

**Камчатский областной комитет по охране природы
Камчатский институт экологии и природопользования ДВО РАН
Институт вулканологии ДВО РАН
Кроноцкий государственный биосферный заповедник**

**АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ
ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ И
ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ
НА КАМЧАТКЕ**

**Тезисы докладов I региональной научно – практической
конференции по вопросам рационального природопользования,
экологической культуре на Камчатке**

**г. Елизово Камчатской области
8–10 апреля 1994 года**

**Петропавловск – Камчатский
Дальневосточное книжное издательство
Камчатское отделение
1994**

РЕГИОНАЛЬНЫЕ ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНЫЕ КОЛЛЕКЦИИ:
ПОТЕНЦИАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ И РЕАЛЬНОЕ ПОЛОЖЕНИЕ

Камчатский институт экологии и природопользования ДВО РАН

Необходимость существования региональных естественнонаучных коллекций вряд ли вызывает сомнение. Однако наблюдается сильное несоответствие между существующим положением дел и тем, что реально можно получить от грамотно формируемых коллекционных фондов. Эта проблема имеет общий характер и актуальна для любого региона страны, в т.ч. и для Камчатской области. Естественно научные коллекции охватывают широкий спектр объектов, однако ниже, по причине специальности автора, речь пойдет о зоолого-ботанических коллекциях.

Существующие коллекции можно разделить на две группы. Во-первых, зоолого-ботанических экспонаты занимают не последнее место в краеведческих музеях, однако в силу направленности их деятельности в первую очередь на воспитательно-образовательные и развлекательные задачи, основными объектами этих музеев становятся крупные и интересные организмы, сохраняющие к тому же привлекательный внешний вид. И хотя некоторые экспонаты этих музеев бесценны и уникальны (к примеру, скелет Стеллеровой коровы в музее с. Никольского), большая часть представителей флоры и фауны остается за границами их внимания.

Во-вторых, зоолого-ботанические коллекции в той или иной мере присутствуют в большинстве биологических научных учреждений. Как правило они имеют не экспозиционный, а чисто научный характер и могут охватывать значительный спектр живых организмов. Но, к сожалению, зачастую они временные и создаются по инициативе отдельных сотрудников или же существуют только в виде "эталонных" образцов,ключающих лишь по несколько или даже одному экземпляру каждого вида. Последний вариант, по-видимому, входит в основном

в практику работы заказчиков и заповедников.

На самом же деле грамотная научная коллекция должна включать в себя бессрочно хранящиеся долговременные сборы образцов живых организмов из разных мест, пригодные для изучения. Это не исключает в свою очередь использование отдельных объектов для экспозиций или составления эталонных коллекций. Для изучения биоразнообразия такие научные коллекции имеют сами по себе огромную ценность, но их формирование напрямую связано и с сохранением биоразнообразия в природе.

Говоря о сохранении биоразнообразии часто подразумевают создание заповедников, зоопарков, специальных ферм и пр., направленных на сохранение редких видов или экосистем (биотопов) в природе. В последнем случае все живые организмы (не только редкие или полезные для человека) формально попадают под защиту. Тем не менее, внимание в первую очередь все равно обращается на хорошо заметных позвоночных животных, растения, более редко на насекомых (главным образом бабочек) и других беспозвоночных (некоторых кораллов, моллюсков, иглокожих, ракообразных). Я полагаю, что многие заповедники "общего характера" часто не имеют даже предварительных списков видов мелких беспозвоночных, водорослей и пр., хотя их разнообразие гораздо выше, чем позвоночных.

Отчасти такая ситуация связана с современным отношением к науке систематики. Даже среди биологов, не сталкивающихся вплотную с таксономическими проблемами, существует представление о том, что большинство живых организмов, по крайней мере из числа обычных групп, известны, хорошо описаны и определить их не составляет труда. Тем не менее по теоретическим оценкам специалистов в любом случае в настоящее время описано менее половины реально живущих видов и существует угроза уничтожить часть из них даже не узнав об их существовании. Если говорить о Камчатке, то по нашей оценке, степень изученности, например, фауны макробентоса ее восточного побережья колеблется для разных таксонов от 1 – 2 до 90% и в целом составляет менее 30%. И скорее всего эти данные завышены.

С другой стороны, проблема изучения и охраны многочисленных беспозвоночных имеет свою специфику: 1) Концепция "редкий вид" разработанная для крупных наземных организмов не применима для большинства позвоночных. Хотя многие из них известны только по единичным находкам, это часто может быть связано с недостаточным количеством изученного материала, труднодоступностью биотопов или регионов, характером пространственного распределения. 2) Очень трудно и часто невозможно наблюдать и определять многие виды

непосредственно в природе. 3) Таксономическая база многих групп разработана очень плохо.

Тщательное же хранение и внимательное изучение коллекционного материала позволяет изучать биоразнообразие и описывать многие новые виды без дополнительного изъятия и уничтожения природных компонентов.

Кроме того коллекции необходимы при проведении мониторинговых исследований как на охраняемых территориях, так и вне их. В будущем это позволяет сравнивать не только протоколы наблюдения, но и непосредственно материал, что позволяет удостовериться в его идентификации. Последнее очень важно, поскольку, как отмечалось выше, таксономическая база для определения многих организмов развита очень плохо и даже при самом тщательном определении ошибки неизбежны. Обычно ситуация, когда эксперту в узкой области из текста статьи или отчета очевидно, что указанные экологические характеристики необычны для цитируемого вида и определение скорее всего ошибочно, но провести проверку данных нет возможности из-за того, что материал не был сохранен. Точная же идентификация очень важна для выделения видов – индикаторов. Кроме того, с течением времени концепция мониторинга может измениться, появятся новые методы исследования. Переисследование оригинального материала позволит получить данные, которые ранее были недоступны или их получение не было заложено в первоначальную программу исследований.

В то же время состояние биологических коллекций в России крайне неудовлетворительно. В 1985 году в СССР было около 60 официально зарегистрированных зоологических коллекций против 300 в США, а около 80 % материала хранится в Зоологическом институте (С-Петербург). В региональных же коллекциях зачастую отсутствуют даже самые обычные и массовые виды. В настоящее время организована научная коллекция в Камчатском институте экологии и прородопользования ДВО РАН, на базе материалов, собранных его сотрудниками главным образом на территории Камчатской области и в прилегающей акватории. По предварительной оценке коллекционный фонд насчитывает около 5 тысяч идентифицированных видов водорослей, наземных растений, насекомых, морских донных беспозвоночных, рыб, черепов млекопитающих представленных примерно 50 000 единицами хранения, имеется большой объем необработанных сборов. Однако, в силу материальных трудностей работы по инвентаризации, обеспечению сохранности материалов и пр. ведутся крайне медленно.