

КЛУБ



ВЫПУСК № 1 (440)

— Проект переброса вод бассейна Оби в европейскую часть страны, возможность которого сейчас обсуждается, — один из «проектов века». Как его реализация скажется на природе Севера? Бассейн этих рек уже много лет исследуют ученые вашего института...

— Инженеры «Ленгидропроекта» попросили нас ответить на конкретный вопрос: смогут ли по-прежнему болота Зауралья и Предуралья выполнять свою роль регуляторов гидрологического режима громадных территорий? Взгляд на болота сейчас сильно изменился. Оказалось, что они, как своеобразные губки, впитывают воду, когда она в избытке, и отдают, когда ее мало. И ответ наш оптимистичен, хотя источники воды на Урале распределены крайне неравномерно.

В перспективе Уральскому экономическому району требуется в три-четыре раза больше воды. Поэтому ведется строительство гидротехнических сооружений, благодаря которым часть вод реки Уфы потечет на восток — в Чусовую. Часть волжской воды

Экспедиция свердловских экологов на лодках шла по рекам полуострова Ямал. И одна из них — Хадыта — преподнесла неожиданность. Вдоль берега, километров на пятьдесят, тянулся прекрасный сосновый лес, которого на этих заполярных широтах быть не должно.

Почти двадцать лет феномен тундры изучается коллективом ученых Института экологии растений и животных Уральского научного центра АН СССР. И накопленный опыт все чаще приводит к выводу, что нужно не «спасать» природу, а перестраивать ее, создавая новые биологические формы.

Об этом — беседа нашего корреспондента М. КАЗАКОВА с директором Института экологии растений и животных УНЦ академиком С. С. ШВАРЦЕМ.

В ОЖИДАНИИ НОВОЙ ПРИРОДЫ

через оросительный канал упадет в Оренбуржье. Будут зарегулированы стоки малых рек, созданы новые водохранилища... Для промышленности сейчас установлены лимиты на воду — и теперь каждое предприятие заинтересовано в сокращении расхода воды и уменьшении сброса. Предприятия, которые перешли на замкнутый круг водоснабжения, добились экономии воды, равной стоку довольно большой реки.

— То есть людям воды хватит, а рыбе?.. Что станет с ней, когда в результате строительства плотин нерестилища будут затоплены? Ведь как показывает практика — даже самым совершенным рыбопроводам трудно решить проблему транспортировки косяков в верховья...

— Следовательно, решение должно быть чисто биологическим. А исследования показывают, что могут быть соз-

даны «непроходные» породы рыб, дающие ту же биомассу, что и «проходные».

Возникает биологический эквивалент, способный дать высокую биологическую продукцию в новой среде обитания. И эта уже чисто биологическая работа должна планироваться на стадии проектирования плотины или канала. Затраты на нее должны предусматриваться в общей смете строительства.

Уже сейчас есть возможность изменить экологические структуры любого вида, направляя тем самым ход микроэволюции в нужную сторону.

Но любой вид животного или растения биологически уникален. Его вымирание — невосполнимая утрата. С вымиранием морской коровы человечество потеряло возможность создать морское домашнее животное. К сожалению, все это становится по-

нятым уже после того, как событие произошло. И мы не до конца осознаем, что мы теряем, когда вымирает любой, пусть самый скромный вид организмов.

Из района между Сургутом и Салехардом недавно вернулась наша экспедиция. В процессе изучения «эпицентров» таежного гнуса удалось выяснить, чем определяется скорость их развития. Это дает возмож-

круговорот веществ в почве. Озера занимают примерно треть площади тундры, и цифра органических веществ, переносимых комарами из водоемов в почву, выражается числом с многими нулями. То есть плотность комаров нужно всего лишь регулировать, обеспечивая людям нормальные условия жизнедеятельности.

— Но это стратегия для одной конкретной природной зоны.

— Да. К сожалению, «экологический» принцип крайне медленно внедряется и не стал еще генеральной стратегией индустриальной политики.

Громадное количество промышленных и сельских производств (практически почти все!) можно сохранить в нынешних условиях и границах, лишь благодаря биологической самоочистке водоемов и почвы. Иначе накопление загрязненных сточных вод давно бы сделало существование человека невозможным. Но в умеренно климатической зоне самоочистка реки происходит на участке 200—300 километров от места загрязнения, а на Крайнем Севере — до двух тысяч километров.

Глубже проникая в тайны природы, ученые пересматривают ряд положений, прежде бесспорных. Вот крапива — обитательница захламленных участков. И нелюбовь к ней — дружная, стойкая — несправедлива. Ведь злая крапива — один из основных «обогащателей» кислородом городского воздуха.

Мы все чаще открываем, что одно и то же явление может иметь несколько различных последствий. И это позволяет лучше понять воздей-

ствие индустриализации на окружающую среду. Например, повышение концентрации углекислого газа в воздухе — процесс очень вредный. Но он же и создает условия для формирования биологических сообществ повышенной продуктивности, обладающих большей способностью к самоочищению.

Человеческая деятельность резко повышает энергетический обмен в природе, и биосфера «омолаживается». Такой сравнительно некрупный город, как Воркута, изменяет сезонное развитие природы в радиусе двухсот километров вокруг себя. Цветение и другие процессы начинаются раньше, чем им положено на данной широте. Но как отделить в этом процессе положительные последствия от отрицательных?

Сохранить леса в первоначальном состоянии вряд ли возможно. И их новый вид совершенно не обязательно будет хуже. Изменение природной среды далеко не всегда равносильно ее ухудшению. В Западной Европе, за исключением некоторых горных районов и заповедников, практически не осталось естественных лесов. Но вряд ли можно утверждать, что выращенные заново рощи и леса хуже тех, что были...

Современной экологии приходится заниматься и типичными ситуациями, и исключительными. Человек создал новую окружающую среду, в которой оказался более жизнеспособен, чем любое животное, хоть и платит порой за это приспособление болезнями... А современная наука уже в состоянии предсказать создание в природе «болевых точек».