, сохондинская и верхнеамурская. Голубая ель тяготеет к предгорным районам, к долинам рек и озер. Обладая высокими декоративными качествами, она успешно используется в озеленении сибирских городов. Правда, «голубизна» ее хвои сохраняется лишь у побегов текущего года, а центральная часть кроны имеет типичный для ели сибирской темно-зеленый цвет.

Уникальна не только прилегающая к Байкалу территория, но и таинственная «воздушная труба» над ним, или местный «Бермудский треугольник». Потоки воздуха над Байкалом, где сходятся несколько ветров, образуют специфичную турбулентную зону. По сообщениям местной газеты, воздушные шары и вертолеты, пересекающие Байкал, словно сталкиваются с невидимой воздушной стеной, непонятная сила закручивает и отбрасывает их назад и вверх. В результате никто до последнего времени не мог преодолеть эти потоки воздуха над Байкалом. Неудачей закончилась попытка воздухоплателей царской армии 100 лет назад, а в 2005 г. вертолет Ми-2, наткнувшись на эту воздушную стену, потерял управляемость и упал в воду у мыса Рытый. Лишь в 2007 г. с большим риском удалось пересечь Байкал на воздушном шаре двоим воздухоплателям из Нижнего Новгорода, установившим рекорд для Книги Гиннеса, а 10 сентября 2007 года байкальский смерч преодолел, едва не погибнув, известный путешественник Валентин Ефремов. Он столкнулся с зоной турбулентности на высоте 3400 м, после чего был резко выброшен на высоту 5000 м. При этом у него отказали рация и все приборы, включая GPS. И уж совсем фантастичной выглядит описанная в местной газете трагедия, случившаяся с аква-

лангистами на глубине 50 м: увидев какую-то 3-метровую белую фигуру, они якобы попытались до нее дотронуться, но были выброшены на поверхность и погибли от перепада давления. Пока трудно сказать, чего в этой «местной аномалии» больше, правды или вымысла?

К историческим памятникам древности на Байкале относится наскальная живопись – изображения людей и животных на высокой скале в бухте Ая, которым насчитывается 2500 лет.

Уникальным строительным объектом является Кругобайкальская дорога – бесценный музей железнодорожного строительного искусства. На протяжении 84 км от Култук до порта Байкала инженерами царской России построено из природного камня более 50 тоннелей и арок, множество мостов, подпорных стенок и галерей, причем каменная кладка производилась без каких-либо связующих растворов.

Все леса в бассейне озера Байкал (1,3 млн. га) отнесены к первой группе, из них около 30% включены в состав национальных парков и заповедников. В одном из них,

Байкальском биосферном заповеднике, расположенном на территории Бурятии (пос. Танхой), побывали и участники конференции. В докладе директора заповедника В.И.Сутула была высказана их главная озабоченность – прогрессирующее усыхание горных лесов Прибайкалья, охватывающее главным образом пихтовые сообщества, но в последние годы затронувшее и кедровники. Казалось бы, основной и очевидной причиной является влияние выбросов Байкальского ЦБК, однако многочисленные анализы почв и воздуха не выявляют каких-либо отклонений от ПДК. По словам участника конференции д.б.н. С.Г.Шиятова, подобная картина усыхания пихтарников наблюдается в горах Аппалачи в США, вдали от каких-либо источников загрязнений, и там тоже сотрудниками университета Северной Каролины не установлены причины усыхания, по крайней мере не выявлено никаких превышений ПДК над фоновыми.

Побывали ученые и в музее природы Байкальского заповедника, где среди многочисленных стендов на историческом постере

неожиданно предстал портрет Чингисхана (1155–1227 гг.). Правда, его достоверность сомнительна, особенно если учесть, что мы не имеем точного портрета Ивана Грозного (1530–1584 гг.), жившего почти на четыре столетия позднее. Говорят, что Чингисхан был похоронен на территории Бурятии, и буряты считают себя потомками великого завоевателя.

Прошлись по экологической тропе заповедника, был совершен подъем в субальпийскую зону Хамар-Дабана, в верховья реки Большой Мамай на высоту около 1200 м над уровнем моря. Наиболее «устойчивые» участники конференции предприняли восхождение на пик Черского. Общее благоприятное впечатление поддержала и необычно теплая сухая погода (25°C), которая, по сообщению местных СМИ, была в сентябре впервые за последние 105 лет.

Каждый, кому посчастливилось побывать на Байкале, сохраняет в воспоминаниях что-то свое, более его поразившее, удивившее. Я поделился своими впечатлениями об этом уникальном уголке сибирской природы.



Байкальский целлюлозно-бумажный комбинат. Фото Л.И.Агафонова.







Общий вид хребта Хамар-Дабан (1700 м над ур. м.) с верховьев реки Большой Мамай (1200 м над ур. м.). Фото Л.И.Агафонова.



Путешественник Валентин Ефремов после пересечения Байкала на воздушном шаре. Фото А.Баратова.



На привале. Байкальский омуль на рожне (деревянном шампуре). Фото Л.И.Агафонова.





**Кругобайкальская  
железная дорога.  
Фото И.П.Гурова.**





**Озеро Байкал в ясный сентябрьский день. Фото Л.И.Агафонова.**



**В бурятском чуме музея природы. Фото Л.И.Агафонова.**