

КУРЬЕР

НОЯБРЬ 1987



ЧЕЛОВЕК И БИОСФЕРА

на пути
к устойчивому
развитию

Время жить...



Photo George Rodger © Magnum, Paris

Хлеб насущный

Улыбка озаряет лица этих египетских крестьянок, завершающих освященный временем ритуал выпечки хлеба. Во многих странах мира хлеб вот уже 12 тысячелетий является основным продуктом питания. Первая лепешка, приготовленная, как полагают, в эпоху неолита из размельченного зерна, смоченного водой, была испечена в горячих углях на раскаленных камнях. В Древнем Египте была придумана специальная печь и открыт секрет процесса брожения теста, что сделало хлеб пышным и воздушным.

Египет

В 1987 г. Международная комиссия по окружающей среде и развитию, созданная ООН, опубликовала отчет «Наше общее будущее». «Окружающая среда, — говорится в нем, — это мир, в котором мы живем, а развитие — то, чем все мы занимаемся, пытаюсь улучшить нашу участь. Эти два понятия неразделимы».

«Изменения в сознании людей, к которым мы призываем, — подчеркивается далее в отчете, — зависят от усилий в области образования, организации широких обсуждений и привлечения общественности. Чтобы добиться устойчивого прогресса человечества, необходимы безотлагательные действия».

Мы надеемся, что публикация в этом номере «Курьера ЮНЕСКО» отрывков из готовящегося к печати отчета «Человек принадлежит Земле» о выполнении Программы ЮНЕСКО «Человек и биосфера» (МАБ), в котором строгая научность сочетается с популярностью изложения материала, явится нашим вкладом в общее дело.

Помещенные здесь отрывки ни в коей мере не охватывают всей деятельности, осуществляемой под эгидой МАБ. В частности, не затрагивается проблема лесов, поскольку ей предполагается посвятить один из последующих выпусков нашего журнала. Однако во всех отрывках подчеркивается идея Международной комиссии по окружающей среде и развитию о том, что социально-экономическое развитие и охрана окружающей среды не только вполне совместимы, но и неразрывно связаны.

В 1987 г. отмечается 150-летие со дня рождения грузинского прозаика и поэта Ильи Чавчавадзе и 100-летие со дня рождения Леся Курбаса, основателя советского украинского театра. Статьи о жизни и творчестве этих выдающихся людей, каждый из которых сыграл заметную роль в обогащении мировой культуры, завершают этот номер.

Обложка: сельский пейзаж близ Жуйцзиня в провинции Цзянси — житнице Китая, расположенной в среднем течении реки Янцзы, как бы символизирует взаимодействие человека с окружающей средой и прогресс на пути к устойчивому развитию.

Photo Georg Gerster © Rapho, Paris

Главный редактор Эдуард Глиссан

Человек и биосфера

Устойчивое развитие <i>Бернд фон Дрост</i>	4
В лабиринте города	8
Пища для размышлений	12
Возвращение белоголового сипа	13
Природа и культура	16
Рисуня будущее...	18
Хрупкий мир островов	20
Пираты, паразиты и демография	23
Информация по заказу	24
Летающий плот	25
Горы в опасности	27
Озеро Байкал	30
Поэзия Ильи Чавчавадзе <i>Гастон Буачидзе и Эдуард Глиссан</i>	31
Леся Курбас — основатель украинского советского театра <i>Нелли Корниенко</i>	32
Пища для всех «Парижское воззвание» <i>Янис Куцохерас</i>	34
Время жить... Хлеб насущный (Египет)	2

Рубрика по проблемам окружающей среды и природопользования подготовлена при участии Малькольма Хэдли, сотрудника Отдела экологических наук ЮНЕСКО, и Говарда Брабина, популяризатора науки, бывшего редактора английского издания «Курьера ЮНЕСКО».

Курьер

Окно, открытое в мир

Публикуется ежемесячно на 33 языках
ЮНЕСКО — Организацией Объединенных
Наций по вопросам образования,
науки и культуры.
Париж, 75700, Плас Фонтенуа, 7.

Русском
Английском
Французском
Испанском
Немецком
Арабском
Японском
Итальянском
Хинди

Тамили
Иврите
Персидском
Голландском
Португальском
Турецком
Урду
Каталанском
Малайзийском

Корейском
Суахили
Македонском
Хорватско-
сербском
Словенском
Сербско-
хорватском
Китайском

Болгарском
Греческом
Сингальском
Финском
Шведском
Баскском
Тайском
Вьетнамском

Шрифтом Брайля
ежеквартально
публикуется подборка статей
на английском, французском,
испанском и корейском
языках.

ISSN 0304-3150

Устойчивое развитие

Бернд фон Дрост

Охрана природы и развитие — две стороны одной медали



Прошло четверть века с тех пор, как вышла в свет книга американского биолога Рейчел Карсон «Безмолвная весна», которой суждено было стать вехой в короткой истории экологии.

Нарисованная в книге мрачная картина мира, где в результате бездумного применения пестицидов, навеки умолкает весеннее птичье пение, потрясла воображение читателей. Неожиданно люди по-новому осознали сложные взаимосвязи, существующие между живыми организмами и окружающей средой, единство человека с природой и масштабы антропогенного воздействия на нее.

Автор «Безмолвной весны» обратила наше внимание еще на одно, не менее важное обстоятельство: способность природы к самовосстановлению и поглощению различных химических соедине-

ний не беспредельна. Человек всегда использовал окружающую среду в своих целях, но больше мы не вправе рассматривать ее как безотказный и бездонный резервуар для загрязняющих веществ и прочих отходов.

Удивительно, что нам по-прежнему нужно напоминать о столь, казалось бы, очевидных истинах. Еще во времена Аристотеля его ученик Теофраст, возглавивший после смерти своего учителя Ликей в Афинах, много писал о взаимосвязях между организмами и неживой природой, а сама идея единства организмов и среды обитания уже давно стала составной частью многих религий.

Однако на протяжении столетий пути биологов, геологов и демографов не пересекались, пока в конце XIX в. немецкий зоолог Эрнст Геккель, предложивший термин «экология», в очередной раз не подчеркнул важность

Справа: участок Большого Барьерного рифа. Вверху: крупным планом дан фрагмент этого наиболее интересного кораллового образования в мире. Большой Барьерный риф включен в Список всемирного наследия.

«взаимоотношений животного с его органической и неорганической средой».

Как ни парадоксально, революция, совершенная в биологии дарвинизмом, не только не способствовала расцвету экологии Геккеля, но даже в определенной степени отодвинула ее на второй план, и в первые десятилетия нашего века экологические исследования проводились на весьма ограниченной теоретической основе. Лишь после того, как Р. Л. Линдеман разработал в 1942 г. теорию иерархической трофической структуры (пищевых цепей) экосистем, в кото-



рой центральное место принадлежало концепции потока энергии через экосистемы, экология начала превращаться в упорядоченную современную научную дисциплину.

Последующее развитие электронно-вычислительной техники и методов исследований, в частности использование меченых атомов, способствовало более углубленному изучению баланса энергии и круговорота питательных веществ в экосистемах. В результате понятие экосистемы как функциональной единицы, состоящей из взаимодействующих биотических (живых) и абиотических (неживых) компонентов, через которые проходит поток энергии, стало одним из основополагающих в экологии; именно изучению экосистем посвящены многие экологические исследования.

Это было огромным шагом вперед, но и его оказалось недостаточно. Многодисциплинарный подход к научным исследованиям столкнулся с серьезными трудностями. Например, для ботаника, изучающего проблемы севооборота, время проведения исследования может измеряться месяцами, а для специалиста по лесоводству или, скажем, по вопросам динамики популяции — десятилетиями. Аналогичные проблемы связаны и с размерами изучаемой экосистемы. Более того, несмотря на предупреждение Рейчел Карсон, сохраняется тенденция рассматривать экосистемы с позиции стороннего наблюдателя, упуская при этом из виду важнейший фактор — воздействие на них человека.

Изменить подобное положение помогли два мероприятия: осуществление с 1971 г. Программы ЮНЕСКО «Человек и биосфера» (МАБ) и проведенная в 1972 г. в Стокгольме Конференция ООН по окружающей человека среде. В обоих случаях особо подчеркивалось значение антропогенного фактора как одного из основных факторов, определяющих состояние окружающей среды.

При разработке Программы МАБ настойчиво отмечалась необходимость интегрированного, междисциплинарного, а не только многодисциплинарного подхода, что способствовало привлечению к экологическим исследованиям общественных наук наравне с науками естественными. В результате за последние 15 лет мы стали свидетелями реализации во всем мире широкого круга опытно-показательных проектов, развертывания научно-исследовательской базы в развивающихся странах, накопления значительного числа экологических данных и создания нового эффективного инструмента научных исследований — международной сети биосферных заповедников.

В основу всей этой работы легла новая концепция «охраны природы в целях устойчивого развития». Другими словами, участвующие в исследованиях под эгидой МАБ экологи уже не говорят: «Перестаньте делать то-то и то-то, иначе вы разрушите окружающую среду», а советуют: «Попытайтесь сделать так-то и так-то, и тогда вы сможете воспользоваться благами развития, сохранив при этом окружающую среду».



Photo Georg Garster © Rapho, Paris

Тем не менее, как отмечалось научно-консультативной группой на 9-й сессии Международного координационного совета МАБ (Париж, октябрь 1986 г.), остается целый ряд теоретических и практических проблем.

Одна из них связана с тенденцией игнорировать эволюционную специфику экосистем. Мы склонны рассматривать их как «конечный» результат эволюции, а не как объекты, находящиеся в процессе развития. Нарушение равновесия в экосистеме в эволюционном смысле может быть движущей, трансформирующей, а не разрушительной силой.

Подобные воззрения в свою очередь придадут дополнительные оттенки нашему подходу к «сохранению» или «восстановлению» окружающей среды — эти термины вроде бы подразумевают возврат к прежнему состоянию, хотя на самом деле следует, по-видимому, стремиться к достижению нового равновесия, которое было бы столь же или еще более благоприятным для человека.

В практическом плане научно-консультативная группа рекомендовала ряд шагов по упрочению достижений в этой области. Она предложила:

- шире использовать данные по биосферным заповедникам при осуществлении сравнительных исследований особенностей функционирования экосистем, в частности проводимых в настоящее время исследований по повышению плодородия тропических почв посредством управления биологическими процессами;
- больше внимания уделять разработке методов рационального использования, охраны и воспроизводства экологических ресурсов, которые деградировали под влиянием человека;
- расширить изучение вопросов изменения взаимосвязей экономических процессов и экологических систем;
- активнее применять современные сложные методы оценки факторов риска для обеспечения необходимой информацией руководящих работников,

занимающихся вопросами капиталовложений и использования ресурсов;

- создать экспертные системы, способные обеспечить должностным лицам оперативный доступ к специальной информации, базирующейся на огромном объеме уже накопленных данных экологических исследований.

Наконец, научно-консультативная группа подчеркнула сложный характер все более широкого воздействия человека на окружающую среду, особенно опасность нарушения экологического равновесия. То, что некогда представляло собой локальные случаи загрязнения, ограниченные одним водосбором или воздушным бассейном, теперь все чаще затрагивает многие страны, о чем свидетельствуют последствия аварии в Чернобыле и обострение проблемы кислотных дождей.

Таким образом, Программа МАБ сама является развивающейся системой, а это значит, что необходимо не только изменять ее содержание, но и выбирать успешные направления деятельности, а также отказываться от нежелательных или малоэффективных компонентов.

Комиссия ООН по окружающей среде и развитию недавно опубликовала отчет под названием «Наше общее будущее» (он также известен под названием «Отчет Брундтланд» по имени председателя комиссии, премьер-министра Норвегии Гру Харлем Брундтланд). В преамбуле отчета говорится:

«Человечество располагает возможностью сделать развитие устойчивым, то есть добиться удовлетворения современных потребностей, не лишая при этом будущие поколения возможности удовлетворения своих потребностей... Рациональное управление техникой и социальной организацией, а также их совершенствование помогут открыть путь к новой эре экономического роста. Комиссия считает, что широко распространенная бедность не является сегодня неизбежной. Бедность — это не просто зло как таковое; устойчивое развитие требует удовлетворения основ-

ных потребностей всех людей, предоставления каждому возможности реализовать свое стремление к лучшей жизни. Мир, в котором сохраняется бедность, всегда будет уязвим перед лицом экологических и других катастроф».

Благородная цель Программы ЮНЕСКО «Человек и биосфера» — избавить человечество от подобных катастроф. ■

БЕРНД ФОН ДРОСТ — секретарь Международного координационного совета МАБ, директор Отдела экологических наук ЮНЕСКО.



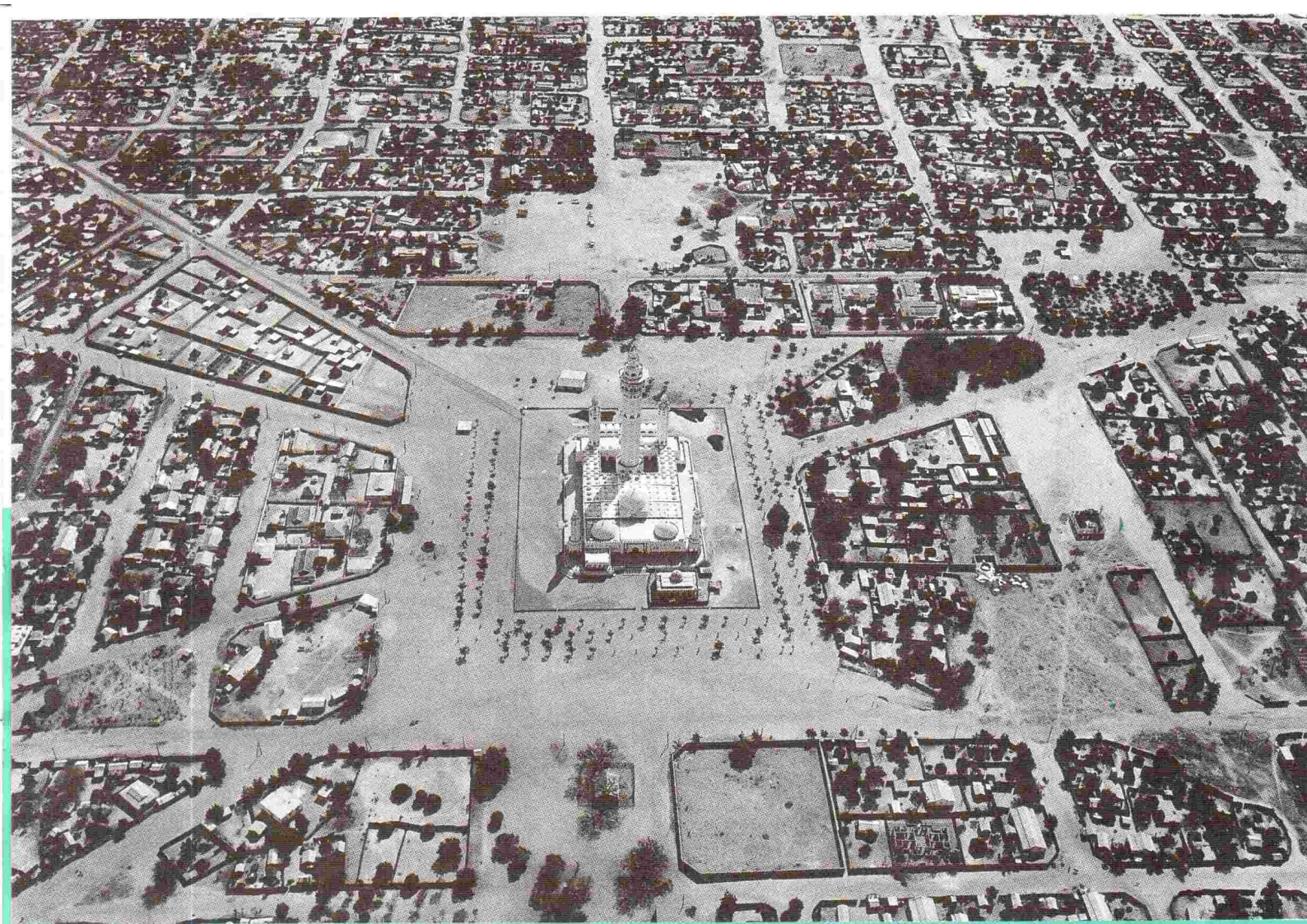
Photo Unesco/Christian Zuber



Photo Unesco/G. Cerović

▲ **Архипелаг Галапагос (Эквадор)** является одновременно биосферным заповедником МАБ и объектом, включенным в Список всемирного наследия.

Слева: национальный парк Дурмитор (Югославия), объявленный биосферным заповедником МАБ.



В лабиринте города

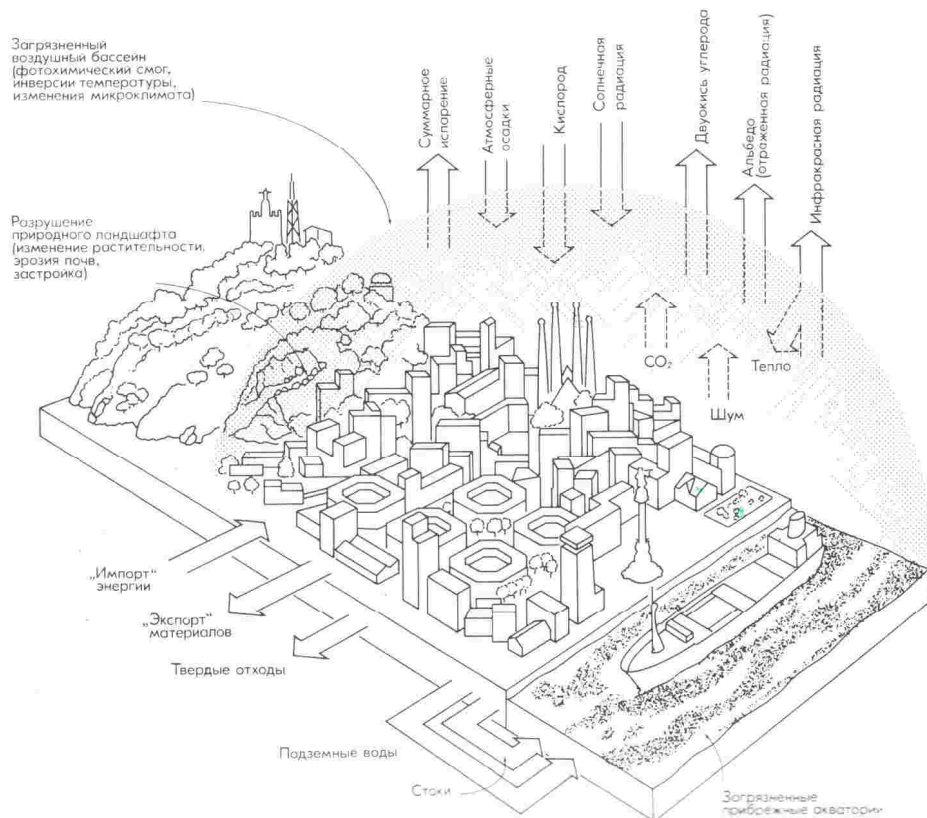
Где та нить Ариадны,
которая способна вывести нас из него?

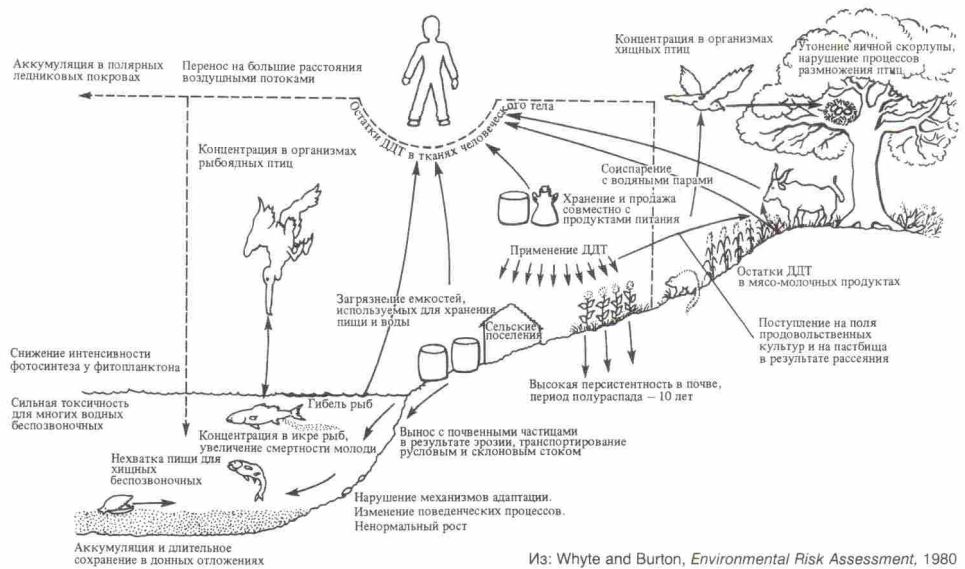
Джеймс Босуэлл, биограф выдающегося писателя XVIII в. Сэмюэла Джонсона, приводит его знаменитое изречение: «Если человек устал от Лондона, значит, он устал от жизни, ибо в Лондоне есть все, что может дать жизнь».

Эта фраза — не столько похвала самому Лондону, сколько подтверждение того факта, что город — это горнило идей и изобретений, средоточие информации, центр науки, родник, питающий культуру и творчество, другими словами — неременное условие цивилизации.

Средневекового крестьянина город манил еще и тем, что, прожив в нем год и один день, он становился свободным. «Городской воздух дарует свободу» — эти слова императора Генриха V хранят хартии городов Шпеер и Вормс. Но и сегодня стремление вырваться из нищеты, сбросить ярмо сельской жизни остается основным фактором, определяющим быстрый рост многих городов развивающегося мира.

Однако с точки зрения эколога город можно расценить и как совершенно проти-





Справа: описательная модель оценки риска, демонстрирующая опасные последствия рассеяния и миграции ДДТ, который используется в некоторых развивающихся странах в наземных и водных экосистемах.

Из: Whyte and Burton, *Environmental Risk Assessment*, 1980



Пекин (КНР), проспект Чжананьцзи

воестественную систему. Если первые известные нам стоянки человека встречаются в местах с благоприятными природными условиями, то с развитием науки и техники каждый шаг вперед делал городского жителя все более оторванным от природы. Сегодня человеку практически безразлично, где возводить свою городскую обитель. Как показали проведенные советскими учеными космические исследования, человек может месяцами жить в искусственной среде, являющейся целikom творением его рук.

Что такое город?

Возникает вопрос: применим ли к городским системам экологический подход? Что такое город? Организм или, вернее, «паразит» на теле природы? Или он органически связан с окружающей средой? А может быть, он образует собственную экосистему?

Экологи-урбанисты еще только пытаются подвести солидную теоретическую базу под свою дисциплину, а государствен-

ные и муниципальные власти атакуют их, требуя совета, как избавиться от ужасающих последствий городского бума.

Как никогда реальной стала угроза массового «умирания» городов, стоящих перед лицом вечных проблем: истощения ресурсов, болезней, голода. Так и не придя к общему мнению относительно характера «урбанистического феномена», экологи вынуждены в каждом конкретном случае действовать по-разному.

В силу всего этого экология городов, подобно лоскутному одеялу, «сшита» теперь из отрывочных научных исследований самого различного характера, включая изучение потоков энергии и материалов, использования экологических показателей для определения качества городской среды, традиционных и экспериментальных форм градостроительства и предельной нагрузки городских систем и систем жизнеобеспечения.

На практике большинство исследований городских районов, осуществляемых в рамках МАБ, сосредоточено на каком-либо одном аспекте, например на распределе-

Слева: качественная модель типа «вход-выход», показывающая потоки вещества и энергии, которые участвуют в «метаболизме» Барселоны.

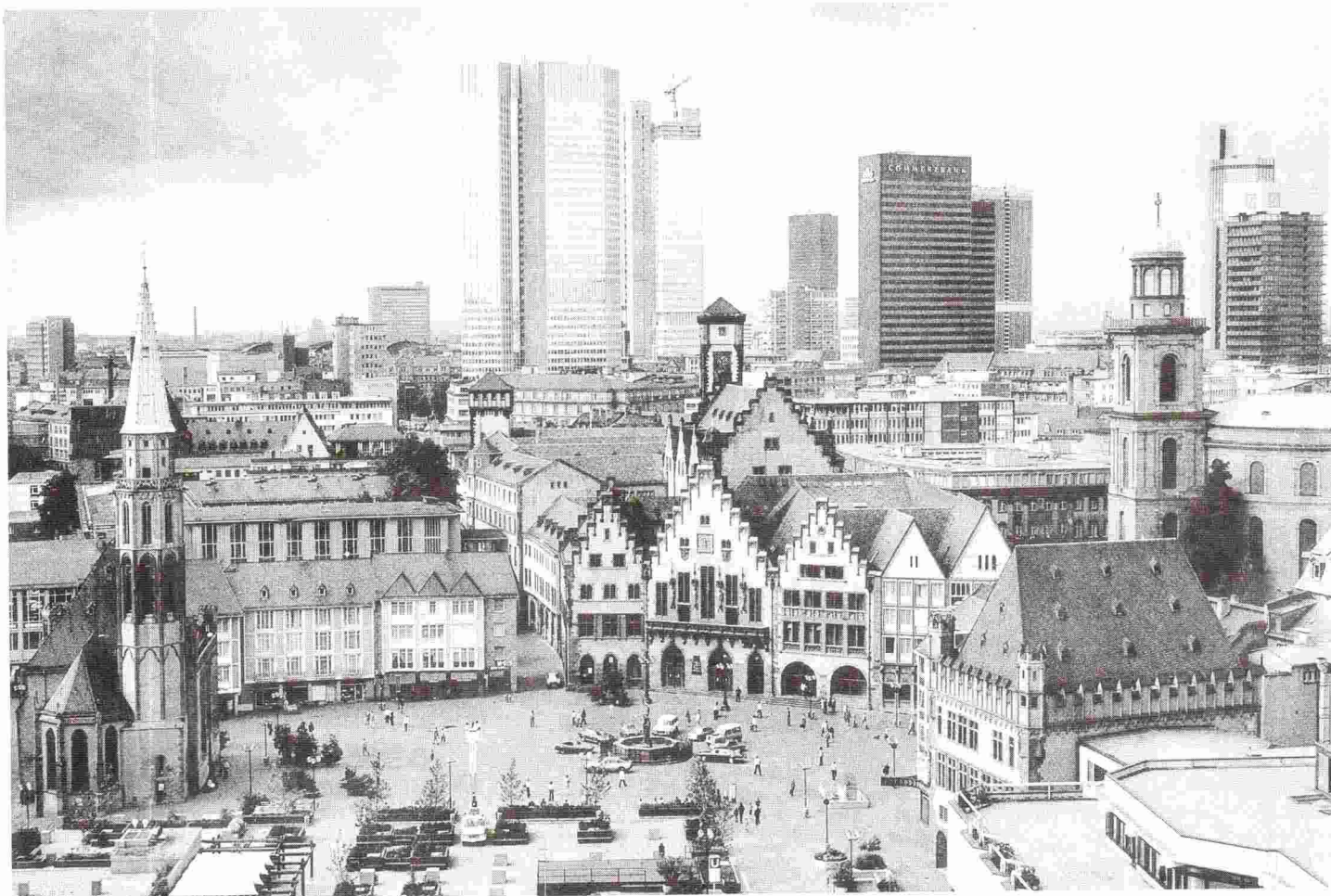


Photo Eckhard Supp © Rapho, Paris

нии флоры и фауны или на экологии детей в городских условиях.

Правда, было одно исследование, ориентированное на комплексное изучение распределения энергии, продуктов питания и воды в увязке с биосоциальным анализом индивидуальных условий жизни и адаптации человека (Гонконг), но оно так и не выявило механизм взаимодействия изменений на разных уровнях, хотя были все основания предполагать их связь.

Многие из этих целевых исследований обеспечили ценную научную базу для решения проблем планирования конкретных городов, но не была осуществлена их первоначальная задача: разработать комплекс согласованных на международном уровне сравнительных данных по городским системам, позволяющих сопоставлять результаты целевых исследований и получать ответы на типовые вопросы, возникающие в процессе урбанизации.

Объясняется это тем, что характер и масштабы проблем меняются с такой скоростью, что сбор и анализ данных едва успевают за ними.

В таких условиях вряд ли возможно разработать унифицированные критерии сбора данных, а без стандартизированных единиц измерения и описательных параметров результаты конкретных исследований останутся необобщенными.

Перспективы на будущее

Разработка экологических подходов к городским системам сегодня достигла критической точки. Пока что не удалось обнаружить ту нить Ариадны, которая вывела бы нас из запутанного лабиринта проблем современного города.

Однако авгуры не скупятся на хорошие предсказания. За 15 лет существования Программы МАБ накоплен богатый опыт и немалый объем научных данных. Появление нового поколения микрокомпьютеров дает возможность быстрой и эффективной обработки результатов исследований, осуществления их сравнительного полномасштабного системного анализа. Новые перспективы открывает и внедрение методики оценки факторов риска.

Сравнительный анализ

В этой области можно частично вернуться к основам и возобновить начатую десять лет назад разработку комплекса сравнительных данных для городских систем. Пришло время для создания и согласования на международном уровне подробной методики сбора данных, которые включали бы: а) общие параметры для характеристики городских систем и б) переменные величины, требуемые для конкретизации взаимосвязей ключевых систем. Это необходимая предпосылка для эффективного сравнительного анализа городских систем.

На этом пути по-прежнему есть серьезные трудности. Не так-то просто сформулировать общие параметры для старых городов, постепенно разросшихся за свою долгую историю, и многих современных городов — скороспелых творений нашего времени, к которым так подходит слово «эрзац».

Системный анализ

Последнее поколение микрокомпьютеров дало возможность использовать при изучении городских систем весь потенциал



Photo Georg Gerster © Rapho, Paris

системного анализа. Построение моделей «вход-выход» и исследование «метаболизма» современного города позволяют поднять уровень принимаемых решений.

Это дает руководящим лицам возможность оценивать последствия, которые могут иметь для экосистем предлагаемые ими мероприятия, каких бы аспектов они ни касались, будь то зеленые зоны, жилищное строительство или транспорт.

Объединенная группа экспертов* готовит сейчас доклад о последних достижениях в этой области. В нем будет дана оценка роли и возможностей комплексных эколого-экономических моделей для понимания городских систем. Эти модели обеспечивают быструю и наглядную обратную связь и помогают использовать накопленные результаты исследований в практической деятельности.

Оценка факторов риска

Методика оценки факторов риска первоначально разрабатывалась для технологических и химических операций, связанных с применением ядерной энергии и тяжелых металлов. Однако теперь она используется и при экосистемном подходе. На

Photo Wellington Lee, USA © UNFIAP International Photo Competition



«Новостройка», снимок, представленный на международный фотоконкурс, организованный в рамках Конференции ООН по человеческим поселениям, которая проходила в 1976 г. в Ванкувере (Канада).

Слева: центр Франкфурта-на-Майне (ФРГ)

▼ Харэр (Эфиопия)



основе данных о взаимосвязях экосистем строятся вероятностные схемы возможного ущерба, которые вкупе с социальными оценками приемлемости риска создают базу для выработки соответствующей политики.

Конечно, методика оценки факторов риска не панацея, однако она дает общую схему определения уязвимости и жизнеспособности экосистем, необходимую для принятия решений в спорной ситуации. Это и есть экосистемное мышление на организационном уровне.

Итоги

В 1985—1986 гг. мы стали свидетелями как пересмотра основных принципов, так и постепенного изменения практического подхода к проблемам городской экологии в соответствии с вышеизложенными тенденциями, которые нашли свое практическое отражение.

Следующей вехой в развитии комплексного экологического подхода к проблемам города может стать разработка и использование «экспертных систем» и включение процесса принятия решений в экологическую систему, подлежащую изучению. ■

* Состоит из представителей МАБ, Международного совета научных союзов (МСНС), Научного комитета по проблемам окружающей среды (СКОПЕ) и Международной федерации институтов повышения квалификации (ИФИАС).

Роль МАБ в изучении городских систем

- Основное внимание уделяется вопросам устойчивости городских систем как среды обитания человека и как экосистем.
- Созданная в рамках МАБ всемирная сеть научно-исследовательских учреждений дает уникальную возможность для сравнительного изучения экологических и социальных последствий быстрого роста городов. Данные целевых исследований, проведенных в самых разных городах, таких, как Куала-Лумпур, Рим, Барселона, Сан-Паулу, Мехико, Пекин, Франкфурт-на-Майне, Дакар, Хартум и Лаэ (Папуа — Новая Гвинея), обеспечивают прочную базу для разработки планов и принятия решений в других частях мира, где возникают проблемы быстрого городского роста.
- Переход большинства населения мира от сельского к городскому образу жизни требует серьезной психологической и физиологической адаптации как на индивидуальном, так и на коллективном уровнях.
- Многие проекты МАБ разработаны с учетом социальной проблематики, что позволяет принимать во внимание важнейшие социальные, психологические и физиологические аспекты окружающей среды в широком смысле слова.
- Характерной чертой большинства проектов МАБ является также охват всех слоев местного населения (административных служащих, женских и молодежных коллективов, общественных деятелей и т. д.) и подготовка на местах технических специалистов.
- Города во многих отношениях являются опасной и «противоестественной» биологической средой обитания для человека, оставаясь при этом «естественными» центрами культуры и творчества.
- Недостаточно заботиться о сохранении среды как таковой, необходимо одновременно развивать и совершенствовать взаимоотношения человека с этой средой. Поиск путей обеспечения будущего наших городов — одна из основополагающих задач, стоящих перед МАБ. ■

Пища для размышлений

Голод, безработица, низкий уровень жизни — существуют ли пути скорейшего решения этих проблем?

«Н адо возделывать наш сад», — сказал великий французский философ и писатель Вольтер в своем произведении «Кандид». Эта фраза могла бы стать девизом научно-исследовательского проекта, осуществляемого Центром городских и региональных исследований (Аргентина) при поддержке Университета ООН и Программы ЮНЕСКО МАБ.

Вольтер, конечно, имел в виду интеллектуальный, духовный сад, который должен возделывать в себе каждый человек, чтобы стать личностью и реализовать все свои возможности. Доклад об осуществлении первого этапа проекта, опубликованный в 1986 г. под названием «Городское и пригородное сельское хозяйство Большого Буэнос-Айреса», переносит вольтеровское высказывание в практическую плоскость. В нем подробно излагаются результаты тщательного анализа экономических, социальных и экологических последствий развития городского и пригородного сельского хозяйства Большого Буэнос-Айреса и содержится вывод о том, что возделывание (в буквальном смысле слова) внутренних дворов, пустырей, лужаек на окраинах крупнейших городов может помочь определенной части городской бедноты вырваться из тисков голода, безработицы, ужасающе низкого уровня жизни.

В докладе отмечается, что при сравнительно небольших затратах городское садоводство и огородничество, направленные на удовлетворение личных потребностей, могут дать следующие результаты:

- беднейшие слои населения получают высококалорийные продукты, которые они не в состоянии купить;

- увеличатся реальные доходы бедных городских семей;
- будут задействованы ныне неиспользуемые городские ресурсы (пустыри, бытовые отходы, рабочие руки безработной части населения);
- появятся возможности вторичного использования городских отходов для мелиорации почвы при разбивке садов;
- улучшатся условия жизни в большинстве бедных городских районов;
- у городской бедноты, получившей возможность созидательно трудиться и пользоваться результатами своего труда, появится чувство гордости, уверенности в своих силах, коллективизма и свободы;
- перед местными властями, вынужденными решать проблему огромных затрат на социальное обеспечение, открываются перспективы эффективной, дешевой и быстрой помощи городской бедноте, за которую они несут ответственность.

Подсчитано, что среднего участка площадью в 40—50 м² достаточно для обеспечения семьи, состоящей из двух взрослых и четырех детей, свежими овощами и фруктами. Затраты труда составят при этом полтора человеко-дня в неделю и могут быть распределены на всех членов семьи.

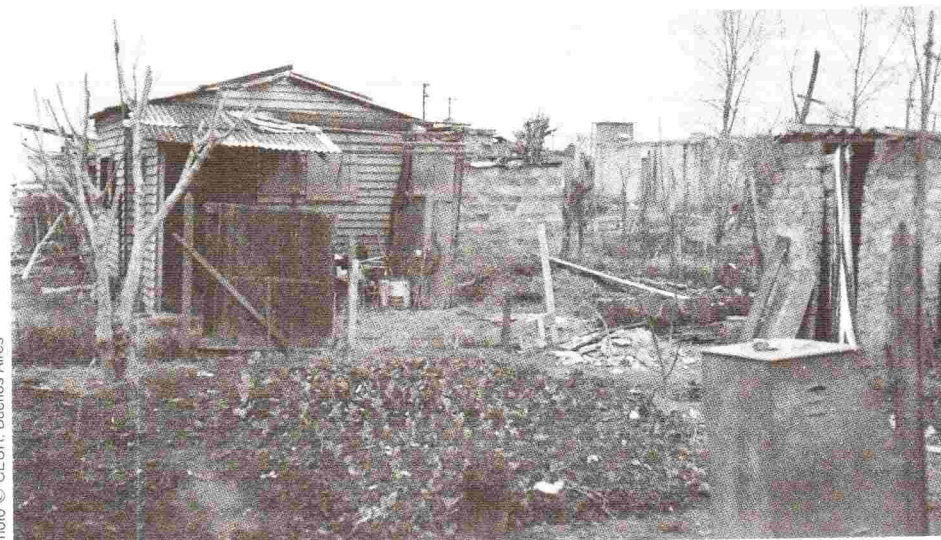
Некоторые могут возразить, что, как это иногда случалось с импортом продуктов питания для голодающего населения Африки, появление новых источников продовольствия скажется на конъюнктуре местного рынка и на положении фермеров.

Однако это возражение не выдерживает критики. Стандартные методы стимулирования производства продуктов питания редко способствуют улучшению жизни основной части городской бедноты, которая остается вне обычных рыночных отношений, поскольку не располагает средствами для участия в них в качестве покупателя.

Бразилия, например, по экспорту мяса вышла на третье место в мире (после США и ЕЭС), однако жизненный уровень 25% ее населения по-прежнему остается ниже черты бедности. В Индии и Китае экспорт зерновых недавно стал превышать импорт, однако это отнюдь не означает, что все жители этих стран нормально питаются.

Городское садоводство и огородничество, направленные на удовлетворение личных потребностей, конечно, не панацея от всех бед современной жизни. Однако в сочетании с другими мероприятиями, которые сейчас рассматриваются в аргентинском Центре в рамках более широкого проекта «Альтернативные стратегии улучшения обеспечения городов продовольствием и энергией», они дают многомиллионной городской бедноте, живущей в условиях крайней нищеты, реальную надежду. ■

Возделываемый участок в рабочем квартале Большого Буэнос-Айреса



Возвращение белоголового сипа



Белоголовый сип — один из видов, реинтродуцированных в биосферном заповеднике Севенны на юге Франции

Дорога из Нима во Флорак, где расположено главное управление биосферного заповедника Севенны, извивается по платообразной южной окраине Центрального Французского массива. Опоясанные террасами холмы и глубокие овраги, над которыми вырисовываются островершие горы, как бы переносят путешественника в прошлые века, когда жизнь человека была намного суровее, но он гораздо теснее был связан с природой.

Разнообразие геологических структур и экосистем делает Севенны идеальным местом для биосферного заповедника. Его общая площадь составляет 300 тыс. га. В северной части заповедника находится гранитный массив, в центральной — сланцевая зона, на юге — гранитные и сланцевые горы, на западе — известняковое плато.

Мон-Лозер — гранитный массив, расположенный на севере Севенн, протянулся на 40 км в длину и 15 км в ширину, его высшая точка достигает 1700 м. Центральная

сланцевая долина рассечена более мелкими долинами, выходящими к Средиземноморскому бассейну. Агуаль — сложная горная система на юге, изрезанная сетью рек. На западе известняковые плато Совтер, Межан и Нуар образуют район с волнистым рельефом, разделенный глубокими ущельями.

Географическое положение Севенн, особенности геологического строения и большие амплитуды высот способствуют разнообразию типов растительности: здесь представлены субсредиземноморские и средиземноморские леса, атлантические леса, центральноевропейские горные леса, кустарниковые и травянистые торфяники, а также скальная растительность. В целом флора района относится к субсредиземноморскому типу.

В Севеннах обитает 50 видов млекопитающих, 150 видов птиц, 30 видов пресмыкающихся и земноводных, 20 видов рыб. К категории редких или исчезающих видов относятся беркут (*Aquila chrysaetos*), сапсан

(*Falco peregrinus*), филин (*Bubo bubo*). В заповеднике предпринимаются попытки реинтродуцировать белоголового сипа, глухаря и бобра. Уже сейчас иногда удается увидеть гордый полет белоголовых сипов (их здесь насчитывается более дюжины) на фоне величественных горных склонов.

Интерес к Севеннам как биосферному заповеднику объясняется не только богатством его флоры и фауны, но и во многом связан с разнообразием ландшафтов и замысловатым переплетением природных и культурных достопримечательностей.

В районе Севенн обнаруживаются многочисленные следы деятельности человека, относящейся к далекому прошлому. Первичные леса были уничтожены здесь еще во времена Рима. Древесина шла в огромные печи для обжига керамики, расположенные в Банассакке и Ла-Грофсанке. Лес давал и строительный материал: из бревен воздвигались мощные двойные своды, способные выдержать плиты, вырезанные из

Биосферный заповедник и национальный парк Севенны

В заповеднике поощряется сохранение традиционных способов строительства и архитектуры (справа и внизу). Дополнительные расходы на строительство берет на себя администрация национального парка.

Масштаб
0 5 10 20 км

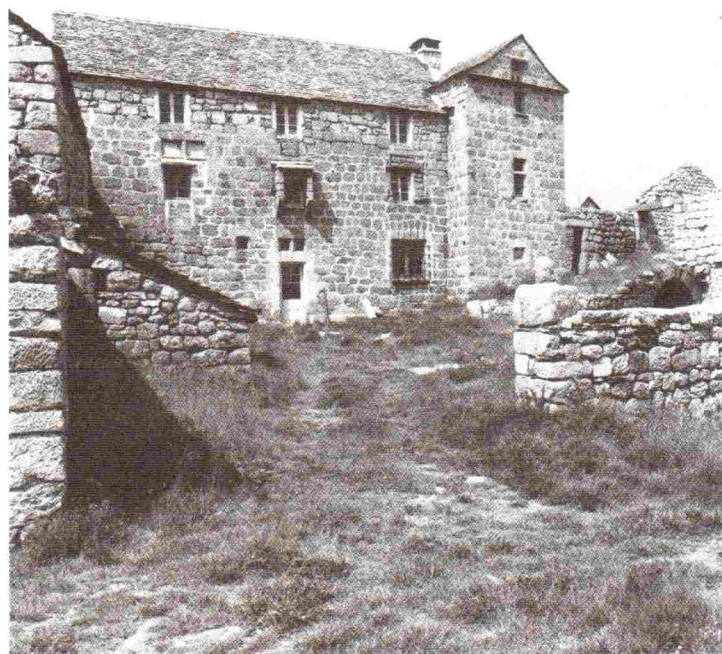
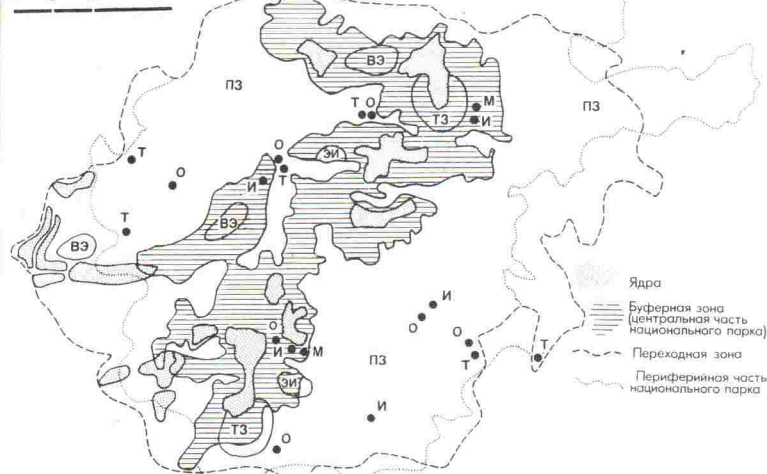
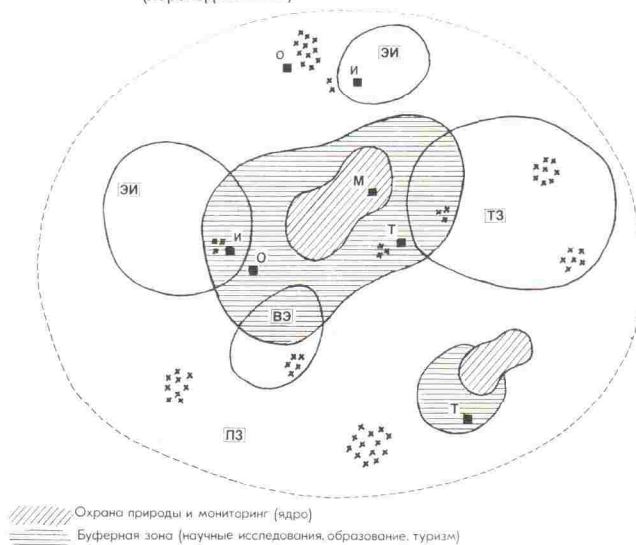


Photo © Cévennes National Park, France

Функции биосферного заповедника

Биосферные заповедники могут рассматриваться как географические центры охраны ландшафтов, включающих наиболее характерные экосистемы данной биогеографической провинции, экологического мониторинга, научных исследований, образования, демонстрационных материалов и обучения рациональным приемам использования этих экосистем. Справа: схематическое зонирование биосферного заповедника. Его зона ядра строго охраняется. В буферной зоне с четко определенными границами разрешается хозяйственная деятельность, не наносящая ущерба окружающей среде. Транзитная зона выполняет другие функции биосферного заповедника, в том числе функции экспериментальных исследований, традиционного землепользования и восстановления экосистем.



Схемы из: М. Batisse, 1986



известняковых пород, которые служили крышами.

В традиционной сельской архитектуре, возникшей в XVII в., использовались преимущественно местные материалы — сланец, гранит, известняк. Многие здания, например питомники для разведения шелковичных червей или сооружения для сушки каштанов, строятся из них и поныне.

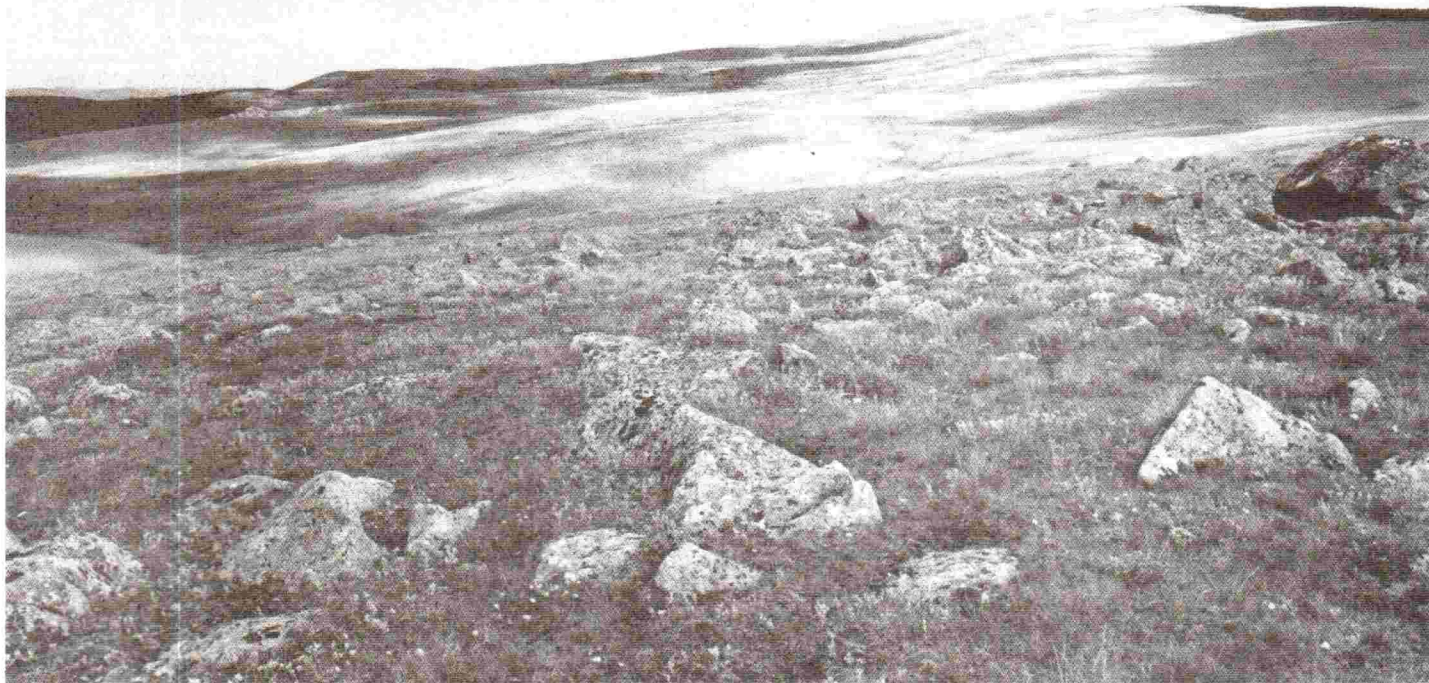
В сланцевом районе Севенн из-за значительной крутизны склонов создание населенных пунктов затруднено. Веками люди осваивали эти склоны, доставляя на них почву, которую то и дело смывали в долины ливни, приходящие со Средиземного моря. Тем не менее местные жители терпеливо сооружали на склонах террасы, где появлялись небольшие деревни.

Это длительное и весьма необычное взаимодействие человека с природой не осталось без внимания, и в 1970 г. французские власти приняли решение организовать национальный парк Севенны. Как и в других национальных парках Франции, в Севеннах имеются центральная зона, где проживает около 600 человек, а служащие парка осуществляют разнообразные предусмотренные законом мероприятия (наблюдение за охотой, выдача лицензий на строительство, регулирование транспорта и т. д.), и периферийная зона, в которой сотрудники парка дают рекомендации местным жителям и пытаются решать задачи охраны природы.

Так, например, администрация парка просит население парка придерживаться традиционных методов архитектуры и выплачивает им разницу стоимости строительства традиционными и современными способами.

Сельскохозяйственное производство ведется здесь с учетом природных особенностей территории, что позволяет крестьянам увеличивать свои доходы, не нанося ущерба окружающей среде. Закончив работы на своих угодьях, они нередко трудятся в национальном парке, где занимаются вырубкой подроста (для уменьшения опасности лесных пожаров) или ремонтируют общественные здания.

Поскольку цели национального парка Севенны отвечают целям международной сети биосферных заповедников МАБ, в



Скалистый ландшафт, типичный для многих районов Севера

1984 г. парк был объявлен биосферным заповедником.

Это способствовало более эффективному решению ряда экологических проблем. Например, первоначально границы парка были привязаны к административным и политическим границам, которые часто не совпадали с природными. Новые границы биосферного заповедника Северны определены с учетом природных факторов: особенностей геологического строения и географии растений.

Более того, в биосферном заповеднике обычно лучше формулируются научные задачи, непосредственно отвечающие интересам людей. Сотрудники парка имеют теперь доступ к обширной базе данных МАБ, включающей результаты исследований, осуществляемых в биосферных заповедниках всего мира.

В рамках международной сети биосферных заповедников в Северных разрабатывается оптимальная политика природопользования для периферийной зоны национального парка.

Цели Плана действий по биосферным заповедникам получили всеобщее одобрение, что было подтверждено в документах семинара по проблемам выполнения Плана действий по биосферным заповедникам в Средиземноморском регионе, организованного Французским комитетом МАБ во Флорак в сентябре 1986 г. В нем приняло участие около 50 экспертов из 8 стран (Алжира, Египта, Испании, Италии, Португалии, Туниса, Турции и Франции), а также представители двух других биосферных заповедников Франции — Фанго (остров Корсика) и Камарг.

На семинаре во Флорак много говорилось о необходимости учета антропогенных факторов для более полного понимания задач и оптимизации охраны средиземноморских ландшафтов. Биосферные заповедники, подобные Севернам, дают возможность апробировать методы охраны ландшафтов, с давних времен преобразуемых человеком. ■

Аридные и семиаридные зоны

● Аридные и семиаридные зоны — территории со скудными и крайне неравномерными осадками — занимают треть суши земного шара.

● Приблизительную границу между аридными и семиаридными зонами можно упрощенно провести по границе ареала неорошаемого земледелия: оно ведется в семиаридных районах, хотя урожаи здесь неустойчивы, в аридной же зоне земледелие без орошения практически невозможно.

● Между экстремальными и субгумидными территориями наблюдается постепенный переход. Как правило, он представляет собой (если не совпадает с какими-либо природными рубежами, например горными хребтами) полосу неодинаковой ширины. В пределах этой переходной полосы осадки крайне неравномерны с резко выраженным сезонным выпадением: в летний период в среднем выпадает до 600 мм, а в областях с зимними дождями — до 400 мм осадков.

● Климатические особенности определяют специфику природных условий. Различия аридных и семиаридных зон, помимо количества осадков, связаны с продолжительностью дождливого периода, а также с сезонной приуроченностью и длительностью сухого периода. Поэтому, например, характер ирригации, неорошаемого земледелия, миграции скота на северной окраине пустыни Сахара (осадки выпадают зимой и связаны с фронтами и депрессиями умеренного пояса) резко отличаются от южной (осадки выпадают летом и зависят от перемещения внутритропической зоны конвергенции).

● Следует учитывать не только осадки, измеряемые дождемером. В прибрежных аридных и семиаридных областях (Чили, Мавритания, Марокко) важное значение имеет влага, образующаяся в результате конденсации в условиях высокой относительной влажности воздуха. И хотя испарение измерить трудно, представляется очевидным, что термические условия засушливых территорий, сильно различающиеся от района к району, оказывают значительное воздействие на жизнь людей и состояние растительного покрова.

● Наличие транзитных рек (берущих начало во влажных областях) может коренным образом изменить условия влагообеспеченности территории, во многом определяющие характер ее хозяйственного освоения. В этом случае широкое распространение получает орошаемое земледелие.

● Важное значение имеет характер стока транзитных рек (колебания стока, особенности паводков и т. д.). Например, режим стока Нила, определяемый осадками тропических широт, резко отличается от режима стока рек, берущих начало в горных районах более высоких широт, где он обусловлен накоплением снега, а иногда сочетанием снегового питания и поступления влаги из карстовых участков. Помимо этого, возможности использования ресурсов поверхностного и подземного стока в значительной степени зависят от рельефа и геологического строения территории.

● Почвы аридных и семиаридных зон весьма разнообразны: их география во многом связана с особенностями материнских пород. Илестые почвы обычно более благоприятны для использования, чем песчаные, хотя они также подвержены эрозии. Поэтому в засушливых районах большое значение имеют мероприятия по закреплению почв, их охране и мелиорации.

● Отношение правительственных органов к хозяйственному освоению аридных и семиаридных районов определяется их ролью (ограниченной, средней, существенной) в экономике страны. От этого, как правило, зависят инвестиции, выделяемые на развитие подобных территорий государством или частными предпринимателями.

● Подходы к развитию засушливых территорий обусловлены особенностями заселения, уровнем цивилизации, а также соотношением кочевого, полукочевого и оседлого населения в конкретной стране. Важным фактором развития может стать наличие минеральных и энергетических ресурсов.

● Большое разнообразие природных условий и социально-культурных факторов, а также исторические особенности затрудняют разработку общей модели развития аридных и семиаридных районов. ■



Photo J. D. Lajoux © Rapho, Paris

Бесценное наследие человечества

Природа и культура

Конвенция о защите всемирного культурного и природного наследия была принята на Генеральной конференции ЮНЕСКО в ноябре 1972 г. и вступила в силу в декабре 1975 г. после ратификации 20 государствами. К середине 1987 г. Конвенция была ратифицирована и признана 95 странами, а Список всемирного наследия включал 247 культурных и природных объектов.

Конвенция о всемирном наследии открыла новую область в международном сотрудничестве, установив систему, посредством которой мировое сообщество может активно участвовать в охране памятников культуры и природы, имеющих общечеловеческую ценность.

Традиционно считалось, что сохранение культурного и защита природного наследия мало связаны друг с другом и являются исключительно прерогативой государства, в котором они находятся.

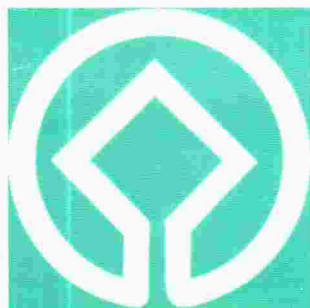
Конвенция о всемирном наследии объединяет охрану памятников культуры и защиту природного наследия, а также обеспечивает постоянную юридическую, финансовую и административную поддержку международному сотрудниче-

ству в этой области. В ней также содержится новое понятие — «всемирное наследие», — согласно которому общечеловеческое значение памятников культуры и природных объектов выходит далеко за рамки отдельных государств или географических районов.

В основе Конвенции лежит мнение, что сохранение для настоящего и будущего поколений многих объектов культурного и природного наследия, имеющих исключительное (в том числе научное) значение, должно стать делом не отдельных государств, а международного сообщества в целом.

Нередко страны, обладающие большим числом ценных художественных, археологических, палеонтологических, биологических и экологических объектов, не располагают достаточными средствами для организации необходимой охраны своего достояния. Поэтому в рамках Конвенции для финансирования охраны памятников культуры и природных объектов был создан Фонд всемирного наследия, в который принимаются взносы как от отдельных стран и организаций, так и от частных лиц.

Подписавшие Конвенцию страны при-



© All Rights Reserved

Эмблема Всемирного наследия, символизирующая взаимозависимость культуры и природы. Район Тассилин-Адджер (вверху) в Алжире, известный своими наскальными рисунками, включен в Список всемирного наследия и объявлен биосферным заповедником.

Критерии включения природных объектов в Список всемирного наследия

Согласно Конвенции о всемирном наследии, природное наследие определяется как:

- физико-географические и биологические образования или их группы, имеющие выдающееся общечеловеческое эстетическое или научное значение;
- геологические и другие природные объекты, а также четко ограниченные территории, являющиеся местом обитания исчезающих видов растений и животных, имеющих выдающееся общечеловеческое природоохранное или научное значение;
- природные объекты или четко ограниченные территории, имеющие выдающееся общечеловеческое значение для развития науки и охраны природы, а также как естественные достопримечательности.

Критерии

Согласно приведенным выше определениям, природный объект имеет выдающееся общечеловеческое значение в случае, если он, по мнению Комитета по всемирному наследию, соответствует одному или нескольким критериям, приводимым ниже, а также удовлетворяет условиям целостности. Указанные объекты должны:

1. наглядно отражать основные этапы эволюции Земли;
2. наглядно отражать современные геологические процессы, особенности биологической эволюции, а также взаимодействие человека с природной средой. В отличие от территорий, отражающих этапы геологического развития, особое внимание здесь должно уделяться современному этапу рельефообразо-

вания, развития сообществ, растительности, животного мира, морских и пресноводных систем;

3. включать уникальные природные явления и образования, такие, как выдающиеся примеры наиболее важных экосистем земного шара, исключительно живописные ландшафты, а также территории с редким сочетанием ценных элементов культуры и природы;

4. представлять собой наиболее важные и значительные места обитания исчезающих видов растений и животных, имеющих выдающееся общечеловеческое значение для науки и охраны природы.

В дополнение к перечисленным критериям природные объекты должны отвечать условиям целостности:

а) объекты, описанные в п. 1, должны содержать полностью или частично все взаимозависимые и взаимосвязанные ключевые элементы «геологических эпох» в их естественном состоянии. Например, для отражения ледникового периода природный район должен включать область снегонакопления, собственно ледник, а также примеры экзарации, ледниковой аккумуляции и колонизации биотой (полосчатость, морены, пионерные стадии сукцессий растительности и т. д.);

б) объекты, описанные в п. 2, должны быть саморегулирующимися, иметь большую площадь и содержать необходимые элементы, отражающие наиболее важные аспекты процессов. Например, для демонстрации разнообразия и сложности экосистем тропических дождевых лесов следует выбирать экосистемы, расположенные на разных высотах над уровнем моря, в пределах разных форм релье-

фа и типов почв, а также включающие приречные комплексы и пойменные озера;

в) объекты, описанные в п. 3, должны включать компоненты экосистем, необходимые для нормального развития видов или охраняемых объектов. В каждом конкретном случае они различны. Так, в охранную зону водосбора целесообразно включить большую часть или область водосбора в верхнем течении реки. Для нормального функционирования экосистем кораллового рифа должен быть обеспечен контроль над заиливанием и загрязнением речных и океанских вод, обеспечивающих рифовые организмы питательными веществами;

г) районы обитания исчезающих видов (п. 4) должны иметь значительную площадь и отвечать требованиям выживания видов;

д) для выживания мигрирующих видов необходимо обеспечить охрану мест их сезонного обитания. Комитет по всемирному наследию должен быть убежден, что такие меры будут предприниматься на протяжении всего жизненного цикла животных. Гарантацией этого может служить достижение соглашений или строгое соблюдение международных конвенций и многосторонних и двусторонних договоренностей.

Каждый район, подлежащий включению в Список всемирного наследия, должен быть всесторонне изучен: следует провести его сравнительный анализ с другими объектами как в пределах, так и за пределами территории государства-члена, во всей биогеографической провинции или зоне миграции. ■

няли на себя обязательство по выявлению, защите и сохранению памятников всемирного культурного и природного наследия. Они целиком ответственны за выявление памятников культуры и природных объектов и обеспечение их охраны в пределах своей территории. Для этой цели они используют собственные ресурсы или привлекают международную помощь. Кроме того, участники Конвенции согласились «придерживаться общей политики, направленной на использование памятников культуры и природных объектов в жизни страны, а также на включение задачи по охране наследия во всеобъемлющие программы планирования».

Выполнение Конвенции о защите всемирного культурного и природного наследия контролируется Комитетом по всемирному наследию, состоящим из представителей 21 государства. Члены Комитета избираются на Генеральной ассамблее государств-членов раз в два года. Секретариат Комитета формируется ЮНЕСКО, ряд его членов, в частности курирующих биосферные заповедники, входит также в

Секретариат Программы «Человек и биосфера» (МАБ).

Хотя цели и критерии отбора объектов для включения в Список всемирного наследия (см. выше) и в сеть биосферных

заповедников различны, они не исключают, а даже дополняют друг друга. Так, 25 объектов из Списка всемирного наследия входят одновременно в сеть биосферных заповедников МАБ. ■



Резерват Нгоронгоро в Танзании (справа) и примыкающий к нему национальный парк Серенгети включены в Список всемирного наследия. Совместно они образуют единый биосферный заповедник.

Картины, представленные на этом развороте, иллюстрируют результаты использования метода визуального анализа воздействия на окружающую среду. На них изображен район Дюбек (южное побережье Швеции) и показано его развитие начиная с мезолита, когда в растительном покрове господствовали леса.

Справа: ландшафт Дюбека в мезолите. В то время уровень Балтийского моря превышал современный почти на 4 м. Изображенные на картине животные принадлежат к видам, определенным по ископаемым остаткам. О существовании человеческих поселений свидетельствуют многочисленные находки в зоне эстуария и его окрестностях. Растительность была представлена сомкнутыми лесами, густота которых достигала максимума в более влажных местах. На побережье преобладали кустарниковые сообщества, образованные дубом и сосной. Рисунок гидро-сети дан в соответствии с рельефом и с учетом сведений о торфяниках (в ряде пунктов), а также картографических материалов XVIII-XIX вв.

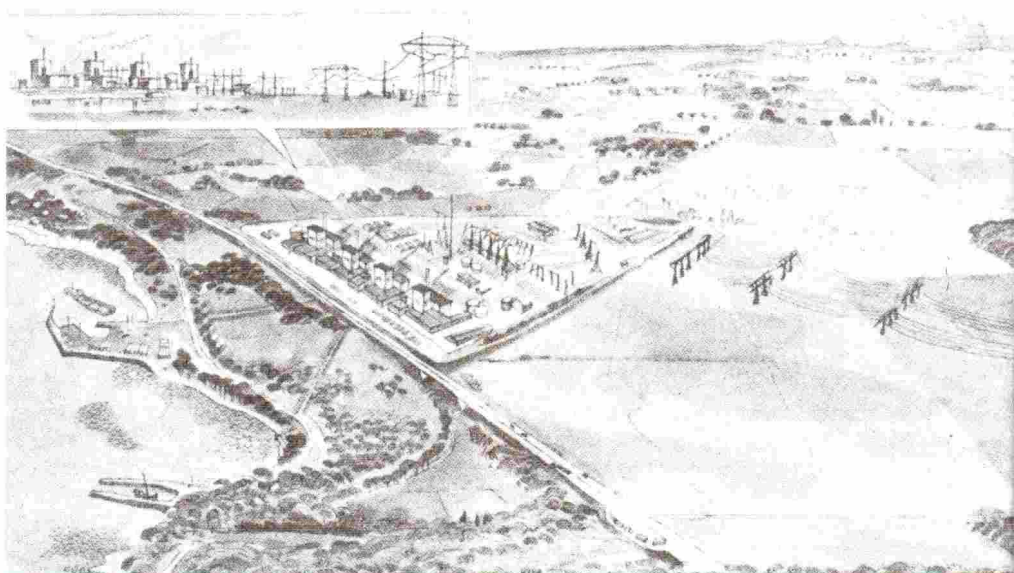


Рисуя будущее...

Специалисты
Шведского комитета МАБ
совместно с художниками
прогнозируют изменения
природных ландшафтов Швеции

Что ожидает эту местность в будущем? Представленные здесь картины соответствуют двум сценариям развития энергетики — «Атомная Швеция» и «Солнечная Швеция».

Справа: «Атомная Швеция», 2015 г. На картине изображена АЭС с четырьмя блоками по 100 МВт каждый. Положение и конфигурация станции даны с учетом сведений о предприятии в Барсбоке и информации, полученной от компании «Сюдкрафт АБ». Изображенная здесь дорожная сеть соответствует долгосрочным планам транспортного строительства. Предполагается, что за пределами зоны, непосредственно примыкающей к АЭС, характер использования земель останется практически без изменений.



В конце 1986 г. риксдаг (шведский парламент) стал местом проведения необычной художественной выставки. На ней была представлена серия акварельных пейзажей, наглядно демонстрирующих руководителям страны возможные экологические последствия принимаемых решений.

Пейзажи были не плодом одной личной фантазии художников. Они появились в результате выполнения важного научно-исследовательского проекта, осуществлявшегося с 1978 г. Шведским комитетом МАБ и Комитетом футурологических исследований под руководством Шведского совета по планированию и координации исследований.

После 1940 г. природные ландшафты Швеции претерпели значительные изменения. Из сельскохозяйственного оборота было изъято около четверти угодий. На этих землях началось естественное возобновление лесной растительности или проводились посадки хвойных пород. Свою лепту в преобразование окружающей среды внесли также стремительная урбанизация, дорожное и рекреационное строительство, создание промышленных объектов на побережье.

Задача проекта, организованного



Слева: Дюбек в 1980 г. Облик ландшафта определяет сельскохозяйственное производство (справа в центре картины) с характерными обширными полями. На среднем (в левой части) и заднем плане картины сельскохозяйственная структура территории обусловлена господством мелких ферм, созданных в ходе земельной реформы 1824 г. Вдоль побережья за рыбацкой деревушкой Хёрте, возникшей в 1937 г., ведется дачное строительство.

Шведским комитетом МАБ, — разработать метод визуального анализа воздействия на окружающую среду и опробовать его в ряде районов страны с использованием сценариев развития, предложенных другими специалистами. Конечная цель проекта — обеспечить возможность применения данного метода в процессе планирования и принятия решений.

На первом этапе из уже существующих прогнозов нужно было отобрать сценарии с достаточно детальной проработкой, позволяющие наглядно отобразить их возможные экологические последствия. Этому требованию отвечали четыре прогноза: два альтернативных сценария развития энергетики — «Атомная Швеция» и «Солнечная Швеция», созданные проектной группой Секретариата футурологических исследований; альтернативный план повышения продуктивности лесного хозяйства, предложенный правительственной комиссией по перспективам лесного хозяйства Швеции; альтернативный сценарий развития сельского хозяйства, составленный специалистами Шведского сельскохозяйственного университета.

Метод визуального анализа воздей-

ствия на окружающую среду предусматривает три основных этапа: а) анализ сценария развития применительно к конкретной территории; б) обобщение имеющейся информации и разработка методических указаний для художников; в) создание серии картин, показывающих результаты воздействия, и последовательное внесение в них необходимых изменений.

Когда пространственный объект исследования определен, организуется тщательное изучение всей доступной информации, реконструируется история развития ландшафтов, систематизируются сведения по геологии, гидрологии, первичной и современной растительности, использованию земель; в местных, региональных и общенациональных архивах осуществляется поиск картографических и других документальных источников.

Для оценки собранных материалов и проведенных реконструкций приглашаются эксперты самого различного профиля. Производится аэро- и наземная фотосъемка; в разные периоды года выполняются эскизы и зарисовки.

Полевые исследования и уточнение полученной информации осуществляются с помощью картографических и

других документальных источников. В процессе обобщения всей совокупности фактических данных разрабатывается серия карт и калек, которые затем анализируются в комплексе с аэрофотоснимками. По аналогичной методике создаются и «картины будущего».

Конечно, реконструкции обладают различной степенью достоверности в зависимости от характера исходной информации. При создании прогнозных моделей и проведении визуального анализа воздействия на окружающую среду за основу принимается вся совокупность условий, оговоренных в соответствующем сценарии. Все они предполагают сохранение применяемых в настоящее время технологий и приемов и отсутствие каких-либо серьезных катаклизмов. Например, при разработке альтернативных схем лесоводства предполагается нормальное и регулярное развитие лесов после их посадки.

Вся серия картин по каждой территории выполняется в одном и том же ракурсе в одно и то же время года. Используя имеющиеся фактические данные, художник делает ряд эскизов, на базе которых затем пишет картину акриловыми красками, позволяющими в случае необходимости вносить требуемые изменения.

Готовые картины представляются на суд специалистов, знакомившихся с исходной информацией, а также других независимых экспертов. По результатам их оценки вносятся соответствующие изменения или создаются новые варианты.

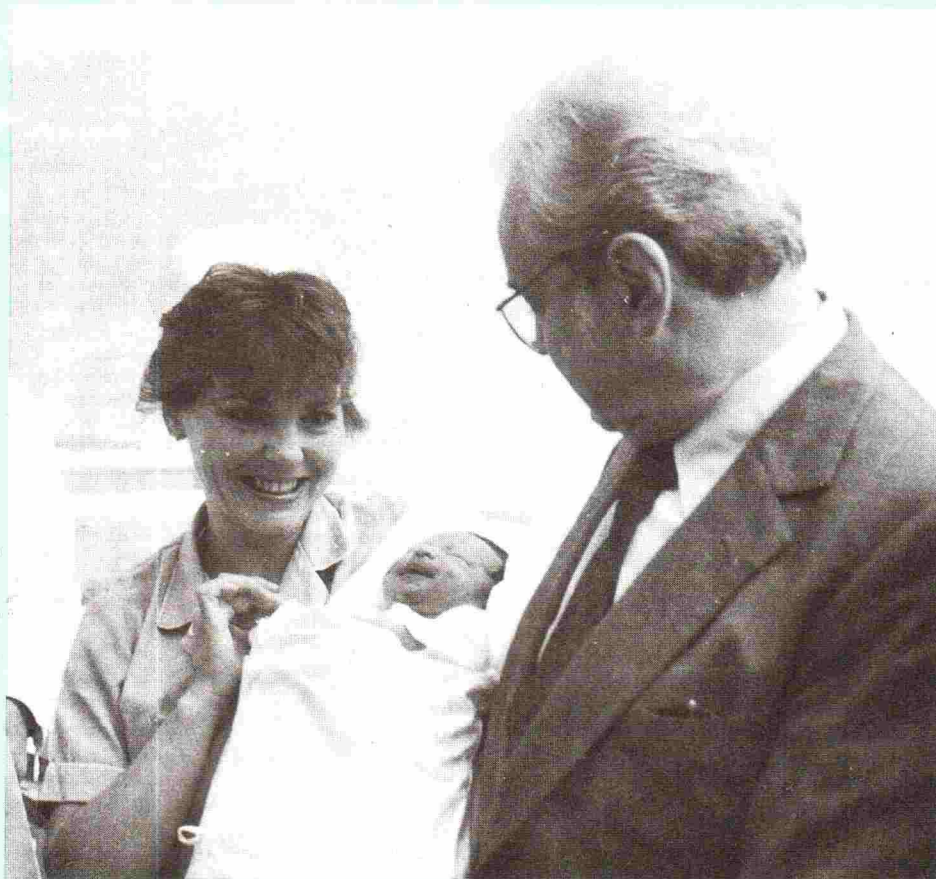


Paintings © Swedish MAB Committee, Stockholm

Слева: «Солнечная Швеция», 2015 г. Использование энергии ветра: станция с ветротурбинами мощностью 4 МВт. Высота около 100 м, длина крыла 80 м. Конфигурация соответствует рекомендациям по размещению подобных станций, разработанным Национальным советом по освоению новых источников энергии. За исключением территорий с неблагоприятными геологическими условиями, кабели проложены под землей.

Хрупкий

Photo © Ogm Jemaljević, Tanjug, Belgrade, Yugoslavia

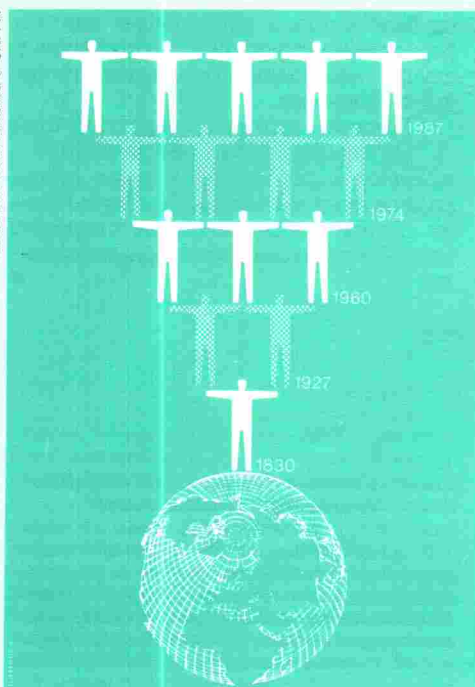


Генеральный секретарь ООН Х. Перес де Куэльяр приветствует пятимиллиардного жителя Земли — Матея Гашипара, появившегося на свет утром 11 июля 1987 г. в Загребе (Югославия). Ребенка держит на руках медсестра родильного дома.

Нас — 5 миллиардов

Родившийся в 7 часов утра в субботу 11 июля 1987 г. Матей Гашипар стал символом всемирного праздника — появления на свет пятимиллиардного человека. День рождения Матея — тоже своего рода символ, поскольку никому точно не известно, в какой именно день и час была достигнута «пятимиллиардная отметка». Зато точно известно другое: каждую минуту население Земли увеличивается на 150 человек, каждый день — на 220 тысяч, каждый год — на 80 миллионов. Как указывается в докладе «О состоянии народонаселения в мире», опубликованном в 1987 г. Фондом ООН для деятельности в области народонаселения (ЮНФПА), при сохранении таких темпов прироста к концу этого века человечество перешагнет 6-миллиардный рубеж, в 2010 г. достигнет 7 миллиардов, а в 2022 г. — 8 миллиардов. Большая часть этого прироста придется на развивающиеся страны. Подсчитано, что примерно через сто лет численность населения планеты в конечном счете стабилизируется на уровне 10 миллиардов.

Illustration Héctor Cattólica © UNFPA



Быть может, рай — это остров? Древние греки верили, что души умерших героев обитают в Элизии, на островах блаженных, где-то далеко на западе, за Кальпе и Абилой — знаменитыми Геркулесовыми столбами.

Прошли века, и ирландский монах Брандан (484—578), отправившийся на поиски рая, высадился на затерянном в просторах Атлантики острове невиданной красоты и плодородия. Путешественники решили, что это и есть «земля обетованная». Так, более тысячи лет назад на картах появился остров св. Брандана. Но даже сегодня в проспектах любого туристического агентства вы наверняка найдете описание таких «райских островков», где «забываешь обо всем на свете».

А может, и ад — остров? Для миллионов проданных в рабство африканцев остров Горе у побережья Сенегала, близ нынешнего Дакара, где их держали перед отправкой за океан, был действительно вратами ада. Немного найдется в мире мест, более достойных названия «ад на земле», чем этот Остров Дьявола.

Но чем бы ни были острова — раем или чистилищем, царством божьим или адом, — они никого не оставляют равнодушным, и меньше всего ученых. Не случайно знаменитая книга Ч. Дарвина «Происхождение видов путем естественного отбора» появилась в результате путешествия на Галапагосские или, как их еще называют, Зачарованные острова (Islas Encantadas). По самой своей природе острова открывают перед ученым богатейшие возможности для исследований. В своем «Дневнике» 8 октября 1835 г. Дарвин писал: «Архипелаг — это малый мир в себе...», «естественная история этих островов чрезвычайно любопытна и заслуживает пристального внимания».

С этими словами великого ученого перекликаются мысли, высказанные почти 140 лет спустя на совещании экспертов, собравшихся в 1973 г. в Париже, чтобы определить научное содержание одного из проектов Программы ЮНЕСКО «Человек и биосфера» (МАБ) — «Экология и рациональное использование островных экосистем»: «Острова обеспечивают исключительную возможность для изучения в относительно контролируемых условиях всего спектра экологических, демографических, экономических и социальных факторов, воздействующих на взаимосвязи населения и окружающей среды. Это тем более справедливо, что системы «население — окружающая среда» на островах сравнительно невелики, легко моделируются и в то же время могут быть репрезентативными для систем более крупномасштабных». Последняя фраза не только снова возвращает нас к представлению об острове как о микрокосме («малый мир в себе» Дарвина), но и объясняет, почему исследования островов в рамках МАБ сосредоточиваются на небольших островах. По определению совещания экспертов

мир островов

1973 г., «мелкими» считаются острова, площадь которых составляет не более 10 000 км².

Цель вышеназванного проекта МАБ — содействовать устойчивому развитию экономики мелких островов и рациональному использованию их природных ресурсов. Для этого определен ряд приоритетных тем исследований:

● управление ресурсами окружающей среды населением островов;

- воздействие внешних факторов (в частности, туризма) на острова;
- воздействие интродукции растений и животных на островные экосистемы;
- воздействие миграции;
- воздействие агрохимикатов на островные экосистемы и сообщества;
- восприятие островитянами особых условий своего социального и природного окружения.

Выполнение конкретных разработок в

рамках этих тем в значительной степени зависит от общей ситуации и специфических проблем, существующих на каждом отдельном острове или группе островов.

Первоначально исследования под эгидой МАБ велись на островах южной части Тихого океана. Позднее аналогичные проекты осуществлялись в Карибском бассейне, Средиземном море и других регионах.

Обобщить накопленный опыт позволил проведенный в ноябре 1986 г. в Пуэрто-Рико межконтинентальный семинар по проблемам устойчивого развития и управления природными ресурсами мелких островов. Организованный Директоратом по островам Карибского моря Национального комитета МАБ США семинар проводился под эгидой национальных комитетов МАБ США и Канады, ЮНЕСКО, ЮНЕП и ЮНКТАД. В его работе приняли участие 30 специалистов, которые представляли 19 стран, расположенных в различных океанских бассейнах, самые разные культурные регионы (Австралия, Барбадос, Гавайи, Китай, Мальта, Сент-Люсия, Фиджи, Франция, Югославия и Япония) и научные дисциплины (от антропологии, экологии и экономики до географии и социологии).

Столь широкое представительство отражало огромное разнообразие проблем, связанных с жизнью островов. Ведь помимо «основного» деления островов на материковые (незатопленные участки континентального шельфа) и океанические (поднимающиеся со дна океанических бассейнов), существует множество других различий, обусловленных размерами островов — от очень мелких (в восточной части Карибского бассейна, Тихом океане и Атлантике) до таких значительных, как Пуэрто-Рико (8897 км²), Ямайка и Фиджи.

Острова встречаются на всех широтах и во всех климатических поясах; они могут быть одиночными, образовывать группы, архипелаги, островные дуги, представлять собой выступы материкового склона, результаты вулканической деятельности или «работы» организмов с известковым скелетом, коралловые атоллы или наносные образования на мелководьях. Наконец, острова бывают обитаемыми и необитаемыми, независимыми государствами или частью государств, расположенных на материке, богатыми или бедными с точки зрения обеспеченности природными ресурсами.

Однако за всем этим разнообразием конкретных характеристик нельзя упустить главного: мелкие острова во многих отношениях представляют собой особые, причем довольно хрупкие, природные образования, где количество эндемичных видов, как правило, пропорционально значительно выше, чем в большинстве континентальных регионов. Кроме того, острова со всех сторон подвергаются воздействию моря, обладают ограниченными водосборными площадями, из-за чего выпадающие осадки и эродированный материал постоянно выносятся в море.

У островитян нередко складываются отличные от континентальных народов культурные традиции, которые они ревностно хранят. Однако подобные культуры

Photo Ledru © Sygma, Paris

Таити, крупнейший из островов Общества (Французская Полинезия).

весьма чувствительны к воздействию внешних экономических, технических и социальных факторов, которые могут нарушить сложившиеся природные и культурные системы.

Поскольку мелкие острова обычно не богаты пригодными для эксплуатации естественными ресурсами, выбор альтернативных стратегий устойчивого в экологическом и экономическом отношении развития ограничен. В конечном счете именно обеспеченность естественными ресурсами — водой, почвами, фауной, лесами, рыбой — определяет перспективы развития острова.

Кроме того, на мелких островах ошибки обходятся дороже, чем где бы то ни было. Даже сравнительно небольшой просчет при определении, например, допустимого уровня использования лесных ресурсов может создать серьезную проблему в области водоснабжения, стать причиной сокращения численности диких животных, вызвать усиление эрозии почв и чрезмерную аккумуляцию осадочного материала, что в свою очередь отрицательно сказывается на ресурсах эстуариев и прибрежных вод. Да и весьма незначительный демографический скачок может иметь здесь разрушительные экологические и социальные последствия.

Механизмы, регулирующие взаимоотношения человека с природой островов, возможности эксплуатации которой весьма ограничены, пока еще во многом неясны, а без глубокого знания имеющихся ресурсов, без понимания их уязвимости для любых видов деятельности человека устойчивое развитие будет довольно проблематичным.

Известно, что экологические изменения могут быть и причиной, и следствием перемен в области экономики и культуры. Вот почему задачи эффективного природопользования требуют сбалансированного решения экономических, экологических и социокультурных проблем каждого острова.

Плакат, выполненный французским художником Андре Франсуа для выставки «Острова», проходившей в Париже в Центре Жоржа Помпиду с 24 июня по 23 сентября 1987 г.

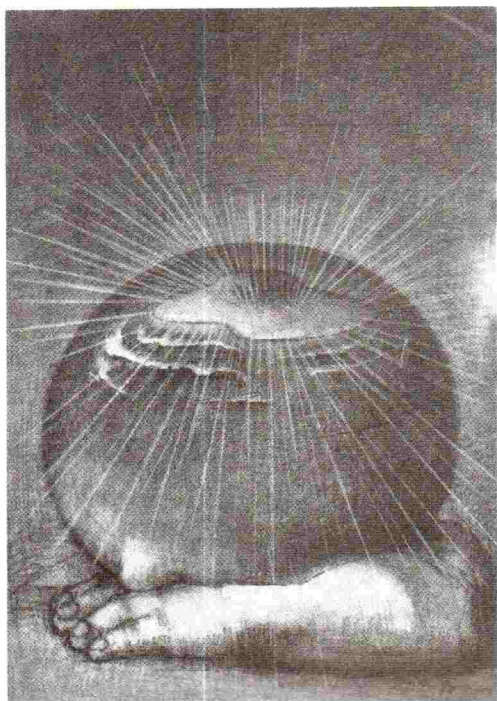
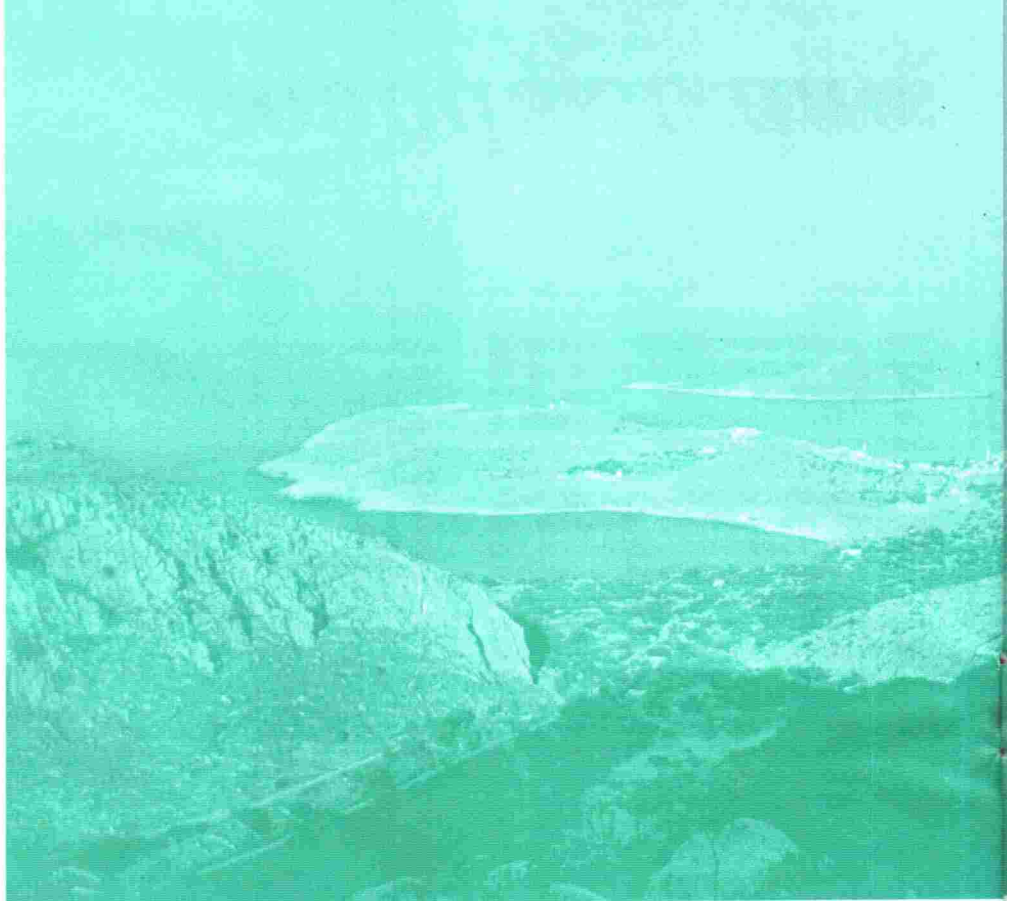


Photo P. Pitrou © BPI/Gallimard



20 ключевых проблем

У островов много общих проблем с рядом континентальных регионов. В то же время их развитие характеризуется особенностями, обусловленными спецификой их природных ресурсов, экономики и культуры. Возможности и лимитирующие факторы мелких островов (площадь — не более 10 000 км², население — не более 500 тыс. чел.) подробно рассматривались на меж-океанском семинаре МАБ по мелким островам, состоявшемся в Пуэрто-Рико в ноябре 1986 г. В центре внимания участников были следующие 20 ключевых проблем:

1. *Устойчивое развитие.* Острова значительно больше подвержены неблагоприятным экологическим воздействиям, чем крупные по площади территории. Важно, чтобы население островов понимало задачи устойчивого развития и содействовало их решению.
2. *Разнообразие островов.* Острова, встречающиеся на всех широтах и во всех климатических поясах, чрезвычайно разнообразны: от довольно значительных по площади и густонаселенных до крошечных песчаных отмелей. Пример атоллов, характеризующихся небольшими размерами, ограниченными природными ресурсами, уязвимостью для штормов и засух, свидетельствует о существовании многих острых проблем развития мелких островов.
3. *Открытая узкоспециализированная экономика.* Открытый характер и специализация экономики — отличительная черта многих островов. Их хозяйство зачастую базируется на экспорте одной-двух культур и зависит от импорта многих товаров, включая продовольствие.
4. *Роль частного сектора.* Значительный вклад в решение задач развития может внести частный сектор. Транснациональные и местные компании несут ответственность за удаление отходов, обезвреживание токсических веществ и энергосбережение.
5. *Дисбаланс в экономике.* В экономике островов нередко наблюдается дисбаланс, вызванный трансфертными платежами, необходимость которых обусловлена социальными или политическими причинами. Значение и последствия подобных диспропорций не всегда осознаются в полной мере.

6. *Транспорт.* Для многих мелких островов серьезной проблемой является связь с внешним миром, а для групп островов — поддержание транспортных связей с периферийными островами.

7. *Демографические проблемы.* На мелких островах наблюдаются периоды стремительных демографических изменений, выходящие за пределы обычных колебаний, связанных с естественными уровнями рождаемости и смертности (см. статью об острове Салина на с. 23).

8. *Занятость.* Малочисленность и миграции населения делают уязвимым и без того неустойчивый баланс между ресурсами рабочей силы и спросом на нее.

9. *Принятие решений.* Политические деятели часто недооценивают важность использования научных знаний при управлении островными экосистемами, что частично объясняется их недостаточной осведомленностью.

10. *Природные ресурсы.* Природные ресурсы — основа устойчивого развития — являются одним из наиболее уязвимых мест экономики островов.

11. *Лесное хозяйство.* Охрана лесов — существенный фактор защиты водосборных территорий и борьбы с эрозией почв.

12. *Землепользование.* Проблемы землепользования на островах в значительной степени связаны с противоречиями между требованиями перестройки хозяйства и развития и сохранения традиционных систем. Во многих случаях отказ от традиционных форм землевладения влечет за собой дробление обрабатываемых земель.

13. *Вода.* Достаточными водными ресурсами располагают только наиболее крупные и увлажненные острова. Однако даже на некоторых из них наблюдается сезонная нехватка воды.

14. *Энергия.* Многие острова почти полностью зависят от импорта горючих ископаемых, хотя по-прежнему используют дрова и древесный уголь. На ряде островов важную роль играет солнечная энергия, а в отдельных районах — биогаз.

15. *Охрана природы.* На мелких островах часто встречаются уникальные, но хрупкие экосистемы, которым угрожает опасность исчезновения. Разведение новых экзотических видов соз-

Пираты, паразиты и демография

Повсюду на Земле численность населения малых островов подвержена периодическим колебаниям. Причины тому могут быть разными: воздействие неподвластных человеку внешних сил, монокультурность экономики, целиком зависящей от капризов рыночной конъюнктуры, постоянная угроза уничтожения урожая сельскохозяйственными вредителями.

Жителей, например, небольшого острова Салина, входящего в группу Липарских островов, расположенных к северу от Сицилии, всегда донимали пираты и паразиты.

На протяжении веков страх перед пиратами был так велик, что только на острове Липари с его мощными оборонительными сооружениями имелось постоянное население, а Салина и другие острова архипелага оставались практически необитаемыми.

В конце концов пал и Липари. На островах до сих пор хранят память об ужасной июльской осаде 1544 г., когда Хайредин, берберийский пират, известный под кличкой Барбаросса (Рыжая борода), захватил крепость Липари и увел в рабство около 9 тысяч ее обитателей — почти все население острова.

Салина оставался практически незаселенным вплоть до экспедиций французского и английского флотов в Средиземном море и кампании адмирала Нельсона, покончивших с пиратами.

Еще в середине XVIII в. по мере ослабления власти пиратов бенедиктинский орден, владевший обширными землями в этом районе, начал сдавать ее на выгодных условиях в аренду. В свою очередь частные предприниматели стали привлекать на Салину безземельных переселенцев с других островов архипелага, а также из Генуи, Неаполя и Сицилии для работы на виноградниках, разбитых на террасах вулканического происхождения на высоте около 900 метров над уровнем моря.

Из местного винограда «мальвазия» делалось вино, пользовавшееся большим спросом в Англии. Торговля процветала, фермеры обзаводились собственной землей. К 1860 г. на острове насчитывалось уже 8 тысяч жителей, большая часть которых занималась виноградарством, производством и сбытом вина.

Однако в конце века виноградники острова Салина погубила филлоксер (насекомое-вредитель). Доходы фермеров резко упали, а средств для восстановления виноградников не было, поэтому большое число местных жителей уехало в Аргентину, США, а позднее в Австралию. В результате этого в относительно короткий срок численность населения острова снизилась менее чем до 2 тыс. человек. И хотя виноградники были восстановлены еще перед второй мировой войной, население здесь только недавно возросло до 2300 человек.

Экономическое процветание продолжалось на Салине лишь около 60 лет, а быстрое заселение острова было обусловлено специфическими условиями благоприятной рыночной конъюнктуры. Обратная волна переселенцев, последовавшая за гибелью виноградников, объяснялась отсутствием долговременных кредитов, необходимых для их восстановления. Кроме того, в других местах можно было получить дешевую землю, и потому многие фермеры пошли по пути наименьшего сопротивления и уехали с острова, хотя для некоторых это означало разлуку не только с родиной, но и с близкими.

Таким образом, монокультурность экономики Салины, способствовавшая началу быстрому росту населения, после гибели виноградников привела к столь же резкому его сокращению. Этот пример ясно показывает, с каким риском сопряжена подобная экономическая ориентация для малых островов. ■

развития островов

дает дополнительную угрозу местной дикой природе.

16. **Прибрежные морские экосистемы.** Побережье — обычно наиболее ценная часть острова, но стихийное развитие промышленности и туризма может причинить ей невосполнимый ущерб. Так, от загрязнений, связанных с эксплуатацией минеральных и лесных ресурсов, сильно страдают прибрежные районы и акватории ряда островов в западной части Тихого океана.

17. **Рыболовство.** Рыболовство в прибрежных водах тропических и средиземноморских островов, как правило, ведется в ограниченных масштабах и носит любительский характер. На тропических островах промыслу рыбы на экспорт часто препятствуют трудности с хранением и сбытом улова.

18. **Сельское хозяйство.** Системы сельскохозяйственного производства на островах варьируют от натурально-потребительского земледелия до выращивания культур на экспорт. Серьезным ударом для экономики ряда островов явилось падение спроса на сахарный тростник и копру.

19. **Промышленность.** Малая площадь островов значительно сдерживает их промышленное развитие. Однако здесь имеются определенные условия для производства ценных полуфабрикатов.

20. **Туризм и сопутствующие услуги.** Климат и прекрасные пляжи — главная приманка для туристов. Но, будучи одной из важнейших отраслей экономики, туризм требует значительных капиталовложений для развития инфраструктуры. ■

Вверху: греческий остров Халки, расположенный западнее Родоса, — один из группы мелких островов Средиземноморья, стремящихся совместно решить проблемы окружающей среды при поддержке Программы ЮНЕСКО «Человек и биосфера» (МАБ). Справа: остров Салина из группы Липарских островов, где под эгидой МАБ ведутся исследования по вопросам экологии и природопользования.

Photo Unesco/Araya

Photo © ENIT, Paris



Значение самых точных,
самых последних данных
сводится к нулю, если
они не ориентированы на
конечные цели
потребителя

Информация по заказу

О тдавая должное величайшему ученому XVII века, английский поэт Александр Поп написал:

Царила тьма над миром много лет.

«Да будет Ньютон!» — и явился свет.

Немногим более двух столетий спустя Дж. К. Сквайр в стилизации под двустиие Попа отдал дань величайшему ученому XX века:

Но черт сказал: «Посмотрим, кто кого!

Явись, Эйнштейн!» — и снова статус-кво.

Эти два коротких стихотворения не просто шутка. В них отразился огромный путь, который прошла наука за 229 лет, разделяющие появление «Математических начал» Ньютона (1687) и «Основ общей теории относительности» Эйнштейна (1916).

Прогресс науки сопровождался ростом объема публикуемой научной информации. Первые научные журналы появились в 1665 г. («Journal des Sçavans и Philosophical Transactions» Лондонского королевского общества); с тех пор число таких периодических изданий неизмеримо возросло. По современным оценкам, их в мире насчитывается от 25 до 100 тысяч (столь большое расхождение в цифрах объясняется различными критериями определения самого понятия «научный журнал»).

Кроме того, сегодня издаются разнообразные научные отчеты (например, отчеты по заказу организаций, финансирующих исследования), материалы, публикуемые группами по обмену информацией, бюллетени, обзоры, рефераты, справочники, пособия и учебники.

Чтобы справиться с возрастающим потоком информации, позволяющей быть в курсе последних достижений, ученым пришлось сузить сферу своих интересов и углубить специализацию. Это в свою очередь привело к дроблению основных дисциплин на более мелкие области знания со своими собственными специализированными базами данных, периодическими изданиями, бюллетенями и т. д. В результате сложилось такое положение, при котором все больший объем информации становится доступным все меньшему числу специалистов.

Мы отнюдь не хотим сказать, что на наших глазах образовался — или когда-нибудь образуется — избыток научной информации. Просто можно сравнить явное перенасыщение Запада информацией и продовольствием с тем положени-

ем, в котором находятся две трети голодающего или недоедающего населения земного шара. Но решение проблемы питания частично затрудняется тем, что продукты, имеющиеся в изобилие на Западе, не всегда подходят для тех, кто нуждается в пище в других частях мира.

В какой-то мере то же происходит и с научной информацией. Каждый день в мире принимаются решения, влияющие на жизнь миллионов людей, и при этом совершенно не учитываются научные факты в силу того, что ими не располагают ни те, кто принимает решения (в той форме, в какой эти факты могут быть применимы на практике), ни те, кого они непосредственно касаются (в той форме, в какой они могут их понять).

Вернемся на минуту к Ньютону: мало-правдоподобная история о том, что теория всемирного тяготения пришла ему в голову в тот момент, когда с яблони, под которой он отдыхал, на него упало яблоко, была связана с повседневной жизнью простых людей. Именно поэтому они поверили в утверждение ученого, что Вселенная подчиняется простым математическим законам.

Теория же относительности Эйнштейна имеет дело с явлением, находящимся вне практического опыта населения земного шара. Вот почему так недоверчиво отнесся к ней автор шутливого стихотворения, опубликованного в журнале «Панч» в декабре 1923 г.:

Юная леди по имени Брета

Летала быстрее скорости света;

Взяв старт в десять утра,

Возвращалась вчера,

Отдыхая потом до рассвета.

Но вот наконец произошли два события, которые во многом способствовали решению информационной проблемы.

Первым событием, как ни странно, было появление еще одной научной дисциплины — экологии, составлявшей первоначально один из разделов биологии. Экология занимается изучением взаимосвязей в природе, экосистем. Потребовалось определенное время, чтобы экологи изменили свои глубоко укоренившиеся привычки и приняли идею сотрудничества с учеными из других областей знания, осмысления проблем с позиций других дисциплин, учитывали иные цели, отличные от их собственных. Им пришлось работать даже — о ужас! — с представителями социальных

наук, которые они зачастую и за науки-то не считали.

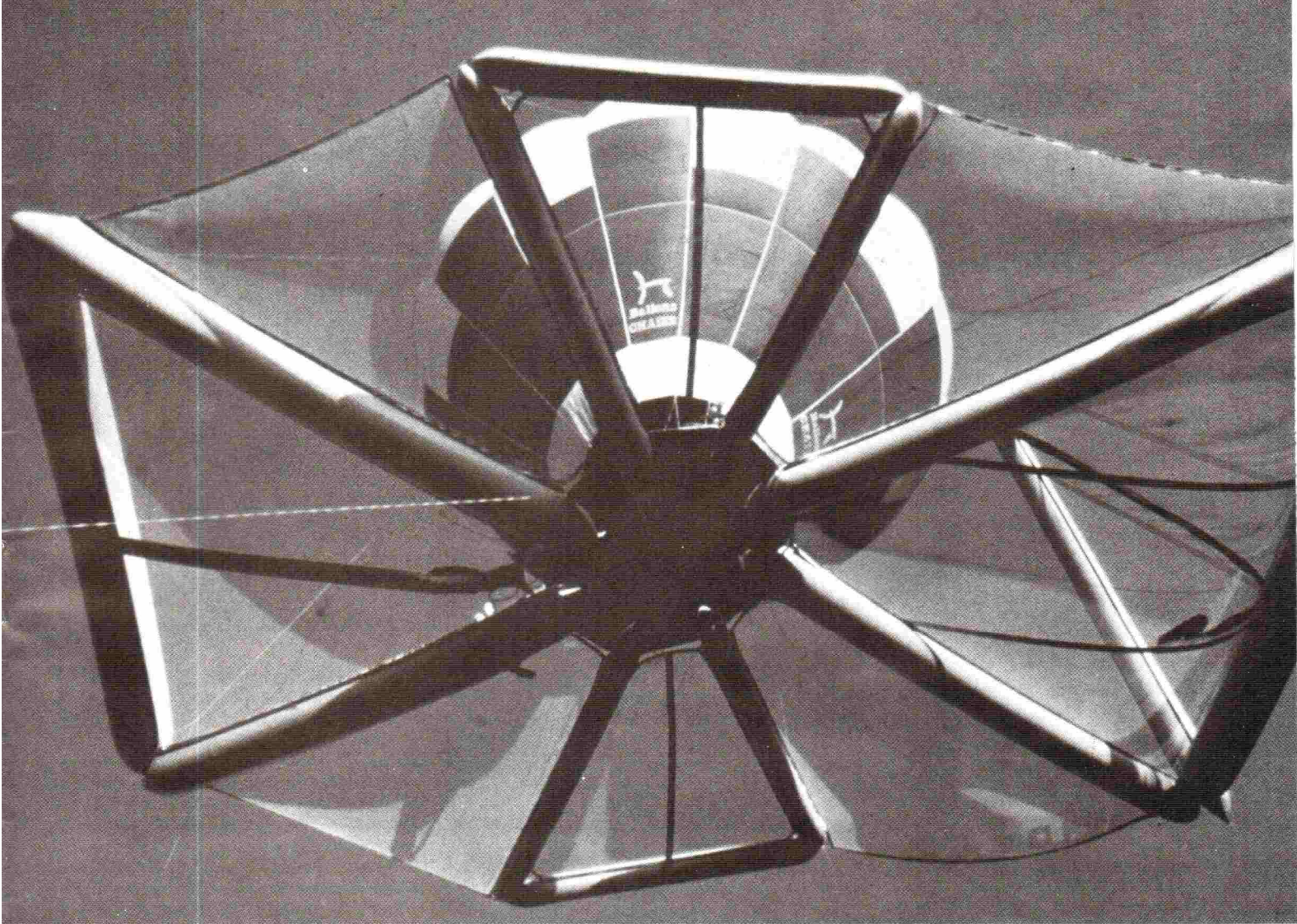
Вторым событием стал массовый выпуск дешевых, общедоступных компьютеров, способных быстро и эффективно обрабатывать огромное количество данных.

Неожиданно оказалось, что для ознакомления со всей суммой знаний, накопленных человечеством по той или иной конкретной проблеме, достаточно нажать на несколько клавиш компьютера. Отпала необходимость тратить часы, месяцы или годы на кропотливое изучение гор печатной продукции.

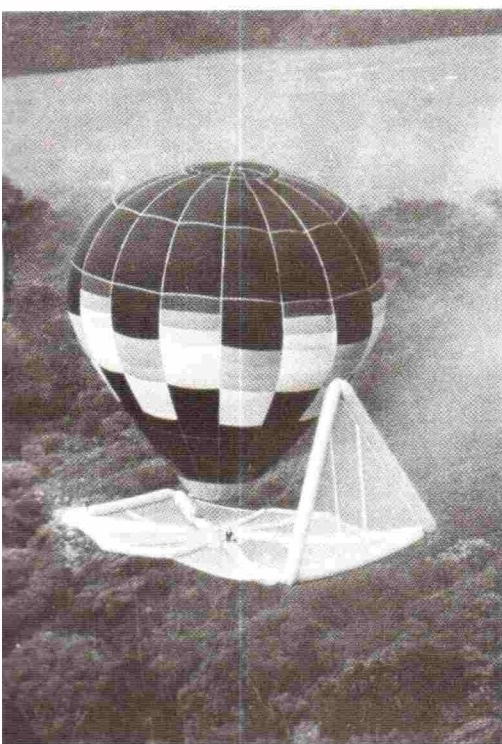
Можно, например, задать вопрос: «Что произойдет, если вырубить 100 гектаров джунглей в Западной Африке?» — и получить ответ, включающий не только данные по различным аспектам лесоводства, но и сведения о последствиях подобного мероприятия для экономики, социальной сферы, дикой природы, здравоохранения.

В этой эволюции немалую роль сыграла и Программа ЮНЕСКО «Человек и биосфера» — одна из крупнейших международных программ в области экологии. Компьютерная система документации для МАБ разрабатывалась на основе соглашения с Международным центром сельскохозяйственной документации по областям жаркого климата (CIDARC) в Монпелье (Франция). Научно-исследовательские данные по всем биосферным заповедникам (сейчас их более 250) можно получить через компьютер Центра природоохранного мониторинга в Кембридже (Великобритания). Совместно со Смитсоновским институтом (Вашингтон, США) разрабатывается программа по проблемам биологического разнообразия, в задачу которой входит создание на основе единой методики подробных компьютерных кадастров биологических ресурсов биосферных заповедников.

Но самое главное, МАБ стремится убедить ученых в том, что информация станет эффективной только в том случае, если она будет представляться в приемлемой форме, то есть с учетом традиционных знаний, навыков, культурной, социальной и экономической специфики тех, для кого она предназначена.



Летающий плот



Для фотографирования лесного полога сверху и проведения необходимых измерений используются спутники, самолеты, сверхлегкие летательные аппараты и аэростаты. Но для выполнения измерений и отбора проб в самом верхнем ярусе ветвей деревьев требуются иные методы; на научно-исследовательских станциях МАБ «Саказрат» (Таиланд), «Таи» (Кот-д'Ивуар) и «Димоника-Майомбе» (Конго) используются, в частности, лесные тропы и специальные вышки.

На высоту полога можно подняться по стволу и ветвям изучаемого дерева. Для вертикальных перемещений в лесном массиве заимствуются некоторые приспособления из арсенала альпинистов. Но это подходит, конечно, только для опытных и бесстрашных исследователей.

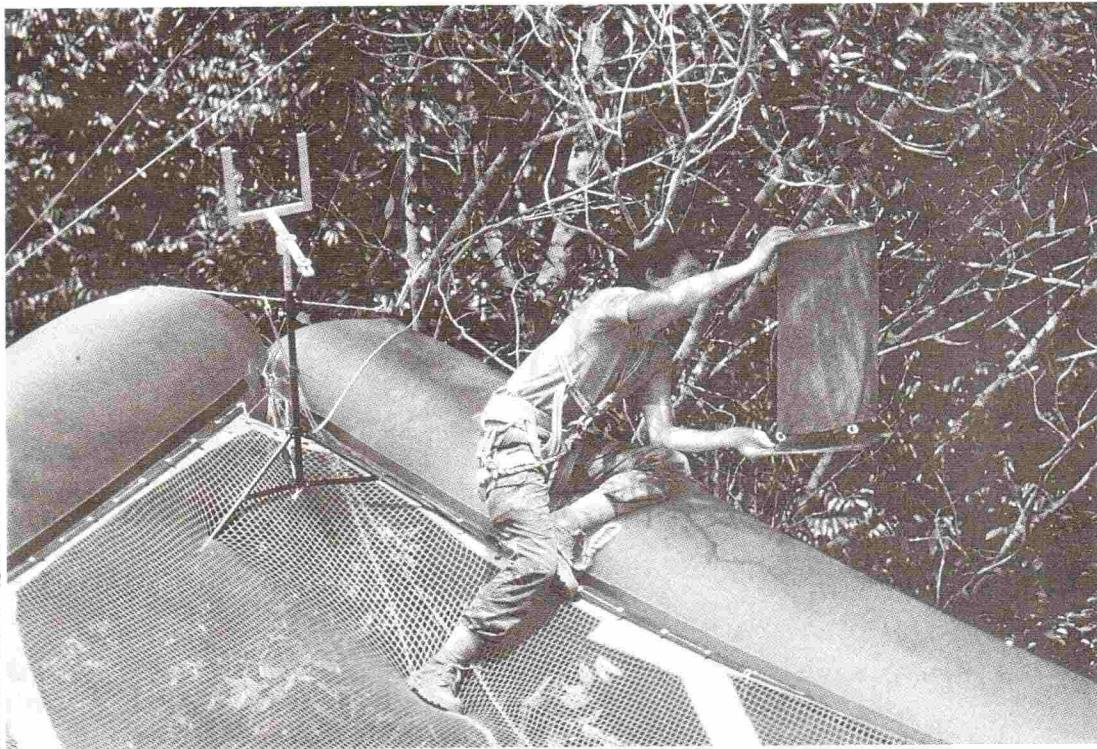
Недостатки всех названных методов изучения лесного полога очевидны. Ботаник Франсис Галле, длительное время изучающий строение экосистем тропического леса, авиаконструктор Дени Клейе-Маррель, владелец воздушного шара, и конструктор Жиль Эберсол, молодой энтузиаст воздухоплавания, выдвинули оригинальную идею — использовать для подоб-

ных целей шар, наполненный горячим воздухом.

«Летающий плот» — такое название дали французские изобретатели своему сооружению длиной 31 м и шириной 22 м. Оно состоит из нескольких наполненных воздухом резиновых цилиндров, соединенных между собой пружинящей сеткой из кевлара в полихлорвиниловой оплетке. Эта платформа весом 750 кг служит своеобразной гондолой. С помощью 12 канатов она крепится к воздушному шару, вмещающему 3000 м³ горячего воздуха.

«Плот» перемещается по ветру в нескольких метрах над верхушками деревьев. Экипаж состоит из двух человек — штурмана и исследователя. Для маневрирования и посадки «плота» на лесной полог используется гайдроп. После посадки и фиксирования «плота» воздушный шар спускают и складывают, затем можно начинать исследования. Связь экипажа с наземной группой осуществляется с помощью специального троса, по которому могут подняться и другие исследователи.

Первые результаты использования «летающего плота» оказались весьма обнадеживающими. В октябре 1985 г. в лесном массиве Пила во Франции прошли испыта-



ния спускаемой с вертолета модели платформы размером 12x12 м. В октябре 1986 г. в районе Монсинери (Французская Гвиана) состоялись первые полевые испытания в условиях тропического леса. Собирались образцы деревьев, лиан и растений-паразитов; для консервации применялся метод, усовершенствованный специалистами Британского музея естественной истории в Лондоне. Для сбора насекомых использовались ультрафиолетовые лампы, ловчие сачки и другие приспособления. Особое внимание уделялось исследованию двух групп жуков. Проводились также изучение и сбор образцов растений-эпифитов, муравьиных сообществ и атмосферной пыли.

Второй этап испытаний должен начаться в конце 1987 г. на научно-исследовательской станции в Макоку (Габон), являющейся базой опытно-показательного проекта МАБ. Задача данного этапа — обеспечить более широкий диапазон научных исследований путем привлечения специалистов по таким отраслям, как медицинская энтомология и паразитология,

биоклиматология и териология, орнитология и биология растений.

Однако прежде всего следует повысить эффективность управления платформой. Необходимо увеличить подъемную силу воздушного шара, улучшить видимость сквозь сетчатое покрытие, облегчить связь с землей, расширить возможности ночного применения системы и сделать ее более маневренной. Как показало совещание, проходившее после завершения первого этапа испытаний (Париж, декабрь 1986 г.), названные многочисленные доработки технически вполне осуществимы, однако они потребуют значительных затрат.

Какова же роль ЮНЕСКО / МАБ в этом начинании? Откровенно говоря, она была весьма скромной и заключалась главным образом в моральной поддержке, а также в выделении нескольких тысяч долларов. Тем не менее, как и в других аналогичных случаях, небольшая финансовая помощь ЮНЕСКО (оказанная на сей раз совместно с ЮНЕП) пришлось как нельзя более кстати, поскольку была выделена на началь-

ной, самой рискованной стадии работ. Она позволила Франсису Галле, руководителю проекта, привлечь более крупные средства из государственных и частных источников, таких, как министерство окружающей среды Франции, Национальный совет научных исследований, Управление научных и технических исследований на заморских территориях, государственная нефтяная компания «Элф / Антаргаз» и национальная телекомпания «Антенн-2».

Первые успехи в использовании «летающего плот» для изучения лесного полога были широко освещены во французских и зарубежных газетах и журналах. Кроме того, недавно завершена работа над научной кинолентой. Ведется подготовка еще одного фильма, предназначенного для широкой аудитории. Франсис Галле и его коллеги надеются, что такая реклама обеспечит дальнейший приток средств, необходимых для развития этого нового способа исследования загадочного лесного мира. ■

Создание Ассоциации по изучению горных областей Африки

Важность научных исследований и необходимость выработки стратегий развития, управление природными ресурсами и надежное обеспечение продовольствием, роль человека в изменении экологических условий горных систем Африки, процессы трансформации окружающей среды и их последствия на период до 2000 г. — эти и другие проблемы рассматривались на международном семинаре по проблемам горных и возвышенных территорий, состоявшемся 18—27 октября 1986 г. в Аддис-Абебе (Эфиопия).

В семинаре приняли участие ученые из 10 африканских государств и 7 стран других континентов. Было представлено 36 докладов, в которых анализировались особенности горных экосистем Африки, характер использования земель, общие экологические проб-

лемы, вопросы почвенной эрозии и охраны почв. Как в докладах, так и во время четырехдневных полевых экскурсий были предложены практические решения экологических проблем.

Главной темой дискуссии был вопрос о взаимосвязи явлений деградации окружающей среды и пауперизма сельского населения. Участники семинара пришли к выводу, что во многих районах сложилась критическая ситуация, однако сохраняется надежда исправить подобное положение.

В связи с этим высказывались мнения о необходимости безотлагательных действий. Свообразным итогом семинара стало создание Ассоциации по изучению горных областей Африки. В задачи новой организации входит налаживание тесных рабочих контак-

тов между ее членами и обеспечение сотрудничества с международными программами, в частности с МАБ. Ассоциация намерена во все возрастающей степени способствовать проведению научных исследований и использованию их результатов на практике.

Первым мероприятием Ассоциации станет издание материалов семинара. По общему мнению его участников, сборник докладов и описание полевых экскурсий явятся важнейшим источником информации по вопросам изучения экосистем горных и возвышенных территорий Африки.

Участники семинара единогласно приняли ряд резолюций по проблемам освоения природных ресурсов горных и возвышенных территорий Африки. ■

Обезлесение, эрозия почвы, демографический рост, миграция населения и социальные перемены угрожают равновесию горных экосистем

Горы в опасности

В индийской мифологии гора считается центром Вселенной, осью мира. Там, на мифической золотой горе Меру, подножием которой служат Гималаи, обитают боги. Основание горы настолько уходит в глубь Земли, на сколько ее вершина возносится в небо. По индийским священным текстам, на горе Меру текут сладкие реки и стоят прекрасные золотые дворцы дэв.

Фудзияма, Олимп, Синай... Повсюду на Земле люди, живущие близ высоких гор, относятся к ним с благоговейным страхом и почтением. Инстинктивное ощущение их священной природы столь сильно, что нередко заставляло людей возводить искусственные горы, дабы хоть немного приблизиться к богам. Пример тому — зиккураты жителей равнинной Месопотамии.

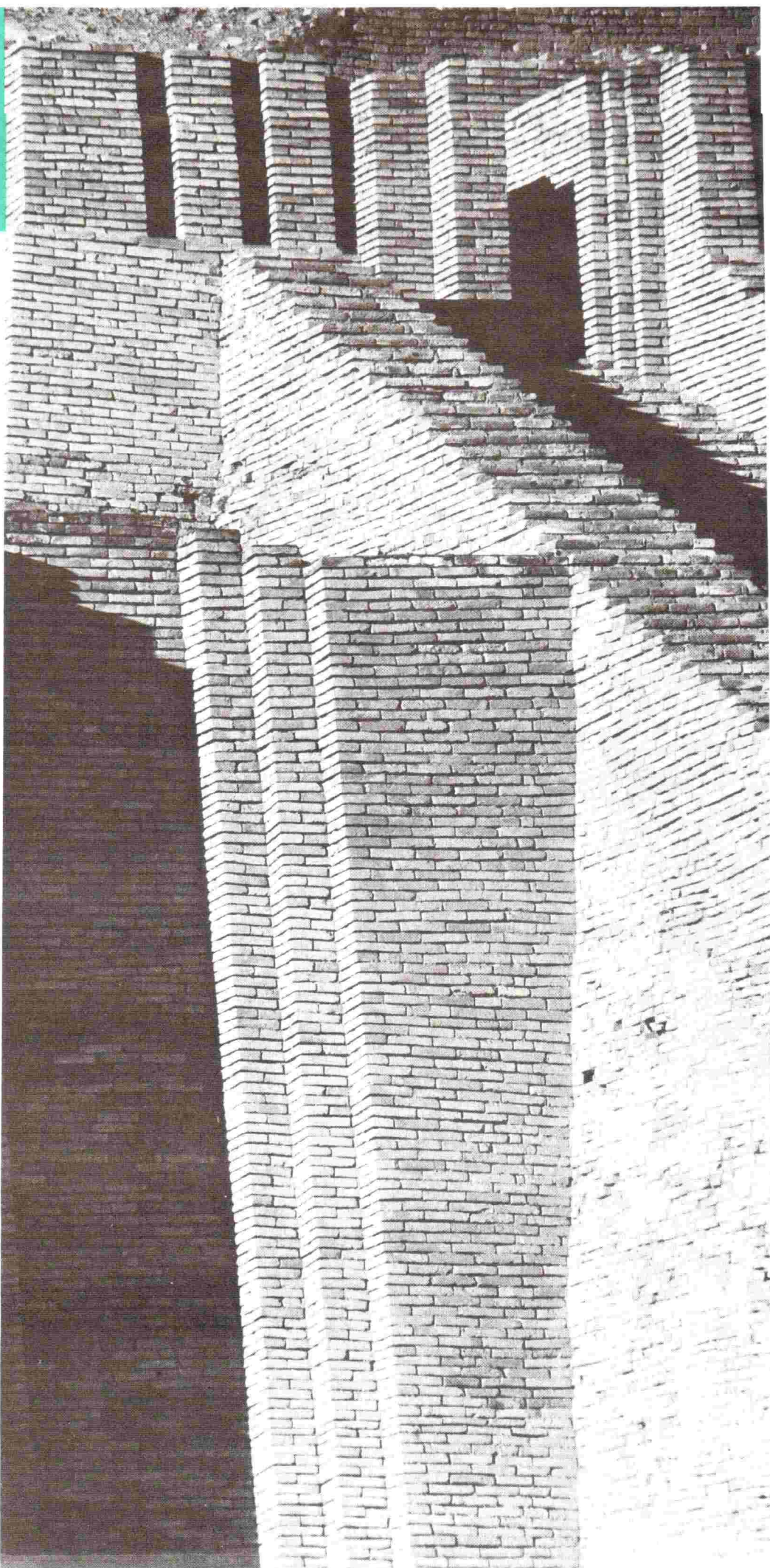
Может быть, причина в том, что у каждого человека есть в жизни своя «гора», которую он покоряет, почитает и любит. И хотя люди уже не раз стояли на вершине Эвереста, горы по-прежнему остаются загадкой и рожают чувство восторга. Как гласит известная поговорка альпинистов, гору нужно покорять, почитать и охранять просто «потому, что она есть».

Как ни странно, при всем нашем естественном интересе к горам не существует их общепринятого геологического определения. Можно лишь сказать, что горы — это участки земной поверхности, заметно возвышающиеся над окружающими территориями и имеющие, как правило, крутые склоны, относительно ограниченную площадь вершин и своеобразный рельеф.

Даже если причислить к горам только области, лежащие на высоте более 1000 м над уровнем моря, окажется, что горные районы занимают огромную площадь. В них проживает примерно 10% мирового

Зиккурат в Уре (ныне Тель-Мукайяр), Ирак. Эти ступенчатые пирамидальные башни-храмы — характерная особенность городов Месопотамии в 2000—500 гг. до н. э. Считается, что они послужили прообразом Вавилонской башни.

Photo Georg Gerster © Rapho, Paris





Непальская деревня

населения, а приблизительно 40% жителей Земли так или иначе зависят от природных ресурсов гор (минерального сырья, древесины, воды, энергии, продукции сельского хозяйства).

Для экологов горы характеризуются значительной дифференциацией ландшафтов по вертикали и постоянным взаимодействием между экологическими поясами, расположенными на разной высоте. Особенно важно учитывать закономерности вертикальной дифференциации природно-антропогенных процессов: именно человек — самый мощный фактор трансформации большинства горных экосистем.

Велико ли влияние человека на горные районы мира? Веками горцы жили в согласии с природой, что привело к образованию непревзойденных по гармоничности ландшафтов. Однако в наши дни, когда на Земле становится все теснее, повсюду, от Альп до Анд, быстрый рост и миграция населения вкупе с потребностями развития ставят под угрозу экологическое равновесие. Изучению причин и тенденций подобных нарушений природного баланса посвящены два научно-исследовательских проекта МАБ.

На протяжении многих веков в централь-

ной части Анд люди сосредоточивались преимущественно на альтиплано — высоких плато, — где возникали самые разные типы поселений: от одиноких горных деревушек до крупных городских центров. Соседние, ниже расположенные территории, особенно тропические леса на низменных равнинах, примыкающих к Андам, были заселены менее плотно. Однако в нашем веке, особенно в 50-е годы, началась интенсивная миграция населения в города, находящиеся не только в горных районах, но и на низменностях, и прежде всего в малые и большие прибрежные города.

Миграция из горных районов отчасти объясняется увеличением нагрузки на ограниченные природные ресурсы вследствие роста населения, а кроме того, стремлением людей попытаться счастья на новом месте. В силу ряда социальных и политических причин характер землепользования, установившийся на альтиплано со времен испанских конкистадоров, почти не претерпел изменений. Быстрый рост населения вскоре исчерпал его потенциал. Слишком интенсивная эксплуатация земель (в частности, перевыпас) привела к снижению их продуктивности. В резуль-



ния двух типов. С одной стороны, горцы покидают ряд высокогорных районов, вследствие чего прилегающие к ним области, расположенные на меньшей высоте, становятся сравнительно перенаселенными. Но основное беспокойство вызывают сбои в недавно еще довольно стабильной системе земледелия и животноводства, возникающие под влиянием сезонных притоков столь огромных людских масс, что местная природа оказывается не в состоянии справиться с такой нагрузкой. В основном это туристы, а также отдыхающие, приезжающие на выходные дни из соседних густонаселенных районов. Сюда относятся также владельцы загородных домов, которые после ухода на пенсию зачастую оседают в этих местах. Многие горные деревушки, альпийские луга и даже целые долины уже не в состоянии удовлетворить возросшие потребности этого дополнительного населения в безопасных от лавин участках земли, воде, дорогах, энергии, подъемниках и лыжных трассах.

Страдает и сельское хозяйство, причем не только в туристских районах, но и во всем Альпийском регионе в целом. Немалую роль здесь играют новое отношение к сельскохозяйственному труду и сельской жизни, а также резкое снижение рентабельности земель и пастбищ на крутых склонах и в изолированных горных районах, в результате чего появились заброшенные поля и слабо используемые пастбища. По мере того как сокращается число скотопрогонных троп, в западной части Альп исчезает традиционное отгонное животноводство, связанное с сезонной перекочевкой скота на новые пастбища. В результате меняется характер растительного покрова и создаются условия, способствующие сходу лавин.

Нельзя не принимать во внимание и прямое воздействие лыжников, число которых резко увеличилось за последние 15 лет. Как показали данные аэрофотосъемки, уплотнение снега в местах лыжных трасс нарушает нормальный сток воды весной. Острые канты лыж уничтожают

растительность под снегом. Кроме того, было обнаружено, что на лыжных трассах гибнут насекомые, а число земляных червей на квадратный метр в ряде случаев уменьшилось со 130 до 10.

Таковы на примере двух регионов проблемы, возникающие в горных районах в связи с ростом населения, социальными переменами и потребностями развития. Не остались в стороне и могучие Гималаи. Так, в Непале обезлесение и эрозия почвы вкупе с притоком искателей приключений уже приносят свои печальные плоды.

Эдвард Уимпер (1840—1911), художник и альпинист, первым совершивший восхождение на Маттерхорн, считал непокоренные вершины «оскорблением для человека — царя природы». В наши дни разрушение гор, которым человек веками поклонялся, может стать, если его не остановить, окончательным поруганием природы. ■

Знаменитая горная железная дорога из Куско в Мачу-Пикчу (Перу)

тате местные жители, особенно молодежь, начали покидать родные места.

Миграция в таких масштабах, как в Андах на протяжении последних двух десятилетий, оказала значительное воздействие на окружающую среду. Одни земли эксплуатировались чрезмерно, другие же использовались очень слабо. Сейчас впервые началось массовое освоение склонов, лежащих ниже альтиплано. К сожалению, отсутствие практики ведения сельского хозяйства в таких условиях приводит к ускоренной эрозии почвы, что не только снижает ее продуктивность, но и отрицательно сказывается на состоянии ландшафтов долин.

Миграция ставит серьезные проблемы, связанные с жильем, здравоохранением и другими сторонами городской жизни. Особенно остро ощущаются они в прибрежных городах, куда устремляется наибольший поток переселенцев. С огромными трудностями приходится сталкиваться медицине, поскольку у жителей альтиплано отсутствует естественный иммунитет к бактериям, вирусам, паразитам и микробам, распространенным в низменных районах с влажным климатом.

В Альпах происходит миграция насе-



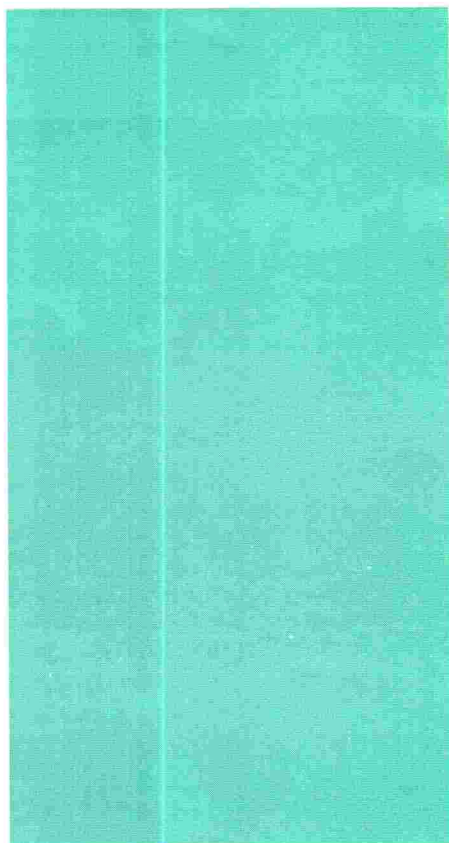
Photo H. Silvester © Rapho, Paris

Озеро Байкал



Фото © АПН

Самое глубокое озеро на земном шаре
содержит одну пятую мировых запасов пресной воды



Объем воды в озере Байкал — самом глубоком континентальном водоеме земного шара — превышает 23 тыс. км³. В Байкале сосредоточено около 20% мировых запасов пресной воды (без ледников) и 80% пресной воды СССР. Это примерно столько же, сколько в Великих озерах Северной Америки, вместе взятых. В Байкал впадает 336 больших и малых рек. В его водах обитает почти 1800 видов растений и животных, причем три четверти видов, 11 семейств и подсемейств и 96 родов — эндемики.

На протяжении многих лет ученые Лимнологического института Сибирского отделения Академии наук СССР, находящегося близ Иркутска, изучают озеро Байкал. Они накопили разнообразные сведения о водном балансе озера, миграции питательных веществ, скорости седиментации, трофических взаимосвязях, ихтиофауне литорали и бентосной зоны, продуктивности фито- и зоопланктона, влиянии вертикальной стратификации водной толщи на распределение организмов всех трофических групп. Согласно результатам количественных измерений биомассы и продуктивности, суммарный средний чистый вес биомассы беспозвоночных составляет 750 тыс. т, причем 40% приходится на 300 бентосных видов.

Проводимые исследования позволяют углубить знания об особенностях динамики экосистемы Байкала и сложных взаимосвязях озера и сопредельных территорий. Загрязнение в результате спуска промышленных стоков (особенно целлюлозно-бумажных предприятий) создает угрозу качеству воды в озере, что влечет за собой серьезные последствия для его флоры и фауны. Один кубический метр отработанных вод целлюлозно-бумажного комбината обычно разбавляется более чем тысячей кубических метров озерной воды, и тем не менее в подобных условиях гидробионты не могут нормально функционировать. Если учесть, что объем стоков ряда крупных целлюлозно-бумажных предприятий превышает 300 тыс. м³ в сутки, причем в них содержатся высокотоксичные компоненты, которые даже при низких концентрациях способны оказать негативное воздействие на жизнь и поведение организмов, становится понятным, какую серьезную опасность представляют промышленные загрязнения для экосистемы Байкала.

Кампанию по разъяснению уникальности Байкала, важности его биоты и тех пагубных последствий, которые может повлечь за собой хозяйственная деятельность в этом районе, начали сотрудники Лимнологического инсти-

Поэзия Ильи Чавчавадзе

Гастон Буачидзе и Эдуард Глиссан

Гастон Буачидзе: Творчество Ильи Чавчавадзе (1837—1907) естественно вписывается в традицию грузинской литературы, корнями своими восходящей к пятому столетию. Среди поэтических произведений, подготовивших для него почву, в первую очередь следует назвать «Витязя в тигровой шкуре» Шота Руставели (XII в.), «Давитиани» Давида Гурамишвили (XVIII в.) и лирику поэта-романтика Николоза Бараташвили (первая половина XIX в.). Годы жизни Ильи Чавчавадзе совпали с насыщенным событиями периодом в истории Грузии. Поэт становится выразителем своего времени, оно формирует его поэтическое искусство. Руставели — мастер философско-эпической поэзии, виртуозно владеющий богатой и утонченной музыкой стиха; Гурамишвили умело сочетает разнообразнейшие метры и возводит из них одновременно блестящие и действенные композиции; в лирике Бараташвили слышна исповедь мятущейся и меланхолической души; стих Ильи Чавчавадзе отличается четкой прочерченностью и прозрачностью, состоящими на службе у его щедрого видения мира. Основными свойствами поэзии Чавчавадзе являются ясность и непосредственность воздействия.

Эдуард Глиссан: Для поэзии Чавчавадзе действительно характерны внутренняя сила и изысканность, которые мы встречаем в любой литературе, проникающей в душу человека и знаменующей новую точку отсчета. В этом отношении она перекликается с творениями таких французских поэтов XVI века, как Жан де Спонд или Жан-Батист Шассинье. Одновременно благодаря своей музыкальности она обретает чуть ли не символические качества, говоря при этом безукоризненно поставленным голосом современника. Перед нами — пример лирического контакта между личными чувствами и общей судьбой.

Г. Б.: В этой связи позвольте напомнить о многообразии творчества Ильи Чавчавадзе: он не только поэт, но и прозаик, не только публицист, но и сражающийся

Кадр из советского фильма «Отарова вдова» (1958), поставленного по одноименной повести Ильи Чавчавадзе (1887), в которой описываются взаимоотношения крестьян и помещиков в грузинской деревне после отмены крепостного права.

тута во главе с членом-корреспондентом АН СССР Г. И. Галазием. Осознанию исключительной актуальности проблемы в решающей степени способствовали выступления многих видных советских писателей, деятелей науки и культуры, журналистов.

Сведения о состоянии озера регулярно направлялись в правительственные органы, что помогло изменить хозяйственную политику в районе Байкала и установить охранный режим для экосистемы водоема.

В апреле 1986 г. Бюро МАБ включило биосферный заповедник бассейна озера Байкал в международную сеть биосферных заповедников. В 1987 г. в СССР принято постановление о мерах по обеспечению охраны и рационального использования природных ресурсов озера Байкал. Это служит примером того, как деятельность ученых и общественности может способствовать изменению хозяйственной политики. ■



Фото © АПН

гуманист, деятель, заботящийся об упорядочении различных сторон общественной жизни. Вот почему одни и те же или сходные темы и установки лежат в основе его прозы и поэзии, перекликаясь с творчеством других выразителей умонастроений века — Пушкина, Виктора Гюго, Льва Толстого. Среди этих установок можно выделить гуманизм (включая требование отмены смертной казни), социальную справедливость, поиск нелицеприятной правды, пламенный патриотизм, необходимость образования и просвещения народа.

Э. Г.: Такая поэзия столь же актуальна и сегодня. Вспомним слова Лейбница, которые Чавчавадзе предпослал своей поэме «Мать грузина»: «Настоящее, рожденное из прошлого, само порождает будущее». Историческая память, с ее светлыми и темными страницами, служит опорой любой самобытности, особенно в нынешний век, когда встречаются разные культуры и цивилизации. Во всем мире поэзия нуждается в ценностях как универсального, так и частного характера. И, на мой взгляд, здесь вновь поучительным примером может служить поэзия Чавчавадзе, тем более что перевод позволяет слышать «тональность» языка. Однако можно предположить, что, как и при переводе поэзии Пушкина, мелодия в зна-

чительной степени неизбежно оказывается утерянной?

Г. Б.: Отвечая на ваш вопрос, я мог бы сослаться на свой опыт перевода грузинской поэзии на французский язык. Для воссоздания «Витязя в тигровой шкуре» Руставели (в совместном издании «Раду-ги» и «Публикасьон Орианталист де Франс» книга выйдет в свет в 1988 г.) я обязал себя сохранить единую и неповторяющуюся рифму четверостиший и по мере возможности стремился передать музыку стиха. В случае с современным поэтом, Галактионом Табидзе, чей сборник «Череп с артистическими цветами» выйдет в нынешнем году двуязычным (грузино-французским) изданием в Тбилиси, я, напротив, пожертвовал рифмой ради приближения к ритмическому рисунку текста. При переводе поэзии Ильи Чавчавадзе хотелось прежде всего сохранить свойственные его поэтическому мышлению построения и его тональность — одновременно сдержанную и мощную.

Э. Г.: Эта сдержанность раскрывает красоту языка и пленительность поэзии Чавчавадзе. Надеюсь, что переводы его стихотворений в различных языковых изданиях «Курьера ЮНЕСКО» позволят нашим читателям лучше узнать поэзию Ильи Чавчавадзе. ■

Поэт

*Не учусь у птиц залетных, —
Я иному гласу внемлю.
Не для сладких песнопений
Небом послан я на землю.*

*Пусть поэт — посланец неба,
Но народ растит поэта.
Я веду беседу с богом,
Чтоб вести отчизну к свету!*

*У всевышнего престола
Сердце я зажгу, как факел,
Чтоб всегда служить народу,
Путь торя ему во мраке.*

*Чтобы стать народу братом,
Другом в счастье и в печали,
Чтобы мне его страданья
Мукой душу обжигали...*

*Лишь когда в груди зажжется
Свет добра, огонь небесный, —
Лишь тогда народа слезы
Осушу своею песней.*

Павловск,
23 июля 1860 г.
(Перевод В. Шефнера)

* * *

*Пустую жизнь без вдохновения
Небесным даром не зови:
Она — земное порождение
И достояние земли.*

*Но если искрою нетленной
Твой подвиг западет в сердца,
Ты светом озаришь вселенную
И не изведаеть конца.*

*Хвала любви! Хвала бесстрашию!
Служителю добра — хвала!
Он пьет бессмертье полной чашею
В награду за свои дела.*

Петербург,
1860 г.
(Перевод А. Тарковского)

Ночь

*В тот час, когда земной угаснет
шум докучный
И грубый голос зла умолкнет,
отступая,
И тьма раскинет свод, со сном земли
созвучный,
О, северная ночь! Тогда люблю тебя.*

1857—1861
(Перевод А. Кушнера)

* * *

*Забыты мечты и надежды ранние,
Забыты все упования светлые,
Стрелой любви мое сердце ранено...
О, как тяжела любовь безответная!*

*Зачем тебя встретил я, милая жениcina!
Зачем столь губительна и прелестна
ты?*

*О сердце, однажды покой нашедшее,
Для новых печалей зачем воскресло ты!*

*Я раб ее покорный и преданный, —
Но делит с другим она наслаждения,
Другому все тайны ею поведаны...
Будь проклят ты, день моего рождения!*

*Поймешь ли горе мое, любимая?
Увижу ли свет надежды из ночи я?
Излечишь ли раны неисцелимые,
Иль двери в рай навек заколочены?*

1877 г.
(Перевод В. Шефнера)

Переводы взяты из книги: И. Чавчавадзе. Стихи. Поэмы... Тб., «Мерани», 1987.

ГАСТОН БУАЧИДЗЕ (СССР) — писатель, литературовед и переводчик, кандидат филологических наук, член Союза писателей СССР, заведующий кафедрой французской филологии Тбилисского государственного университета.

Лесь Курбас — основатель украинского советского театра



Лесь Курбас (1913)

Фото из архива Л. Танока

Повышенный интерес мировой общественности к имени Курбаса (1887—1942) сегодня не случаен. Конец XX века обострил потребность в «возрожденческой» личности, лидере культуры, художнике-философе. Курбас — из их числа. Он — актер, драматург, переводчик, режиссер театра и кино, оригинальный театралный этик, исследователь и поэт Мельпомены. Но прежде всего он — стратег культуры. Вот почему его эстетические идеи продолжают осваивать новые пространства и новое время спустя почти полвека после его трагического ухода.

Основоположник украинского советского театра, Лесь Курбас вошел в ряд имен самых славных — наряду со Станиславским, Мейерхольдом и Вахтанговым, Крзгом, Рейнгардтом и Брехтом.

Курбас родился в Галиции (тогда — часть Австро-Венгрии), в семье популярных украинских актеров Яновичей. Получив образование в Венском и Львовском университетах, изучив ряд языков (свободно владел немецким, изучал английский — чтобы читать в оригинале Шекспира, норвежский — чтобы знать Ибсена, санскрит — испытывая особый интерес к Востоку, и др.), Курбас входит в свою национальную культуру как реформатор.

Предлагается редкостно дерзкий эксперимент. Курбас создает Молодой театр (1917—1919), чтобы «пройти» с ним за несколько лет всю историю театра мирового, освоив его ведущие эпохи и стили. Опыт своеобразного театралного экстерната увенчался успехом — перед восхищенными зрителями в фуфайках и обмотках предстали блестящий «Царь Эдип» (1918) — первый на советской сцене Софокл; импрессионистически прихотливая «Йола» по Жулавскому; экспрессионизм шедевра Шевченко «Иван Гус»; интеллектуальная драма Леси Украинки «В пуще»; площадная стихия национального фольклорного театра «Рождественский вертеп» и позже — Шекспир, Мольер, Шиллер, Гюго, Кромелинк, Грильпарцер.

Интенсивным рывком Курбас выводит театралную Украину в ряды советского и европейского авангарда. Уже в 1925 году в Париже макет спектакля курбасовского театра приносит советскому искусству золотую медаль Всемирной выставки. Современники видят в Курбасе «человека идеального принципа», «театралного Эйнштейна». Осип Мандельштам, не склонный к реверансам в сторону театра, пронзительно сулит украинскому мастеру славу основоположника.

Курбас — человек культуры. Круг его пристрастий — от экспрессионизма до Рильке, от Рейнгардта до Ницше и Рудольфа Штейнера, от Гогена и Ван Гога (почитаемых особо) до древнеиндусских «Вед» и тибетской медицины, от Толстого, Чехова и Леси Украинки до японского театра Но и Кабуки и искусства африканских масок, от Ибсена до

Чюрлениса и Шагала — позволил мастеру открыть для себя через культуру целостную идею единства мира и самобытно ею воспользоваться в своем творчестве.

«Мы — микрокосмос!» — этот постулат знаменитого украинского философа Сковороды (XVIII в.) вдохновил многие театралные искания оригинального мастера. Учение Сковороды о «внутреннем человеке», о самоценности духа и достоинствах личности многое определило в этической программе главного театра Курбаса — «Березиль» (1922—1933). Образы, навеянные Сковородой, стали в ряде спектаклей символом вечного странничества духа в пбисках истины. Учение мудреца особо отозвалось на этапе философского театра Курбаса (1926—1933) — в спектаклях «Народный Малахий», «Маклена Граса» Кулиша.

Курбас — художник революции. Подобно Вахтангову, он проповедник. Курбас считал театр своеобразной моделью общества и его парламентом. Идеальным, интимным смыслом наполнена его идея театра *преображения*, «образного пересоздания» мира. Опираясь на «этическую мощь искусства и его провидческую зоркость», Курбас осмысливает возможность переустройства окружающей действительности. В качестве первоосновы он, по существу, предлагает художественную и нравственную жизнь театра. Импульс — от театра к обществу! Стоит по достоинству оценить и этот идеализм, и этот риск.

Однако именно «безумные идеи» с неистребимой стойкостью оставляют свой след в истории. Особенно когда они оплачены подвижничеством. Курбасу удается материализовать вариант мечты Крзга об Академии театра. Он создает Художественное Объединение «Березиль» (1922) — разветвленную сеть театралных мастерских и лабораторий, положивших начало всем видам нового советского украинского театра (от драмы

и оперы до эстрады и цирка, ревю, «мюзикла»). многим исследовательским институтам в области сценического искусства и пр.

Спектакли его политического театра («Березиль» 1922—1926): «Газ» Кайзера, «Гайдамаки» по Шевченко, «Джимми Хиггинс» по Э. Синклеру, «Макбет» по Шекспиру и др. — стали яркими и неожиданными художественными исследованиями «жизни человеческого духа» в экстремальных психологических и социальных условиях.

Курбасу удалось многое опередить, предвосхитить, угадать.

Уроки театра его обращены к нам. Прошлое существует в формах настоящего. Поиски «сакральной жизни человеческого духа» Ежи Гротовского, «эскиз» новой культуры у Брука, причудливый синтез иронии, фарса и высоких духовных откровений в карнавалах Феллини, искусство трагической символики в притчах Бергмана — отсылают к истокам советского авангарда, и в частности к опыту курбасовского театра «преображения», с его мистериальностью, придающей размышлениям о человеке чувство «вечного», с барочным изобилием в нем переплетений серьезного и балаганного, нетленного — и бренного, высокого — и низкого, с перетолкованием обыденного сквозь кристалл фантастического. Эстетика Курбаса явила нам пример нового — «динамического», «фантастического» — реализма с его неограниченными возможностями говорить о сложностях мира и противоречиях человека, задумавшегося над «проклятыми» вопросами бытия.■

КОРНИЕНКО НЕЛЛИ НИКОЛАЕВНА (СССР) — специалист в области искусствознания и социологии культуры, автор более 50 работ, изданных в стране и за рубежом, в частности монографии «Театр сегодня — театр завтра» (1986). В настоящее время — сотрудник русской редакции журнала «Курьер ЮНЕСКО».

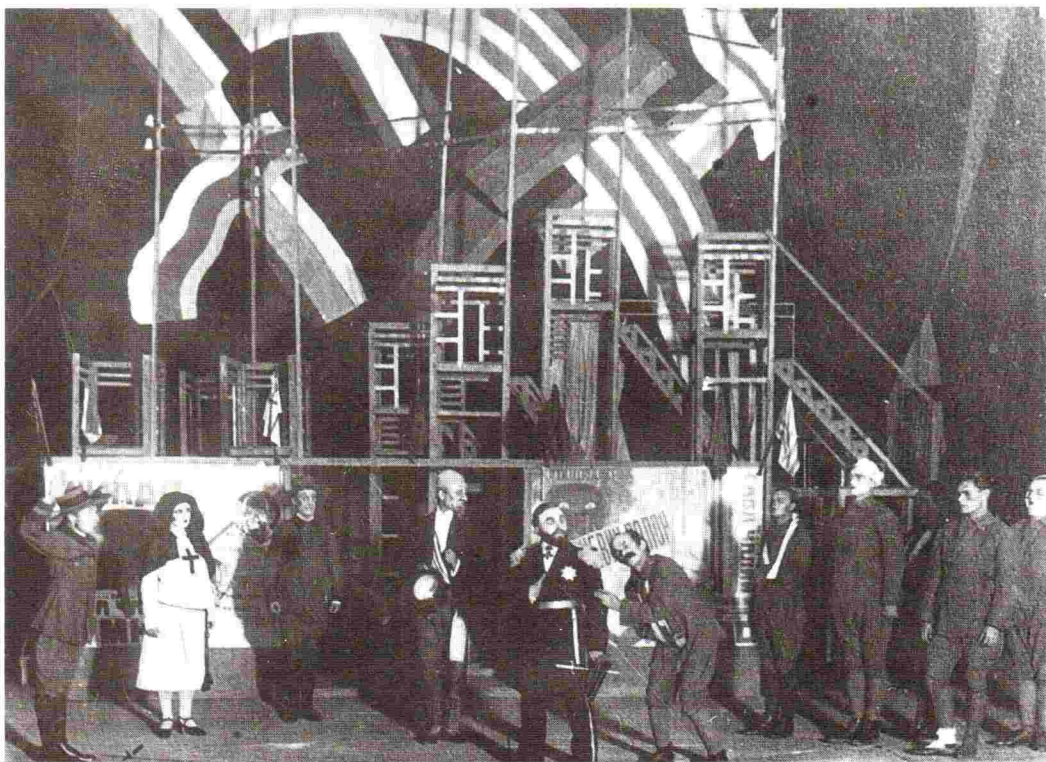


Фото из архива Л. Танюка

Спектакль «Джимми Хиггинс» по Э. Синклеру (инсценировка и постановка Л. Курбаса).

В июньском номере «Курьера ЮНЕСКО» за 1987 г. приводилось высказывание греческого поэта и государственного деятеля Яниса Куцохераса о том, что основные продукты питания, необходимые человеку, не должны превращаться в объект купли-продажи. Предлагаем читателю статью Я. Куцохераса по этому важному вопросу.

Пища для всех

«Парижское воззвание»

Янис Куцохерас



Photo FAO

Наш век — век изобилия и парадоксов. Угрожающих размеров достигло число людей и целых народов, доведенных до отчаяния голодом.

Основной удар обрушивается на детей в развивающихся странах, где 15 млн. человек ежегодно умирают от голода, а 50 млн. недоедают и страдают из-за этого от серьезных физических и психических недугов, не позволяющих им нормально учиться или работать.

Общинам и народам, страдающим от голода, сопутствует крайняя нищета, а в это время запасы продовольствия, которые не может поглотить рынок, уничтожаются. Из-за боязни снижения цен не внедряются достижения науки, дающие возможность обеспечить достаточным количеством продуктов питания население, численность которого намного превышает современный мировой уровень. Более того, астрономические суммы затрачиваются на гонку вооружений, чтобы подготовиться к войне, которой никогда не будет, ибо все знают, что новая мировая война означала бы всеобщее самоубийство. Нищета порождает отчаяние, ненависть, протест и насилие.

Свободный доступ к основным продуктам питания, гарантирующий человеку право на

жизнь, — вот главное требование времени. Создается впечатление, что традиционная концепция прав человека, включающая право на здравоохранение, образование и труд, отстала в понимании главного — права на жизнь.

В 1975 г., будучи членом Консультативной ассамблеи Европейского совета, я внес предложение о свободном доступе к основным продуктам питания; позднее, осознав, что этой цели можно достичь лишь постепенно, я ограничился идеей предоставления такого доступа детям: «Чтобы спасти жизнь всем детям, отдельные виды продуктов питания не должны превращаться в объект купли-продажи, а бесплатно предоставляться каждому ребенку».

Это предложение было одобрено и выдающимися деятелями современности, и различными организациями — Европейским советом (1980), Греческим парламентом (1984), ЮНЕСКО (1985), Международной ассоциацией юристов-демократов (1986). Оно встречает поддержку повсюду, ибо никто не сомневается в его эффективности и осуществимости.

Первые шаги на этом пути должна сделать интеллигенция. Ей независимо от вероисповедания, культуры, национальности, политических убеждений и расовой принадлежности пред-

Обмолот зерна в Ливане

стоит сплотиться и выступить против несправедливости, положив конец существующему позорному положению, чтобы никогда больше не появились в газетах такие заголовки, как «Свирепствующий голод» или «Тяжелое бремя голода и недоедания», сообщения о том, что от голода страдает 730 млн. человек.

Группа общественных деятелей из разных стран создала в Париже Временный комитет по подготовке к Международному дню продовольствия (16 октября 1987 г.). Для оглашения на встрече в штаб-квартире ЮНЕСКО подготовлено «Парижское воззвание», призывающее к тому, чтобы основные продукты питания, в частности предназначенные для детей, перестали быть объектом купли-продажи. Воззвание будет разослано всем правительствам и с помощью прессы, радио и телевидения привлечет внимание всего мира. Остается надеяться на разумное политическое решение, без которого вряд ли удастся что-либо сделать.

Курьер



Издание ежемесячного журнала «Курьер ЮНЕСКО» на русском языке с 1957 года осуществляется ордена Трудового Красного Знамени издательством «Прогресс» (Москва) по поручению Комиссии СССР по делам ЮНЕСКО.

При перепечатке материалов обязательна ссылка на «Курьер ЮНЕСКО» с указанием автора. Подписанные статьи выражают мнение их авторов, которое может не совпадать с точкой зрения ЮНЕСКО и ее журнала. Подписи к фотографиям готовятся сотрудниками редакции.

Главная редакция (Париж)

Заместитель главного редактора:
Ответственный секретарь Джиллиан Уиткомб
Помощники главного редактора
русский яз.:
английский яз.: Рой Мэлкин
Каролин Лоуренс
французский яз.: Алэн Левэк
Неда эль-Хазен
испанский яз.: Ф. Фернандес-Сантос
арабский яз.: Абдель Рашид аль Садек Мухаммади
издания шрифтом Брайля:
Документация: Виолет Рингельштайн
Иллюстрации: Ариен Бейли
Оформление: Жорж Серва и Жорж Дюкре
Реклама: Фернандо Аниса
Реализация: Генри Кнобил
Специальные проекты: Пегги Джулиен

Национальные редакции

немецкий яз.: Вернер Меркли (Берн)
японский яз.: Сентиро Кодзима (Токио)
итальянский яз.: Марио Гвидотти (Рим)
язык хинди: Рам Бабу Шарма (Дели)
язык тамили: М. Мохаммед Мустафа (Мадрас)
язык иврит: Александр Бройдо (Тель-Авив)
персидский яз.: Садуг Ванини (Тегеран)
голландский яз.: Поль Моррен (Антверпен)
португальский яз.: Бенедикто Силва (Рио-де-Жанейро)

турецкий яз.: Мефра Ильгазер (Стамбул)
язык урду: Хаким Мохаммед Санд (Карачи)
каталанский яз.: Жоан Каррерас-и-Мартин (Барселона)
малайзийский яз.: Азиза Хамза (Куала-Лумпур)
корейский яз.: Пак Сен Гиль (Сеул)
язык суахили: Домини Рутаэбесибва (Дар-эс-Салам)
македонский, хорватско-сербский, словенский, сербскохорватский языки: Божидар Перкович (Белград)
китайский яз.: Шень Гофень (Пекин)
болгарский яз.: Горан Готев (София)
греческий яз.: Николас Папагеоргиу (Афины)
сингальский яз.: С. Дж. Суманасекера Банда (Коломбо)
финский яз.: Марьятта Оксанен (Хельсинки)
шведский яз.: Лина Свенсен (Стокгольм)
баскский яз.: Гуруп Лараньяга (Сан-Себастьян)
тайский яз.: Савитри Сувансатхит (Бангкок)
вьетнамский яз.: Зао Тунг (Ханой)

От читающей элиты — к читающему народу

Михаил Ненашев

Для чего пишутся и издаются книги? Великие писатели и поэты, знаменитые ученые по-разному отвечали на этот вопрос. Но как бы ни разнились их ответы, главное — чтобы служить миру, добру, обновлению. Книга — это величайшее чудо, несущее через века трепетную человеческую мысль, соткавшую печатным словом тончайшую ткань гуманизма, нравственности и этики. Нет, не случайно самые реакционные режимы сжигали книги, мечом выкорчевывали посеянные книгой убеждения. Ведь книга не была пассивной. Она сама вела бескомпромиссную борьбу со злом, вооружая человека неистребимым стремлением к высшим социальным ценностям, к справедливости, к счастью. Заслуги книги перед миром, перед человечеством не могут быть измерены. Разве что глубочайшей признательностью и любовью каждого.

Любовью и признательностью платили и платят книге в России. В нашей стране, как известно, традиционно много читали. И хотя чтение оставалось до революции занятием элитарным, нигде литература, книга не сыграли такой огромной государственной и общественной роли, как в России. Они являлись не только просветительским материалом, а были наделены революционностью, находились на острие общественного мнения, объективно отражая гражданскую заинтересованность самых широких слоев населения в решении острых социальных вопросов. Эти традиции унаследовала советская литература, советское книгоиздание, доведя авторитет книги, печатного слова до высочайшего уровня. Когда-то наш замечательный пролетарский писатель А. М. Горький напутствовал советскую эпоху необходимостью развить у моло-

дежи страсть к знанию, к книге до силы такого же инстинкта, каков голод или как любовь, творящая людей. И что же? Советское книгоиздание обеспечило материализацию этого напутствия.

Нелегкий путь прошло оно за 70 лет существования нашего государства. Величайшая социальная революция потребовала от него превратить страну «читающей элиты» в страну «читающего народа», ускоряя тем



Книжный базар
на одной
из улиц Фрунзе
(Киргизская ССР).

Фото А. Абдыгулова © АПН, Москва



Книга и революция

25 октября (7 ноября) 1917 г. социалистическая революция в России победила. Поздно вечером открылся Второй Всероссийский съезд Советов рабочих и солдатских депутатов; на рассвете 26 октября (8 ноября) был создан Совет Народных Комиссаров во главе с В. И. Лениным. У первого Советского правительства множество дел: защита революции, формирование государства нового типа, вопросы войны и мира, обеспечение рабочих хлебом...

В этот день, встретив А. В. Луначарского, назначенного наркомом просвещения, и заговорив с ним «относительно первых шагов революции в просвещенческом деле», Ленин, в частности, сказал: «Книга — огромная сила. Тяга к ней в результате революции очень увеличится... На всю громаду нашего народа, в котором количество грамотных станет расти, у нас, вероятно, станет не хватать книг, и

если не сделать книгу летучей и не увеличить во много раз ее обращение, то у нас будет книжный голод».

О первых шагах книгоиздательской политики ярко рассказала выставка «Книга и революция», открывшаяся в Москве и посвященная 70-летию Великой Октябрьской социалистической революции. Она организована Всесоюзным обществом любителей книги и Центральным музеем революции СССР. Это уникальная выставка: она охватывает 1917—1922 гг. и многие ее экспонаты сохранились только в личных собраниях — их не найти ни в крупнейших архивохранилищах, ни в центральных библиотеках страны.

Экспозицию составили почти 2500 книг, брошюр, газет, журналов, листовок, плакатов, афиш, открыток и другой печатной продукции, представленные 125 собирателями из 24 городов СССР. Музей предоставил материалы

из личных фондов таких видных деятелей, как Н. К. Крупская, Г. В. Чичерин, Г. К. Орджоникидзе, А. В. Луначарский, В. П. Антонов-Саратовский, Ф. Н. Петров. Различные документы — мандаты, пропуска, — а также письма и автографы (большинство их выставляется впервые) подчеркивают уникальность экспозиции.

А это значит, что все минувшие десятилетия, трудные и героические, книги эти продолжали жить, в той или иной степени выполняя свою функцию. Они и сегодня доносят до нас живое дыхание тех неповторимых лет, когда судьба только что рожденного социалистического государства решалась и на фронтах гражданской войны, и в борьбе с голодом и разрухой, и в бурных идеальных дискуссиях, и в ликвидации неграмотности, и в культурном строительстве.

Конечно, немисливо привести здесь

► самым становление и закрепление нового мировоззрения. Несмотря на разруху после гражданской войны и интервенции, на то, что государству порой не хватало сил в обеспечении людей хлебом, мы тем не менее пошли на бесплатные издания, которые распространялись в первые годы Советской власти.

С самого начала политика нового государства, его гуманистические идеалы реализовывались с учетом непрекращаемого приоритета общечеловеческих ценностей. Вспоминается утверждение в одном из дореволюционных журналов, что для достижения Россией всеобщей грамотности потребуется 180 лет для мужчин и 280 — для женщин. Революция

столько времени не дала. Стихийной силой вместе с ней вырвалась жажда просвещения, жажда познания, опровергнув этот прогноз всего через 20 лет. В первый год существования Советского государства было выпущено около 7 тысяч книг и брошюр тиражом около 70 миллионов экземпляров. В 1928 году книги издавались уже на 50 языках народов СССР, а их тираж в десять раз превысил показатели 1913 года. А ведь до революции в Киргизии, Таджикистане, Туркмении на национальных языках не было издано ни одной книги.

За 70 лет в нашей стране издано около 3,7 млн. книг и брошюр общим тиражом свыше 65,6 млрд. экземпляров. Советский издательско-полигра-

фический комплекс — это около 84 тысяч названий в год тиражом 2,5 млрд. экземпляров, это 326 тыс. библиотек, 220 крупных издательств, 17 тысяч книжных магазинов, 12 процентов названий от всей мировой книжной продукции. Ежегодно в стране переводится более 2 тысяч произведений иностранных авторов из более 100 стран мира тиражом около 200 млн. экземпляров. Берусь утверждать, что в мире нет ни одного крупного писателя, имя которого не было бы известно советскому читателю. Иные зарубежные авторы пользуются в нашей стране куда большей популярностью, чем у себя на родине.

Нам есть чем гордиться. Но наши достижения могли бы быть и больши-

и сотую долю названий, но, может быть, даже случайное перечисление их даст — пусть и самое отдаленное — представление о том, чем жила в те грозные годы молодая Страна Советов: обращение «К гражданам России» о победе революции, датированное 10 часами утра 25 октября 1917 года, и работы Маркса, Энгельса, статьи, речи и выступления Ленина; «Год с винтовкой и плугом» А. И. Тодорского (1918) и «Советская система за работой. Отчет о поездке в Советскую Россию» А. Р. Вильямса (1921); «Трудовая школа» П. П. Блонского и «Русская книга для чтения» Льва Толстого (обе — 1919); «Тезисы о Генуэзской конференции» (Северо-Западное Обл. Бюро ЦК РКП(б/)) и сборник «Смена вех», переизданный в Твери в 1922 году; «Устав вологодского товарищества пловодов и огородников» и серия «Кому пролетариат ставит памятники»; «Деловой справочник: Нижегородская ярмарка» и сборник «Парижская Коммуна: 18 марта 1871 — 18 марта 1921»; «Коммунизм, брак и семья» В. Быстринского и «Очерки по истории революционного движения в Костроме» М. Ростопчина; «Молодежь в революции. Три года пролетарского юношеского движения. 1918—1920» (Петроград, 1922) и «Для чего надо охранять и собирать сокровища искусства и старины» И. Э. Грабаря (Москва, 1919); «Как устроить библиотеку» и «Значение истории для кооперативного работника и ее местные источники» К. Новикова; двухтомник В. И. Вернадского и «Труды Комиссии по изучению озера Байкал» (1922); «О специальной и общей теории относительности» А. Эйнштейна (1921) и «Строение материи» М. Борна (1922); «Сказание иностранцев о Московском государстве» В. О. Ключевского и знаменитые «Русские Пропилеи», собранные М. О. Гершензоном (т. 6, 1919). Конечно, широко издавалась и художественная литература, как классики:

Герцен, Гоголь, Достоевский, Некрасов, Островский, Лев Толстой, Салтыков-Щедрин и др., представленные в ряде случаев полными собраниями сочинений, так и современные писатели: Горький, Маяковский, Блок, Белый, Ахматова, Цветаева, Есенин, Пастернак, Мандельштам, Сологуб, Тихонов, Ходасевич, Волошин, Бальмонт, Пильняк, Эренбург и др., книги которых иллюстрировали Альтман, Анненков, Бакст, Бенуа, Добужинский, Кустодиев, Лансере, Остроумова-Лебедева, Фаворский, Юон, Якулов и др. Упомянем также переводы, «Старый порядок и революция» А. Токвиля (Петроград, 1918) например, или «Новую жизнь» Данте, изданную в Самаре штабом 2-й армии в том же 1918 году.

Есть среди представленных на выставке переводов и достопримечательные книги основанного М. Горьким 4 сентября 1918 года издательства «Всемирная литература». Оно призвано было «дать новому, советскому читателю самые лучшие книги, какие написаны на нашей планете самыми лучшими авторами» (К. Чуковский). Это было беспрецедентным со времен изобретения книгопечатания начинанием — «первым и единственным в Европе. Честь осуществления этого предприятия принадлежит творческим силам русской революции», — писал Горький в предисловии к каталогу, изданному на четырех языках.

Он привлек лучшие литературные силы того времени: А. Блок, А. Волынский, Н. Гумилев, В. Жирмунский, Е. Замятин, И. Крачковский, М. Лозинский, Н. Марр, С. Ольденбург, К. Чуковский и др. Посетивший в 1920 г. Советскую Россию Герберт Уэллс был поражен открывшейся ему картиной: «... Большинство писателей и художников нашли работу по выпуску грандиозной по своему размаху, своеобразной русской энциклопедии всемирной литературы. В этой непостижимой России, воюющей, холодной, голодной, испытывающей бесконечные лишения, осуществляется литературное начинание, немислимое сейчас в богатой Англии и богатой Америке... В умирающей с голоду России сотни

людей работают над переводами; книги, переведенные ими, печатаются и смогут дать новой России такое знакомство с мировой литературой, какое недоступно ни одному другому народу».

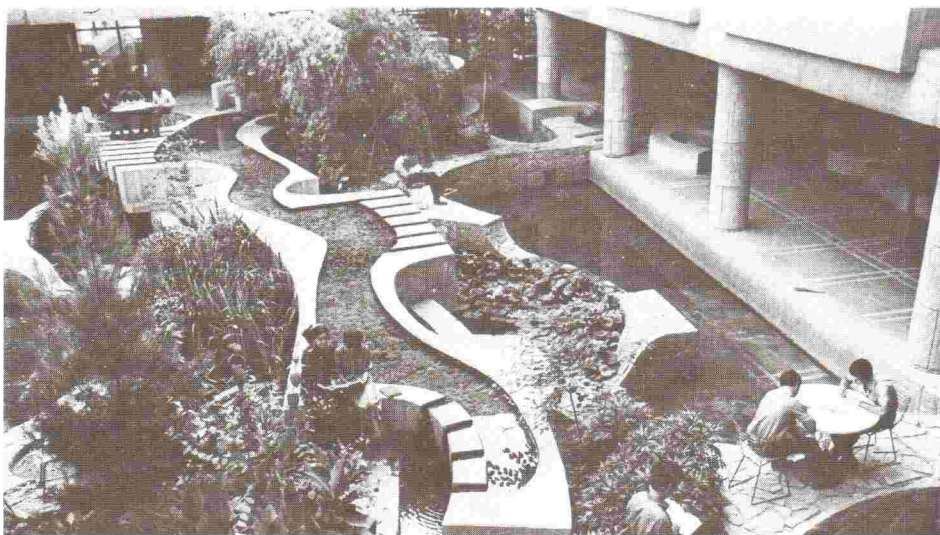
Достойное завершение начинание Горького получило спустя пять десятилетий: в 1967—1977 гг. увидели свет 200 томов БВЛ — «Библиотеки всемирной литературы» (тираж 60 300 тыс. экз.), — это 25 800 произведений 3235 авторов; 137 томов отдано литературам 80 стран мира, произведениям 2600 зарубежных писателей, причем впервые в издание, представляющее мировую литературу, вошли антологии Африки, Латинской Америки, Восточной и Юго-Восточной Азии. Иллюстрации к этому изданию составили около 3000 графических листов. Общий объем только вступительных статей достиг 270 печатных листов, а комментариев и примечаний — более 450; по сути, создан колоссальный коллективный научный труд — многотомная история мировой литературы. Пожалуй, это один из тех редких случаев, когда скупые цифры оказываются красноречивее многих слов.

Можно рассуждать о правах и свободах личности, но куда важнее не только конституционно гарантировать, а и практически обеспечить их осуществление. «В данном случае, — пишет Ч. Айтматов, — БВЛ — это право человека на широкий, всесторонний доступ и знакомство с мировыми культурными ценностями, созданными в пределах и за пределами его общества, право, позволяющее ему с наибольшей полнотой приобщиться ко всему, что выработано художественным опытом всех народов».

Книги 200 зарубежных писателей издавались в СССР тиражом, превышающим 1 миллион экземпляров. В числе лидеров — Лондон (свыше 71 млн.), Бальзак (48), Гюго (47), Твен (42), Диккенс (37), Хемингуэй (21), Шекспир (16), Гёте (12), Сервантес (10), Тувим (8), Тагор (свыше 6 млн.). А ведь это только капля — пусть и весьма весомая — в океане советского книгоиздания: ведь каждый день в СССР выходит в свет 230 книг и брошюр общим тиражом 6,1 миллиона экземпляров. ■

ми. К сожалению, последние годы характеризовались застойными явлениями в общественной и экономической жизни страны, что отразилось на книгоиздании, требующем серьезной перестройки. Этим мы сегодня заняты.

И все же общие результаты книгоиздательского производства последних лет свидетельствуют о его поступательном движении. Выпуск книг за 1981—1985 гг. увеличился почти на 19%. Это самый большой прирост за истекшие 20 лет. Всего за это пятилетие издано 11 миллиардов экземпляров книг и брошюр. Однако серьезной нашей бедой остается технический



Внутренний дворик Городской библиотеки в Ашхабаде (Туркменская ССР).



Книжный магазин «Дружба» в Новосибирске.

уровень полиграфии. В течение десятилетий достижения науки и техники в этой области использовались крайне слабо. Мы отдаем себе отчет, что развитие книгоиздательского дела невозможно сегодня в отрыве от научно-технического прогресса. Видим, что его ориентиры — лазерный набор, гибкие автоматизированные системы производства книги, скоростные многокрасочные автоматизированные печатные машины, поточные линии — уже широко используются некоторыми ведущими издательствами мира. Не буду скрывать, что нам необходимо пройти очень длинный путь, чтобы занять место на передней линии научно-технического прогресса в полиграфии.

Но не только это заботит сегодня. Сейчас, и это ни для кого не секрет, в связи с наступлением радио, телевидения, кино и музыки в мире, да и у нас в стране, правда в меньшей степени, наметилась тенденция вытеснения книги из нашей жизни. Сам процесс чтения не выдерживает конкуренции с менее времязатратным получением информации из других источников. Куда быстрее просмотреть двухчасовой фильм, чем несколько вечеров подряд читать книгу. Более того, в некоторых странах для тех, кому некогда читать, пошли на создание суррогата из книги и других современных средств коммуникации. Помните, как был ошарашен герой «Четвертого позвонка», когда ему предложили собрание сочинений Виктора Гюго в сокращенном варианте — всего семьдесят страниц — и «Божественную комедию» Данте в виде десятистраничной брошюры? С тех пор как Марти Ларни написал эти вызывающие улыбку строки, прошло три десятилетия. Сегодня это реальность, и на прилавках книжных магазинов наряду с томиками мировых классиков лежат комиксы, специально обработанные издания и т. д. Появились даже «лите-

ратурные кассеты», на которых профессиональный чтец наговорил в «удобоваримых размерах» тот или иной роман, есть даже и фонобиблиотеки, где можно послушать «Войну и мир» — всего пятьдесят кассет — или «Гамлета»... Страшно даже подумать, что может стать с цивилизацией, если человечество перестанет читать. Ведь пока оно читает, оно мыслит. Ничто не может заменить книгу сегодня. И думается, пришло время оплатить ей счет за все доброе, что сделала книга для человека, цивилизации. Мы должны помочь книге сохранить положенное ей место в нашей жизни, защитить ее. В свое время по предложению Советского Союза XVI сессия Генеральной конференции ЮНЕСКО провозгласила 1972 год Международным годом книги. На календаре 1987 год, и, наверное, международной общечеловечности с этой целью можно было бы подумать о проведении нового Всемирного праздника книги, девизом которого могли бы стать близкие всем понятия о мире, обновлении и гуманизме. ■

НЕНАШЕВ МИХАИЛ ФЕДОРОВИЧ (СССР) — председатель Государственного комитета СССР по делам издательств, полиграфии и книжной торговли, доктор исторических наук, профессор, специалист в области общественно-политической проблематики. Длительное время являлся главным редактором газеты «Советская Россия», одной из популярных в стране. Автор многочисленных статей и книг, среди которых монографические работы: «Читатель, газета, время» (1987), «Книга ускоряет осмысление перестройки» (1987). Последняя будет опубликована на английском, французском, немецком, испанском языках.

Книги по образованию...

«Декрет Совета Народных Комиссаров об учреждении Государственной комиссии по просвещению», подписанный В. Лениным, А. Луначарским, Н. Горбуновым 9 ноября 1917 г., «Положение о единой трудовой школе», подписанное Я. Свердловым, М. Покровским, А. Енукидзе 16 октября 1918 г., издания для ликбезов, буквари и азбуки открыли первую страницу в истории создания учебной литературы в СССР.

Чтобы удовлетворить огромный, невероятный голод на учебники, вызванный вовлечением миллионов детей и взрослых в процесс обучения и политического образования, были мобилизованы все возможности — не только государственные, но и частные, кооперативные издательства. В решении этой задачи, как и в осуществлении сначала всеобщего начального, а затем восьмилетнего и среднего образования, трудно переоценить заслуги предшественников издательства «Просвещение». К началу 1986/87 учебного года это издательство выпустило 111 видов учебников тиражом 144 млн. экз. Всего же по стране ежегодно издается 1300 наименований школьных учебников общим тиражом 300 млн. экз.

Каждый пятый советский учебник выпущен издательством «Высшая школа»: это свыше 700 названий тиражом около 30 млн. экз. Многие из них, выдержав шесть и более изданий, стали своего рода классической учебной литературой. Студенты и преподаватели Англии, Греции, Испании, США, Франции, ФРГ, Японии, ряда социалистических стран уже не один год пользуются «Теорией пластичности» проф. В. А. Соколовского, «Основами физической химии биологических процессов» проф. Л. А. Николаева, «Введением в теорию подобия» проф. А. А. Гухмана, «Историей эстетической мысли» проф. М. Ф. Овсянникова и т. д. Столь же широкое применение находят и учебники, выпущенные Издательством МГУ.

В Австрии, Англии, ДРА, Индии, на Кубе, в МНР, СРВ, США, ФРГ и других странах приняты в качестве стабильных учебники издательства «Русский язык». «Одни предпочитают строгие грамматические правила, другим легче ознакомиться с новыми словами, конструкциями, если их сопровождают рисунки, иллюстрации... Комплексный учебник дает возможность многообразнее варьировать способы представления и закрепления изучаемого материала» — так полагает проф. О. Д. Митрофанова.

Учебные комплексы (всего их более 500), включающие основной учебник, дополнительные пособия, книгу для преподавателя с поурочной разработкой, звуковое приложение в виде грампластинок или компакт-кассет, пользуются наибольшей популярностью. Это направление совершенствуется и модернизируется благодаря широкому использованию слайдов, видеокассет, персональных компьютеров. Всего же книги издательства «Русский язык» выходят в свет на 70 языках народов мира (12 млн. экз.) и экспортируются более чем в 100 стран.

Познавательную книгу, в том числе в различных сериях, например «Наука для всех», «Творцы советской науки и техники», «Гори-

зонты познания», «В мире прекрасного», «Почемучки книжки», «Люди. Время. Идеи», «Ученые — школьнику», «Береги природу» и т. д., для детей и юношества выпускают многие советские издательства, среди которых и «Педагогика». Около 100 ее названий (более 7 млн. экз.) — это научная литература по теории и истории педагогики и психологии, возрастной физиологии, дефектологии, популярные издания для учителей и родителей.

Особенно актуальна сегодня такая ее серия, как «Педагогический поиск: опыт, проблемы, находки», в которой изданы книги учителей-новаторов В. Ф. Шаталова, С. Н. Лысенковой, И. П. Волкова, Е. Н. Ильина и др. Она воспринимается как своеобразное продолжение и развитие идей, собранных в «Педагогических сочинениях» Н. К. Крупской (6 т.), А. С. Макаренко (8 т.), В. А. Сухомлинского (3 т.). Значительным событием стал впервые предпринятый выпуск «Собрания сочинений» одного из крупнейших психологов XX в. Л. С. Выготского. На протяжении ряда лет издается «Педагогическая библиотека» — памятники мировой педагогической мысли, а с 1985 г. — «Антология педагогической мысли народов СССР» в 20 томах. Уже вышли из печати тома, посвященные Древней Руси и Русскому государству XIV—XVII вв., России XVIII в., Белорусской и Узбекской ССР.

...науке...

Один из афоризмов, обязанный своим появлением нашей эпохе научно-технической революции, утверждает, что в выигрыше может оказаться не та страна, где сделано открытие, а та, что его применила первой. Наиболее же оперативным проводником от идеи к практике является научная информация, научная литература. Без малого 25 млн. экз. книг и брошюр (около 2500 названий) выпустило в 1986 г. издательство «Наука» — как по традиционным областям человеческого знания, так и по новейшим, на наших глазах возникающим научным направлениям.

Больше половины из них — литература по физике, математике, кибернетике, космическим исследованиям, химии, биологии и другим естественнонаучным дисциплинам. Здесь и многотомные капитальные труды, и собрания сочинений классиков науки (Ломоносов, Лобачевский, Циолковский, С. Вавилов, Ньютон, Эйнштейн, Кюри, Бор и др.), и монографии, и отдельные тематические сборники, и научно-популярная и биографическая литература. Многие книги выходят в таких давно зарекомендовавших себя сериях, как «Академические чтения», «Человек и окружающая среда», «Наука. Мировоззрение. Жизнь», «Литературные памятники», «Памятники философской мысли», «Памятники исторической мысли» и т. д.

Книги по материалистической философии, истории советского общества, собрания сочинений классиков марксизма-ленинизма занимают ведущее место в планах Политиздата, ежегодно выпускающего около 400 названий (свыше 100 млн. экз.), — это треть общественно-политической литературы, издаваемой в СССР. Такие книги, как «Курсом ускорения» Л. И. Абалкина, «Идет перестройка», «Наша экономика: время перемен» А. А. Губера, «Современное экономическое мышление» К. А. Улыбина, дают представление об изданиях последних лет.

«Ленин и проблемы социальной революции» Ю. А. Красика, «Революционный опыт XX века» Б. И. Ковалю, «Иллюстрированная история СССР», «Введение христианства на Руси», «Бородино: 1812 год», «Динамизм управления», «Мир географии. От проблемы — к цели» Ю. Н. Баженова и А. И. Чистобаева — это лишь несколько книг издательства «Мысль», выпускающего социально-экономическую литературу практически по всем отраслям гуманитарных наук: число названий за последние 20 лет составило 7000, тираж — 200 млн. экз. На 48 языках народов мира выходят ежегодно сотни книг гуманитарного профиля, выпускаемых издательством «Прогресс».

Шеститомная «История античной эстетики» А. Лосева, монографии А. Еремеева «Границы искусства: социальная сущность художественного творчества» и Г. Вагнера «Канон и стиль в древнерусском искусстве», книга А. Смелянского «Михаил Булгаков в Художественном театре» (издательство «Искусство»);

«Очерки русской культуры XVIII века» (под ред. ак. Б. А. Рыбакова), «Некорректные задачи естествознания» (под ред. ак. А. Н. Тихонова и д. ф.-м. н. А. В. Гончарского), «Катализ» (под ред. д. х. н. О. А. Петри), «Психологические механизмы мотивации» В. К. Вилюнаса, «Славянофильство» Н. И. Цимбаева (издательство МГУ)

— даже эти наугад выбранные названия только двух издательств, как и более 40 тыс. названий (свыше 300 млн. экз.), ежегодно выпускаемые издательствами «Машиностроение», «Медицина», «Металлургия», «Недра», «Радио и связь», Энергоатомиздат и др., не могут, понятно, дать исчерпывающего представления о всей научной литературе, выпускаемой в СССР. По мнению советских ученых, в будущем — тем или иным образом — в созидательном научном труде будет участвовать половина человечества.

...и культуре

Служение великому триединству задач образования, науки и культуры прослеживается во всей деятельности Издательства МГУ с того дня, когда была открыта университет-

ская типография, — 25 апреля 1756 г., вплоть до настоящего времени, когда объем его ежегодного книгоиздания составляет около 1000 названий (свыше 3 млн. экз.), в том числе и по философии, истории, филологии, литературе, журналистике, географии и т. д.

Эстетика, изобразительное искусство, театр, драматургия, эстрада, цирк, кино, радио, телевидение, фотография — сфера интересов издательства «Искусство», книги и альбомы которого, объединенные в популярные серии «Города и музеи мира», «Архитектурно-художественные памятники городов СССР», «Жизнь в искусстве», «Эпоха, быт, костюм», «Солисты балета» и др., пользуются неизменным успехом, как и издания «Авроры», «Изобразительного искусства», «Советского художника».

Нотные и книжные издания «Музыки» и «Советского композитора» (соответственно около 600 и более 500 названий ежегодным тиражом 10 и 10,5 млн. экз.) знакомят с богатством мирового музыкального творчества. Завершается 42-томное собрание сочинений Д. Шостаковича, выпускается собрание сочинений А. Хачатуряна, выходят произведения С. Прокофьева, Ю. Шапорина, Т. Хренникова, Р. Щедрина, А. Петрова, А. Шнитке, А. Эшпая и др. Такие серии, как «Русская симфоническая музыка» и «Русская фортепианная музыка», популяризируют творчество классиков, а сборники «Русские народные песни Московской области» или «Курдские народные песни и музыкальные мелодии» — фольклор народов мира.

Наконец, художественная литература — классическая и современная, — которую только на русском языке и только центральных издательств выпускают 15! А ведь в СССР более 100 наций и народностей, и многие из них имеют свою многовековую культуру. Трехтомное собрание сочинений А. С. Пушкина в прошлом году собрало тираж 10700 тыс. экз. За 1980—1985 гг. тираж книг А. Ахматовой составил 168 тыс. экз., М. Цветаевой — 828, А. Платонова — 7366 тыс. экз.; роман М. Булгакова «Мастер и Маргарита» в эти же годы издавался 8 раз — 382 тыс. экз., а «Избранное» в двух томах Б. Пастернака в 1985 г. вышло тиражом 100 тыс. экз.

За те полвека, которые существует издательство «Художественная литература», ставшее всемирно известным благодаря выпуску отечественной и мировой классики, наиболее значительных произведений современных авторов, мемуаров, подписных периодических изданий, количество названий ее книг превысило 20 тыс., а тираж — 2 млрд. экз. В активе издательства «Советский писатель» — уникальная серия «Библиотека поэта», своеобразный энциклопедический свод русской и многонациональной советской поэзии от народного эпоса до творчества мастеров XX века. Завершают юбилейный год «Дети Арбата» А. Рыбакова, «Зубр» Д. Гранина, «Белые одежды» В. Дудинцева, «Новое назначение» А. Бека и другие издания, вызвавшие огромный общественный резонанс.

Выявить динамику современного культурного процесса, передать ощущение его сложности и интенсивности, напряженного, беспокойного ритма, в котором отражается дух обновления, происходящих в обществе перемен, — эту задачу решают, каждый по-своему, все издательства Советского Союза.

ГЛАВНЫЙ РЕДАКТОР РУССКОГО ИЗДАНИЯ
Т. Ю. СОЛОВЬЕВА-МАМЕДОВА

Адрес русской редакции: 119847, ГСП-3, Москва, Г-21, Зубовский бульвар, 17, т.: 247-18-40

Ордена Трудового Красного Знамени Калининский полиграфический комбинат Союзполиграфпрома при Государственном комитете СССР по делам издательства, полиграфии и книжной торговли. Зак. 1530



Портрет Ильи Чавчавадзе, великого грузинского поэта, 150-летие со дня рождения которого отмечается в этом году (см. статью на с. 31), кисти Г. Зазиашвили из коллекции Музея искусств Грузинской ССР (Тбилиси).