

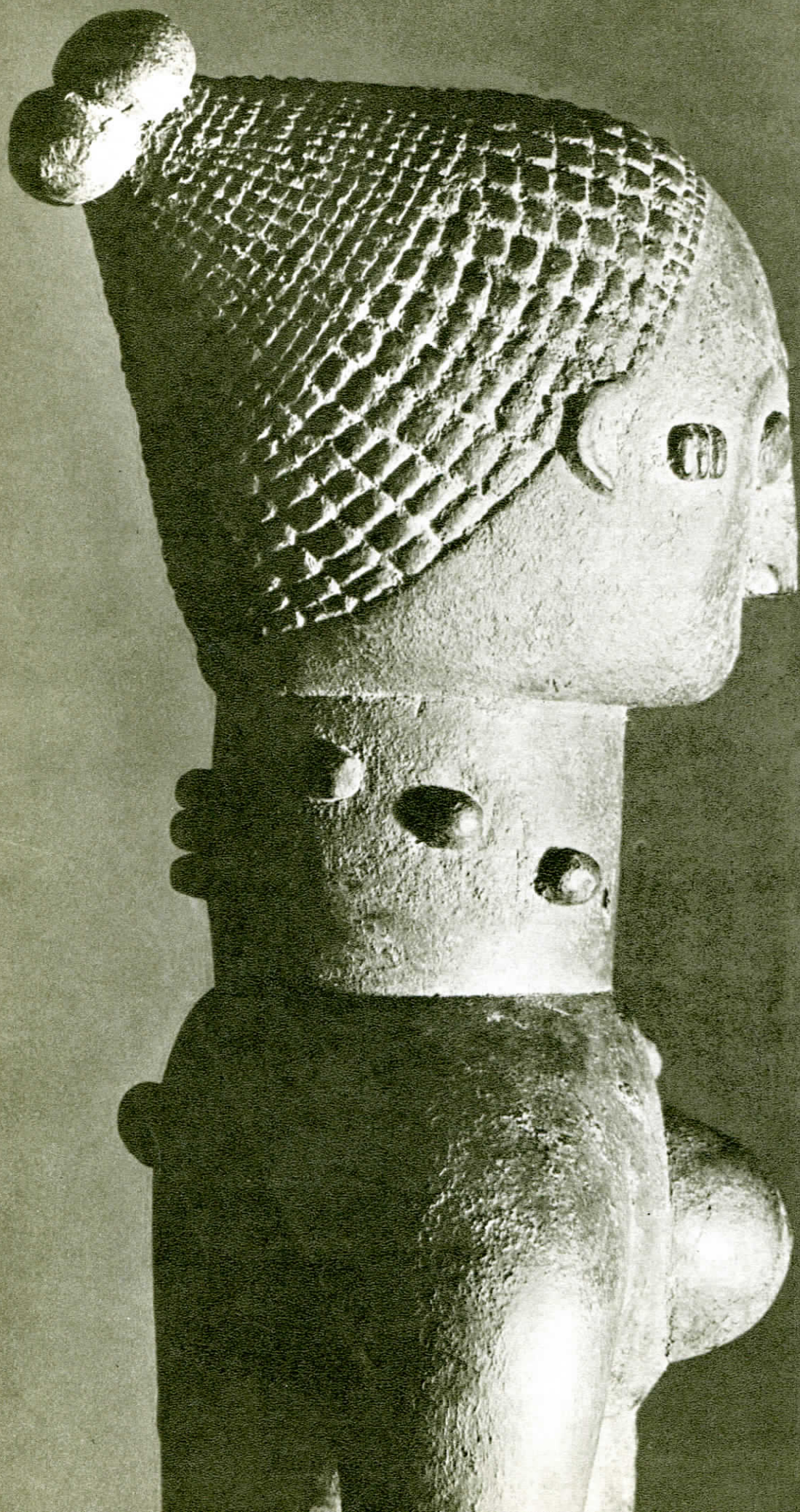


пр. под. 20/36-20
Окно, открытое в мир

КУРЬЕР

**Обращение
к 3,5 миллиарда
соседей
по планете Земля**

С.О.С. - СПАСИТЕ ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ - С.О.С.



СОКРОВИЩА МИРОВОГО ИСКУССТВА

Берег Слоновой Кости

Геометрия прекрасного

Изящная небольшая статуэтка (высота ее 45 см), которой резец неизвестного африканского скульптора народности ати придал почти геометрическую четкость форм, является по-видимому, изображением мифической прародительницы племени. Народность ати обитает в том районе Африки, где саванна переходит в тропические леса Берега Слоновой Кости. В стиле статуэтки чувствуется сходство с искусством народа бауле, который населяет центральную часть побережья Гвинеи и славится искусством резьбы по дереву.

ИЮЛЬ 1971
24-й ГОД ИЗДАНИЯ

ПУБЛИКУЕТСЯ НА 12 ЯЗЫКАХ

Русском	Японском
Английском	Итальянском
Французском	Хинди
Испанском	Тамили
Немецком	Иврит
Арабском	Персидском

Публикуется ежемесячно ЮНЕСКО —
Организацией Объединенных Наций
по вопросам образования, науки и культуры

★

Ежемесячный иллюстрированный журнал «Курьер ЮНЕСКО» выходит 11 выпусками в год (август-сентябрь — сдвоенный номер). Издание журнала на русском языке с 1957 года осуществляется издательством «Прогресс» (Москва) по поручению Комиссии СССР по делам ЮНЕСКО.

При перепечатке материалов обязательна ссылка на «Курьер ЮНЕСКО». При перепечатке подписанных статей необходимо указывать имя автора. Подписанные статьи выражают мнение их авторов, которое может не совпадать с точкой зрения ЮНЕСКО и редакции журнала.

★

Адрес главной редакции
ЮНЕСКО, ФРАНЦИЯ, Париж 7,
Плас Фонтенуа

Главный редактор
Сэнди Коффлер

Заместитель главного редактора
Рене Калоз

Ответственный секретарь
Ольга Родель

Помощники главного редактора
русский яз.: Георгий Стеценко (Париж)
английский яз.: Рональд Фэнтон (Париж)
французский яз.: Джейн Альбер Эсс (Париж)
испанский яз.: Ф. Фернандес-Сантос (Париж)
немецкий яз.: Ганс Рибен (Берн)
арабский яз.: Абдель Монеим Эль-Сави (Каир)
японский яз.: Хитоси Танигути (Токио)
итальянский яз.: Мария Ремидди (Рим)
язык хинди: Картар Сингх Дуггал (Дели)
язык тамили: Н. Д. Сундаравадивелу (Мадрас)
язык иврит: Александр Пели (Иерусалим)
персидский яз.: Феридун Ардалан (Тегеран)

Литературные редакторы
английский яз.: Говард Брабин
французский яз.: Нино Франк

Оформление: Робер Жакмен

4 S.O.S. — СПАСИТЕ ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ
Послание, адресованное 3,5 миллиарда соседей
по планете Земля

6 КОГАЙ
Повесть о трех городах
Сигато Цуру

14 ПИТТСБУРГ
Раньше город дыма и копоти,
теперь город чистого неба
Эдвард Л. Стоктон

20 ПРОБЛЕМЫ ЗАГРЯЗНЕНИЯ СРЕДЫ ПЕРЕД
СУДАМИ США
Джозеф Л. Сэнс

24 УКРАИНА: ОХРАНА ПРИРОДЫ — ДЕЛО ВСЕГО
НАРОДА
Борис Вольтовский

30 РАЗВИВАЮЩИЕСЯ СТРАНЫ: ИНДУСТРИАЛИ-
ЗАЦИЯ БЕЗ ЗАГРЯЗНЕНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ
СРЕДЫ!
Игнацы Сахо

34 ХРОНИКА ЮНЕСКО

2 СОКРОВИЩА МИРОВОГО ИСКУССТВА
Геометрия прекрасного (Берег Слоновой Кости)

Обложка

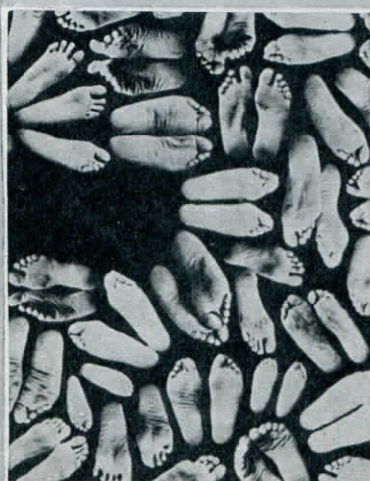


Фото Генри Гибсона, США

Содержание этого номера журнала по-новому расшифровывает известный всем сигнал бедствия [SOS]: «Спасите Окружающую Среду!» Тема его подсказана обращением 2200 ученых, переданным в мае этого года Генеральному секретарю ООН У Тану, а также материалами международного симпозиума, посвященного изучению социальных аспектов «разрушения окружающей среды», который состоялся в прошлом году в Токио по инициативе Международного совета социальных наук при поддержке ЮНЕСКО. Снимок на обложке воспроизводит плакат американского Фонда защиты окружающей среды. По мысли художника Генри Гибсона, плакат должен символизировать переживаемый нашей планетой демографический взрыв. Надпись на оригинале плаката читается так: «Каждые две с половиной секунды — новый гость. Места только стоячие!»

Послание, адресованное 3,5 миллиарда соседей по планете Земля

11 мая 1971 года в Нью-Йорке состоялась церемония вручения Генеральному секретарю Организации Объединенных Наций У Тану «Обращения 2200 ученых», представителей 23 стран. Адресованное «трем с половиной миллиардам соседей по планете Земля», обращение предупреждает людей о «небывалой общей опасности, грозящей человечеству».

Принимая обращение, текст которого публикуется на этих страницах, Генеральный секретарь ООН заявил:

«Я убежден, что человечество наконец осознало, что на Земле и вокруг нее существует хрупкое равновесие физических и биологических явлений, которое нельзя безрассудно нарушать в ходе нашего все ускоряющегося технического развития... Это разделяемое всеми чувство тревоги перед лицом серьезной общей опасности, способной привести к гибели человечества как биологического вида, может явиться именно той силой, которая объединит всех людей. Битву за существование человечества на Земле можно выиграть только единением усилий всех стран мира, которые сплотятся во имя сохранения жизни на нашей планете».

Составленное на международной встрече ученых в Ментоне (Франция), это обращение было затем распространено среди биологов и специалистов по охране окружающей среды — представителей различных стран Европы, Азии, Африки, Северной и Южной Америки.

Встречу ученых в Ментоне организовала возникшая недавно неправительственная международная организация сторонников мира, известная под названием «Дай Донг» (буквальный перевод этого китайского по своему происхождению названия — «мир великой общности»; понятие «дай донг» возникло в доконфуцианском Китае более 2500 лет назад).

Среди 2200 ученых, подписавших «Ментонское обращение», четыре лауреата Нобелевской премии и многие другие известные деятели науки.

Разделенные расстояниями, различием наших культур, языков, взглядов, политических и религиозных убеждений, все мы, однако, объединены ныне общей небывалой опасностью. Эта опасность, со специфическим характером и огромными масштабами которой человек никогда еще не сталкивался, возникает вследствие совместного действия целого ряда явлений. Уже каждое из них в отдельности способно поставить нас перед лицом почти неразрешимых проблем; но в совокупности они грозят не только многократным увеличением бремени человеческих страданий в ближайшем будущем, но даже угасанием жизни человеческого рода на Земле.

И мы, ученые-биологи и специалисты, занятые вопросами сохранения окружающей среды, говорим сейчас не об осуществимости тех или иных частных решений встающих перед нами проблем. Мы высказываем нашу убежденность в том, что эти проблемы являются глобальными, взаимосвязанными и что решение их может быть найдено только тогда, когда мы поступимся ограниченными, эгоистическими интересами ради общей необходимости.

ЧТО СТОИТ ПЕРЕД НАМИ?

● **Порча окружающей среды.** Качество среды, окружающей человека, ухудшается небывалыми темпами. В некоторых частях мира этот процесс проявляется нагляднее, чем в других, и общественность там вполне обоснованно начинает бить тревогу. Кое-где, однако, проблему загрязнения и порчи среды считают пока еще не слишком актуальной.

Но окружение у всех нас одно; то, что происходит в одной его части, затрагивает все целое. Наиболее известный пример процесса загрязнения среды во всем мире — проливание в «пищевую цепь» различных вредных веществ, например ртути, свинца, кадмия, ДДТ и аналогичных ему химических соединений, которые обнаруживаются сейчас в тканях птиц и животных даже там, где такие соединения никогда непосредственно не применялись.

Нефтяные сливы, промышленные и другие стоки загрязнили почти все реки и внутренние водоемы мира, ибо с ними в воду попадает слишком большое количество отходов и органических веществ, и естественный процесс самоочищения не успевает «переработать» их. Над городами висят тяжелые тучи смога, а переносимый ветрами загрязненный воздух убивает деревья даже в сотнях километров от промышленных комплексов.

Еще большую тревогу вызывают наши постоянные порою слишком «смелые» усилия в области новой техники (например, создание сверхзвуковых транспортных средств, планируемое развитие ядерной энергетики), которые осуществляются иногда без учета их возможного воздействия на окружающую среду.

● **Истощение природных ресурсов.** Земля наша не так уж велика, а ресурсы ее ограничены и частично уже истощены. И тем не менее промышленное общество растрачивает многие из невозможных ресурсов Земли, а потенциально возобновимые использует не всегда правильно. Оно эксплуатирует ресурсы некоторых стран, не заботясь о нынешнем бедственном положении их населения и нуждах будущих поколений.

На Земле уже начинает ощущаться нехватка некоторых материалов, весьма важных для технически развитого общества, и потому разрабатываются планы добычи различных минералов из-под вод океана. Но такие работы не только потребуют огромных финансовых затрат, расходов энергии (а запасы топлива для ее производства тоже не беспредельны), но и не могут вестись без тщательного изучения их возможного воздействия на живой и растительный мир океана, который также является частью природных ресурсов Земли, источником пищевых продуктов с высоким содержанием белка.

Хорошо увлажненные, плодородные земли во всем мире используются уже почти полностью. И тем не менее каждый год, особенно в промышленно развитых странах, сельское хозяйство теряет миллионы гектаров ранее обрабатываемых земель — их отводят под промышленные предприятия, дороги, стоянки для автомашин и т. д. Шведе...

лесов, постройка плотин на реках, бесменное земледелие, неконтролируемое применение пестицидов и дефолиантов, разработка полезных ископаемых открытым способом, различные отсталые или малопродуктивные в конечном счете методы хозяйствования подрывают экологическое равновесие и в некоторых местах уже привели к катастрофическим последствиям, а в перспективе могут нанести серьезный ущерб производительности крупных районов мира.

Даже при самых благоприятных условиях Земля в ближайшее время вряд ли сможет дать такое количество ресурсов, которое необходимо для того, чтобы обеспечить всем народам уровень потребления, существующий ныне в промышленно развитых странах. И этот контраст двух образов жизни — рожденного крайней нуждой и складывающегося в условиях изобилия — будет служить источником конфликтов и революций.

● **Перенаселенность и голод.** В настоящее время население Земли насчитывает 3500 миллионов человек, а к 2000 году (по расчетам, исходящим из того, что нынешние кампании по контролю над рождаемостью будут осуществляться успешно) оно достигнет 6500 миллионов. Некоторые оптимистические прогнозы говорят, что и природные ресурсы Земли, и технические возможности (при соответствующем их развитии) вполне достаточны для того, чтобы прокормить, снабдить одеждой и жильем население, даже значительно превышающее эту последнюю цифру.

Однако очевидные факты показывают, что целых две трети нынешнего населения мира страдают от недоедания, что угроза массового голода, несмотря на некоторые достижения в области обеспечения продовольствием, все еще не ликвидирована. Загрязнение среды и нарушение экологического равновесия уже сказываются на некоторых источниках получения продовольственных продуктов, а попытки повысить уровень обеспеченности продовольствием нередко ведут к дальнейшему загрязнению.

Более того, цифры народонаселения сами по себе могут ввести в заблуждение, поскольку в них не учитывается фактор потребления. Подсчитано, что человек, родившийся в наши дни в США, потребляет за время своей жизни по крайней мере в 20 раз больше, чем, скажем, индеец; в то же время и его «вклад» в засорение окружающей среды примерно в 50 раз выше. Таким образом, с точки зрения воздействия на окружающую среду наиболее развитые в промышленном отношении страны являются и самыми густонаселенными.

Человеку необходим определенный минимум пространства, он временами испытывает потребность побыть наедине с самим собой, отойти от своих собратьев, — это несомненно и очевидно (правда, конкретные масштабы такой потребности определить нелегко). Мы, следовательно, живы не хлебом единым. И если даже техника сумеет обеспечить достаточное для всех количество синтетической пищи, перенаселение — результат постоянного роста численности людей на Земле, — вполне возможно, повлечет за собой весьма серьезные последствия в социальном и экологическом плане.

● **Война.** На протяжении всей истории ничто в деятельности людей не встречало такого всеобщего осуждения и в то же время не практиковалось так часто и широко, как война. Неустанными были и поиски все более разрушительных видов оружия и методов войны.

Теперь, когда мы сумели создать «абсолютное» оружие и увидели, к чему оно может привести, страх отвращает нас от дальнейшего его применения; и тем не менее страх не удерживает нас от заполнения наших арсеналов ядерными боеголовками в таком количестве, которого достаточно для того, чтобы даже не один, а несколько раз уничтожить все живое на Земле; страх не удерживает нас и от слепых, необдуманных экспериментов — в лабораториях и на поле боя — с биологическим и химическим оружием. Страх не удерживает нас от вовлечения в «малые» войны, от агрессивных действий, чреватых угрозой ядерной войны.

Даже если всеобщей войны удастся пока избежать, подготовка к ней поглощает физические и человеческие ресурсы, которые следовало бы направить на то, чтобы накормить и обеспечить жильем обездоленных, сохранить и улучшить окружающую человека среду.

ЧТО МОЖНО СДЕЛАТЬ?

Изложенное выше — далеко не полный перечень стоящих перед нами проблем, да и причины их возникновения охарактеризованы весьма бегло. Мы фактически не знаем ни истинных масштабов этих проблем, ни их решений. Но зато мы хорошо знаем, что Земля и ее обитатели находятся в опасности и что трудности будут возрастать, если мы сейчас не привлечем к ним внимания.

В 40-х годах, когда было принято решение о создании атомной бомбы, США выделили на осуществление этого проекта 2 миллиарда долларов, привлекли к нему специалистов со всего мира, и поставленной цели удалось добиться в течение двух лет. В 60-е годы, во время подготовки полета на Луну, те же США затратили от 20 до 40 миллиардов долларов. На космические исследования в СССР и США и сейчас выделяются огромные средства.

Но широкие исследования по проблемам, связанным с самим существованием человечества, заслуживают, пожалуй, даже большего внимания, чем изучение атома или космоса. Их надо начинать немедленно, вести в столь же широких масштабах и в еще более срочном порядке. Финансировать такие исследования должны промышленно развитые страны, поскольку они, во-первых, лучше других могут перенести это новое бремя и, во-вторых, являются основными потребителями ресурсов Земли и главными «загрязнителями». Но к конкретному осуществлению исследований нужно привлечь представителей всех стран мира, квалифицированных специалистов различного профиля; они не должны подчинять свою работу требованиям политики тех или иных стран.

Однако переживаемый нами кризис носит чрезвычайно острый характер, и потому мы настаиваем, чтобы параллельно с проведением необходимых научных исследований были предприняты и указанные ниже практические меры. Мы не считаем их панацеей от всех бед, но видим в них средство удержать контроль над ситуацией, пока процесс порчи окружающей среды не зашел еще слишком далеко и не стал необратимым:

■ Объявить мораторий на такие технические нововведения, предвидеть воздействие которых на окружающую среду пока невозможно и которые не являются жизненно необходимыми для существования человека. Таковы, например, новые системы вооружения, суперкомфортабельные виды транспорта, новые и не испытанные еще пестициды, новые пластмассы и т. д.

■ Необходимо обеспечить применение существующих методов контроля за загрязнениями в производстве энергии и в промышленности в целом; наладить в широких масштабах вторичную переработку различных материалов с целью снизить темп расходования природных ресурсов; добиться скорейшего заключения международных соглашений относительно критериев качества окружающей среды, предусмотрев их периодический пересмотр по мере углубления наших знаний по данному вопросу.

■ Необходимо проводить — естественно, таким образом, чтобы гражданские права людей не нарушались, — широкие мероприятия, целью которых явится снижение темпов роста населения. Очень важно, чтобы деятельность в этом направлении дополнялась снижением уровня потребления у привилегированных групп населения и созданием системы более справедливого распределения продовольственных и других продуктов.

■ Несмотря на все трудности, государства должны добиться соглашения и найти путь к искоренению войны, к разоружению ядерных арсеналов, к уничтожению химического и биологического оружия. Последствия глобальной войны сказались бы сразу, со страшной силой и необратимо; поэтому долгом каждого человека и каждого коллектива является отказ от участия в таких исследованиях или в такой деятельности, результаты которых могут повлечь за собой уничтожение человеческого рода.

Землю, казавшуюся нам такой огромной, мы должны теперь видеть в истинных ее масштабах. Мы живем в замкнутой системе, в которой и наша собственная жизнь, и жизнь будущих поколений зависит от Земли и от других людей. Поэтому то многое, что разделяет нас, имеет бесконечно меньшее значение, чем наша взаимозависимость и опасность, которая нас сплавивает.

Мы глубоко убеждены, что только преодолением того, что нас разделяет, смогут люди сохранить свой дом — свою Землю. Найти решения нынешних проблем загрязнения, голода, перенаселения, войны будет, вероятно, проще, чем отыскать ту общую формулу совместных усилий, на основе которой только и возможны эти решения, но мы должны же наконец сделать первый шаг. ■

В прошлом году Международный совет социальных наук при поддержке ЮНЕСКО организовал в Токио международный симпозиум по изучению социальных аспектов „разрушения окружающей среды“. Все помещаемые далее статьи, кроме интервью с председателем Государственного комитета Совета Министров Украинской ССР по охране природы Б. И. Вольтовским, основаны на материалах этого симпозиума. Говоря о большой роли социальных наук в решении проблемы сохранения окружающей среды, Генеральный секретарь Международного совета социальных наук проф. С. Фридман подчеркнул важное значение токийского симпозиума, который „привлечет внимание правительств и международных организаций к задачам, требующим безотлагательного решения, с тем чтобы уберечь человека и общество от величайших опасностей, порожденных развитием техники и неблагоприятными изменениями в окружающей среде“.

КОГДАЙ



Разрушение окружающей среды в Японии — повесть о трех городах

Сигэто Цуру

В полном словаре современного японского языка, изданном в 1955 году, слова когай нет. И тем не менее именно это слово или, вернее, обозначаемое им явление стало предметом самых горячих обсуждений в Японии наших дней.

«Вред, наносимый людям», «общественное зло» — вот что означает это слово; впервые его применили авторы японского «Акта о реках» 1896 года, а теперь оно получило широкое хождение, означая не только различного рода загрязнение окружающей среды, но и всевозможные другие нежела-

тельные следствия экономической деятельности.

Когда в декабре 1969 года, накануне выборов, одна крупная токийская газета обратилась ко всем кандидатам с вопросом: «В чем, по их мнению, Токио нуждается больше всего?» — ответ, в сущности, свелся к одному: «Чистый воздух и чистое небо».

Классический пример того, что воплощает собой в Японии слово когай, — судьба Асио, небольшого города на реке Ватарасэ, в ста километрах севернее Токио. В 1610 году

6 СИГЭТО ЦУРУ — известный японский экономист, профессор экономики в университете Хитоцубаси (Токио). Возглавляет Японский институт экономических исследований, является членом Национального совета по изучению ресурсов страны.



Изображенные в левой части снимка японские иероглифы читаются «когай»; это слово означает: «вред, наносимый людям», «общественное зло». Им японцы выражают понятие «загрязнение окружающей среды». На снимке показана панорама огромной городской агломерации, включающей Токио, Иокогаму и их пригороды. Здесь выпускается треть всей промышленной продукции Японии. Вдали, на самом горизонте, из пелены дыма поднимается вершина священной для японцев Фудзиямы, с незапамятных времен восплаемой поэтами. Ныне промышленный смог все чаще скрывает высочайшую гору Японии от глаз ее жителей.

Фото Т. Ямады, Париж
Иероглифическая надпись Кимихиро Торин

здесь была обнаружена медь, и в течение двух с половиной столетий, при сёгунах династии Токугава, рудники Асио были главным поставщиком медной руды. После реставрации Мэйдзи рудники в 1871 году перешли к частной фирме, а к 1877 году погоня предпринимателей за наживой привела к созданию на месте древнего рудника крупнейшего горно-обогатительного предприятия.

Однако вскоре, и самым неприятным образом, проявилась и обратная сторона такой модернизации и процветания. Первыми жертвами, в

1880 году, стали рыбы в реке Ватарасэ. Восемь лет спустя пришла очередь рисовых полей, орошаемых водами этой реки (Ватарасэ орошает 200 000 гектаров возделываемых и густонаселенных земель). Затем обнаружилось, что страдает и здоровье людей, проживающих по берегам Ватарасэ.

Движение протеста против такой «деятельности» горно-обогатительных предприятий Асио было вначале довольно робким и не мешало жить владельцам развивающегося капиталистического концерна. С высоты своего

величия они отвергали даже возможность связи между работой гигантских фабрик и какими-то бедами крестьян, живших вдоль реки.

Тогдашние власти, которым ничего не стоило, проведя расследование, установить справедливость жалоб крестьян, избрали путь невмешательства и фактически встали на сторону предпринимателей.

Движение протеста обрело силу, когда его возглавил энергичный Сёзо Танака, депутат парламента от этого района. Танака красочно и убедительно обрисовал положение перед другими депутатами, дневал и но-

Протесты общественности ширятся

чевал среди местных крестьян, укрепляя ряды протестующих, и, наконец, в 1901 году обратился с прошением непосредственно к императору.

Усилия Танаки помогли вырвать некоторые уступки у медного концерна, вынудили правительство учредить комиссию по расследованию. Но уступки свелись лишь к выплате компенсации, рассчитанной скорее на подкуп деревенских старейшин, чем на справедливое возмещение причиненного ущерба, да к обещанию купить в Германии «фильтровальный

аппарат». Последний, как затем выяснилось, оказался устройством для улавливания полезных отходов и, конечно, не дал того, чего ждали крестьяне; ненужные предприятию отходы по-прежнему отравляли реку.

Протесты приняли более решительную форму, и выступления недовольных стали напоминать уже бунты крестьян-арендаторов прошлых времен. Особую настойчивость проявляли крестьяне из деревни Янака, и тогда правительство нанесло движению решающий удар — оно отвело

«Требуем чистого воздуха, чистой воды! Меньше шума!» — такие плакаты проносят по улицам Токио демонстранты. Хотя в последние годы законодательством принят ряд строгих мер, загрязнение окружающей среды в Японии продолжается, создавая серьезную социальную проблему, решением которой озабочены все население страны.

Фото «Орион Пресс», Токио



земли, на которых располагалась Янака, под резервную зону затопления при катастрофических паводках реки Тонэ. Крестьяне вынуждены были покинуть родные места, получив скудное возмещение. После этого движение протеста против загрязняющего воздействия медного концерна быстро иссякло.

Для этих событий характерно, что борьба вокруг проблемы загрязнения велась с политических, а не с юридических позиций. Источник загрязнения был очевиден и его легко было установить, а это повлекло бы за собой разработку новых законодательных актов, которые предусматривали бы решение подобных споров. Но юристы того времени остались в стороне и не предложили никаких решений.

Во многом это объяснялось «духом времени»: ничто не имело права мешать экономическому развитию страны. Тогда, например, считалось вполне естественным, что жители Яваты — первого крупного сталелитейного центра Японии — так воспевали в муниципальном гимне свой город:

«Столбы дыма застилают небо — это наш завод стали, несравненный и огромный! О Явата, Явата, гордый город наш».

Сегодня ни один город не станет похвалиться тем, что «столбы дыма застилают небо».

Поражение в войне сокрушило милитаристские амбиции Японии, которые в течение более полувека придавали специфический уклон политическому и экономическому развитию страны. С поражением, однако, возникла новая и неотложная необходимость восстановления экономики; перед лицом экономической разрухи 1945 года все остальные проблемы казались второстепенными.

Оглядываясь назад, мы можем отметить несколько вопиющих случаев когай в послевоенные годы, но лишь в 1955 году, когда доход на душу населения в Японии достиг довоенного уровня 1934—1936 годов, проблема когай стала по-настоящему привлекать внимание общественности. Особую остроту ей придали три события: беды, выпавшие на долю жителей города Ёккайти, где возник крупный центр нефтехимической промышленности; отравление района Минамата метил-ртутью; отравление кадмием долины реки Дзинцу.

Город Ёккайти расположен на берегу залива Исэ, в центральной Японии. Он развивался как портовый город и был известен также своим

живописным пляжем. Когда в 1955 году концерн «Мицубиси-Шелл» приобрел участок бывшего нефтехранилища военно-морского флота и начал строительство нефтехимического комбината, городские власти увидели в этом возможность превращения Ёккайти в крупный индустриальный центр.

Группа специалистов по «региональному развитию» приступила к составлению «генерального плана развития района Ёккайти». В «плане» говорилось о «рождении нового индустриального города, полного солнца и зеленых пространств», но отсутствовало подлинное предвидение. Планировщики не сочли нужным предложить перемещение либо жилой части вдоль морского берега, либо перегруженного городского центра ближе к порту.

В результате получилось так, что один из лучших жилых районов, построенных муниципалитетом Ёккайти, оказался заслоненным от живописного вида на залив; в то же время от огромной теплоцентрали его отделяет только узкая лента шоссе.

Первая очередь нефтехимического комбината (в районе Сиохама) была завершена в 1960 году, а вторая (в районе Умакоси) — в ноябре 1961 года. За пять лет производство в Ёккайти более чем удвоилось и темпы его роста значительно опережали темпы роста по стране в целом (также достаточно внушительные — 70 процентов).

В то же время все более ощутимыми становились и отрицательные последствия производственной деятельности. В 1959 году, год спустя после пуска первого нефтехимического завода в районе Сиохама, необычайно участились случаи обострения астмы, а смертность среди престарелых женщин внезапно резко возросла.

Случаев заболеваний бронхов в этом районе становилось все больше, и болезнь эту начали называть «ёккаитской астмой». Она начала привлекать к себе широкое внимание.

Но заболевания дыхательных путей были лишь одним из несчастий, постигших граждан этого города. Ёккайти представлял собой «идеальный» пример когит во всех его современных формах: загрязнение воздуха окислами серы, дымом и пылью; шум и вибрации; загрязнение вод; отвратительные запахи. Все это, вместе взятое, начиная с 1960 года начало сильно досаждать жителям города.

Муниципальный центр здравоохранения вел учет поступающих жалоб, число которых резко возрастало: от 36 в 1960 году до 670 в 1966. Жалоб



Фото Гамма, Париж

ГЛОТОК ВОЗДУХА ЗА ПЛАТУ. Произнося слова «нужен, как воздух», мы чаще всего не задумываемся над их истинным смыслом. Но для жителей Токио эти слова — уже не просто литературный образ: дышать в городе, воздух которого сильно загрязнен, становится все труднее. На улицах установлены «кислородные автоматы», но воспользоваться ими можно только за плату. Не станут ли завтра такие автоматы «достопримечательностью» Парижа, Лондона, Рима, Лос-Анджелеса?

бы на неприятные запахи особенно участились после 1963 года. Было установлено, что в большинстве случаев их источником были летучие органические вещества (бутадиен, акриловые эфиры и т. д.), содержащиеся в заводских стоках. Но жаловались не только отдельные жители. Вредные последствия сброса производственных стоков в залив стала ощущать и рыбная промышленность.

В устье реки Судзука, южнее промышленного района Сиохама, находится небольшая рыбацкая деревня. После 1960 года появились жалобы на то, что рыба, пойманная в традиционных местах лова в заливе Исэ, имеет специфический запах; вскоре рыбаки обвинили в этом геотермальную электростанцию Миё, которая сбрасывала воду из градирен в устье реки, неподалеку от деревни.

Ущерб рыбному промыслу все возрастал, и, поскольку «Электрическая компания» отказывалась принять какие-либо меры, рыбаки решили действовать на свой страх и риск: стали забивать дренажную трубу мешками с песком. В результате вмешательства губернатора префектуры было достигнуто соглашение о компенсации. Но расследование со всей очевидностью показало, что не электростанция повинна в нанесении ущерба.

Она лишь выкачивала воду из залива для охлаждения котлов и затем снова сбрасывала ее в залив, ничего не добавляя к воде и не изменяя каким-либо образом ее состав. Залив загрязняли стоки других предприятий, расположенных в районе гавани.

Случай с «вонючей рыбой» привлек внимание общественности и подлил масла в огонь движения против когай. Это вынудило правительство назначить специальную комиссию для изучения всей совокупности последствий когай в Ёккайти. В марте 1964 года комиссия представила свой отчет и рекомендации.

Но в апреле того же года загрязнение воздуха в Ёккайти унесло еще одну свою жертву — 63-летнего старика. Тревога общественности еще более усилилась. К тому времени Ёккайти был уже известен по всей Японии как город, в котором властвует когай. Незавидная эта репутация вынудила городские власти направить все силы на решение больных вопросов жизни города; в то же время судьба Ёккайти явилась предметным уроком, из которого центральному правительству и другим районам надлежало сделать серьезные выводы.

По сравнению с положением в Ёккайти события в Асио, которых мы кратко коснулись выше, в техническом смысле были несравненно примитивнее. Они имели место в ранний период индустриализации Японии, когда при решении вопросов разви-

тия производства никто и не задумывался над тем, как это скажется на благополучии общества. Если бы руководители медного концерна в Асио обладали хоть каплей чувства ответственности перед обществом, они могли бы предпринять необходимые шаги на гораздо более ранней стадии — либо уменьшив сброс стоков, либо уплатив компенсацию за нанесенный ущерб.

К великому стыду, мы имели повод убедиться, что случай, подобный случаю в Асио, возможен и в Японии наших дней; при этом вновь задача расследования и сбора доказательств легла на плечи жертв, а не нарушителей. Речь идет о случае с «болезнью Минамата».

Минамата — небольшой город с населением 50 000 человек на западном побережье острова Кюсю. Главное промышленное предприятие города — завод, принадлежащий «Азотной компании». Среди прочих химических продуктов он выпускает и ацетальдегид, вырабатываемый путем каталитической гидратации ацетилена с сульфатом ртути.

В начале 1953 года стали поступать сигналы о том, что в одном из районов города наблюдаются случаи смерти в конвульсиях мелких животных — кошек, собак, ворон. Вскоре симптомы, подобные тем, которые наблюдались у пораженных болезнью животных, были обнаружены и у ряда людей; исследование показало, что у них была повреждена центральная нервная система.

Смертность достигала 40 процентов, а наибольшее распространение болезнь получила в пригороде, населенном рыбаками. Причина этого заболевания оставалась пока неизвестной, но медики взялись за изучение этой проблемы, и в ноябре 1956 года высказали предположение, что болезнь, по-видимому, связана с отравлением солями какого-то металла, возможно марганца, следы которого были найдены в организме рыб и моллюсков в заливе Минамата.

Однако научные исследования затруднялись помехами со стороны компании, которая заявила, что прекратила использование марганца еще в 1953 году. Она отказалась разрешить взятие проб из заводского дренажа или предоставить образцы химических, применяемых в производственных процессах.

Тем не менее расследование продолжалось, и летом 1959 года было высказано новое предположение о наличии связи между заболеванием и метил-ртутью. К этому времени, хотя об этом стало известно значительно

ПРОДОЛЖЕНИЕ НА СТ. 12



Фото Гамма, Париж

Трагедия города Минамата



ИТАЙ-ИТАЙ (недуг, сопровождающийся острыми болями) — так называют японцы болезнь, смертность от которой достигает 50%. Первые ее жертвы появились в 1946 году среди тех, кто жил по берегам реки Дзинцу. На цинковом заводе, расположенном в верхнем течении Дзинцу, в процессе производства применялся кадмий; стоки завода попадали в нижнее течение реки и на прилегающие рисовые поля. Только в 1968 году власти окончательно выяснили, что болезнь «итай-итай» вызывается отравлением воды кадмием, и получили возможность принять соответствующие меры.



Вверху слева: растрескавшаяся корка ядовитых отложений, оставшаяся на дне очистительного бассейна после испарения жидких отходов предприятия азотной промышленности в городе Минамата (Япония). В 1953 году жителей этого города поразила странная болезнь, против которой врачи оказались бессильны. Заболевание сопровождалось мучительными болями, жертвами его стали 45 человек. Дети в городе рождались парализованными, слепыми, глухими. В результате длительного расследования выяснилось, что «болезнь Минамата» — это отравление организма метил-ртутью, используемой в производстве азота; стоки предприятия в то время сбрасывались в канализационную сеть и затем в море, заражая его воды, в которых местные рыбаки добывали съедобных моллюсков. Принятые в последнее время меры [запрещение сброса стоков в море] значительно сократили опасность, но воздух Минаматы по-прежнему пропитан зловонными испарениями. Справа: демонстрация жителей города, протестующих против действий администрации азотного завода; на переднем плане — фотоснимки жертв «болезни Минамата».



Фото К. Комде, «Орион Пресс»

КОГАЙ (Продолжение)

позже, некий доктор Хосокава, работник больницы, принадлежащей «Азотной компании», экспериментальным путем установил, что заводские сточные воды содержали примеси, способные вызвать «болезнь Минамата».

Результаты эксперимента компания держала в тайне, но, по-видимому, они все-таки побудили ее уладить вопрос о компенсациях: за каждого умершего предлагалось выплатить «ссуду соболезнования» по 300 000 иен, а за взрослого, пораженного болезнью, — по 100 000 иен. Эти предложения были приняты Обществом взаимопомощи больных, но компания настояла на включении в соглашение пункта о том, что «если в дальнейшем будет обнаружено, что заводские стоки имели причинную связь с «болезнью Минамата», Общество взаимопомощи не предъявит компании новых требований о компенсации».

12

Даже после того, как ученые доказали правильность гипотезы о метил-ртути, им пришлось еще дока-

зывать, что эти вещества, найденные в рыбах и моллюсках, поступили из стоков предприятия «Азотной компании». Выполнение этой задачи, крайне трудной из-за помех, чинимых компанией, осложнилось еще больше в силу позиции, занятой властями.

Министерство внешней торговли и промышленности пригласило эксперта из Токийского технологического института, который «подтвердил», что метил-ртуть не могла быть причиной «болезни Минамата»; очевидно, под давлением министерства было принято решение прекратить после 1959 года все официальные расследования, связанные с «болезнью Минамата».

Но медики продолжали свои изыскания, и, по иронии судьбы, им косвенно помогла сама «Азотная компания», которая после сентября 1958 года изменила место сброса стоков и создала этим возможности для новых объективных экспериментов. Наблюдения за распределением новых случаев заболевания и анализы в районе прежнего и нового мест сброса позволили подтвердить раннее подозрение, что источником метил-

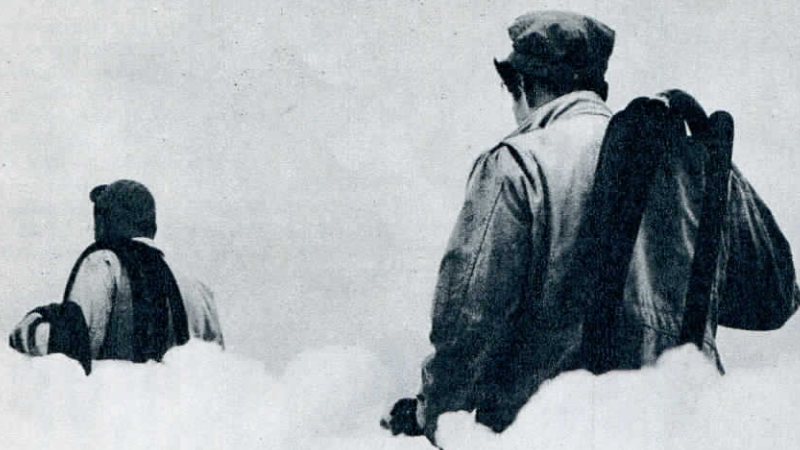
ртути, найденной в рыбах и моллюсках, действительно были заводские стоки.

К 1964 году практически все звенья цепи, включая процессы посредством которого неорганические соединения ртути превращались в органические, были научно установлены. Вся эта длинная история завершилась как детективный роман, где преступник известен с самого начала, но разоблачение происходит в последней главе благодаря улике, оставленной им по неосторожности.

Число случаев «болезни Минамата» достигло к концу 1969 года 116, а число летальных исходов — 45. Более десяти жертв получили отравление, по-видимому, уже в период утробного развития.

С 1960 года заболеваемость резко упала, после того, как «Азотная компания» построила специальную очистительную установку. Однако дело о «болезни Минамата» все еще не было бы из-за непрекращающейся су-

Ученики чародея?



Столь распространенные ныне в быту и на производстве различные моющие средства, попадая со стоками в реки и озера, быстро убивают животную и растительную жизнь. Даже небольшие их количества дают огромную массу пены, как, например, на реке в Японии (снимок на стр. 12). Сейчас созданы «беспенные» моющие средства, которые, выполнив свою миссию, легко разрушаются бактериями. В некоторых странах применение их обязательно, так как даже современные очистные сооружения не могут справиться с «горами» пены, и ее приходится уничтожать при помощи специального оборудования (снимок слева). Подобно ученику чародея из баллады Гете, современная техника не всегда может справиться с порожденными ею самой силами.

Фото Камера-пресс, Паримаж, Париж.

дебной тяжбы и из-за новой вспышки болезни в другом районе (в 1964—1965 годах, в нижнем течении реки Агано), еще раз привлекая внимание общественности к драматической проблеме отравления метил-ртутью.

Одна из поразительных особенностей событий в Минамата состоит в том, что хотя рабочие «Азотной компании» были осведомлены о фактах, которые компания пыталась скрыть от общественности, они ничего не сделали для того, чтобы помочь жертвам болезни. Лишь значительно позже, в 1967 году, некоторые из этих рабочих выступили в профсоюзной печати с признанием ошибочности своей позиции.

Чтобы ответить на вопрос, как это могло случиться, необходимо пристально изучить отношения между администрацией и рабочими на предприятии, подобном «Азотной компании». В общем, события в Минамата ставят чрезвычайно интересную в социальном и научном плане проблему, обусловленную воздействием *когай* на сложные социально-политические отношения, существующие в смешанном аграрно-промышленном районе.

То, что теперь известно под именем кадмиевого отравления, очевидно, имело место еще до второй мировой войны в районе, прилегающем к реке Дзинцу, и именовалось местными жителями болезнью *итай-итай* (недуг, вызывающий острые боли). До того как было установлено, что источник заболевания — стоки горно-обогатительного предприятия, болезнь приписывали плохому питанию, и некоторых больных лечили большими дозами витамина Д.

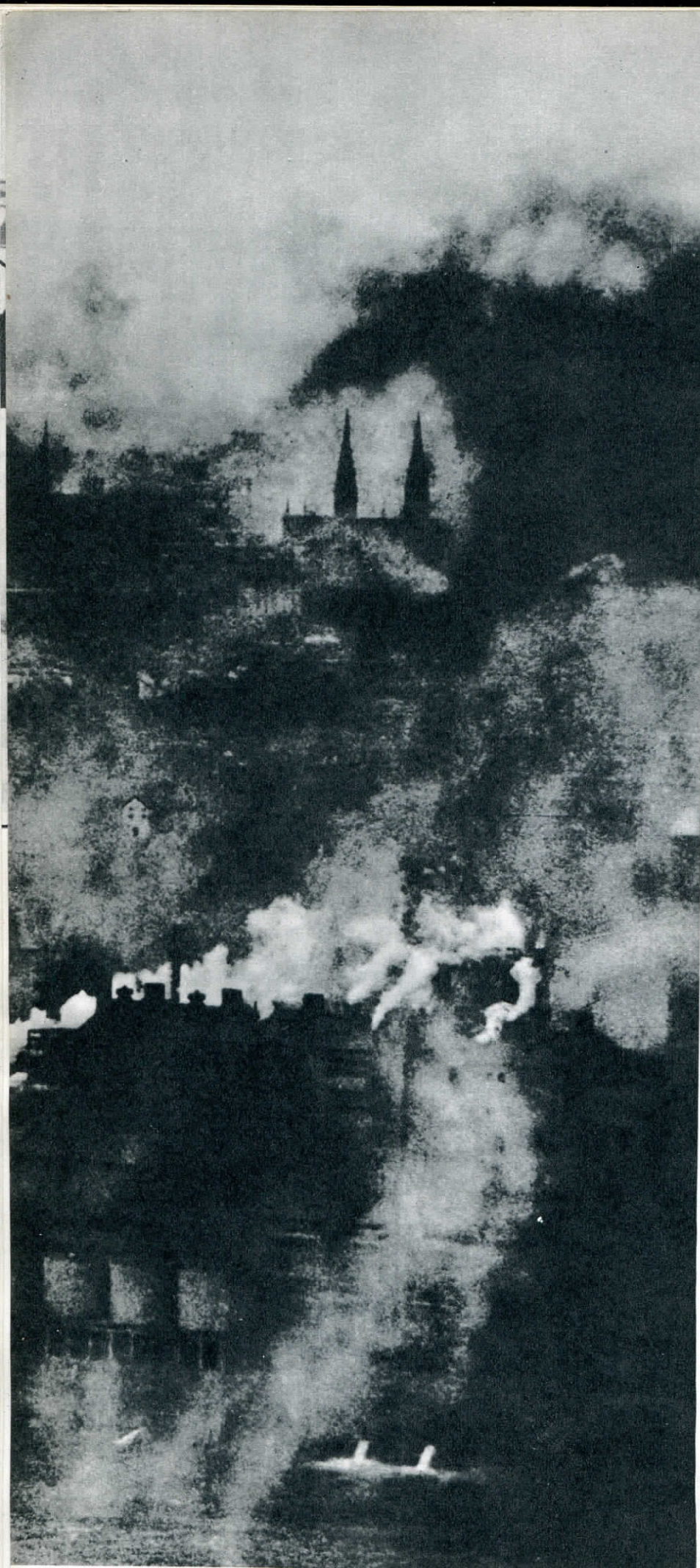
Симптомом болезни являются жесткие боли во всем теле, и особенно вокруг лобковой кости, а также хрупкость костей. Было обнаружено, что особенно подвержены заболеванию беременные женщины. По данным одного врача, который начиная с 1946 года наблюдал 260 случаев этой болезни, смертность от нее достигает 50 процентов.

Здесь, как и в случае отравления метил-ртутью в Минамата, причину болезни — кадмий, содержащийся в стоках цинкового завода, распо-

ложенного на берегу реки Дзинцу, — удалось обнаружить в результате терпеливого расследования, предпринятого группой частных лиц.

Впервые предположение о связи кадмия с болезнью *итай-итай* было выдвинуто в 1960 году. В следующем году местные власти приступили к проведению программы исследований, а в 1963 году средства на исследовательскую деятельность решило выделить и центральное правительство. Однако лишь в 1968 году министерство здравоохранения опубликовало сообщение, в котором болезнь *итай-итай* отождествлялась с кадмиевым отравлением и была причислена к разряду болезней *когай*. Хотя владельцы завода и не препятствовали исследованию, начальная стадия работы, проведенная несколькими специалистами-добровольцами, встретила весьма холодный прием; финансовая помощь в то время поступала только из-за границы.

Связь между кадмием и *итай-итай* теперь хорошо известна. Необычайно большое количество кадмия, обнаруженное в реке Дзинцу, поступает со стоками цинкового завода у Камиока, в верхнем течении реки. На участке

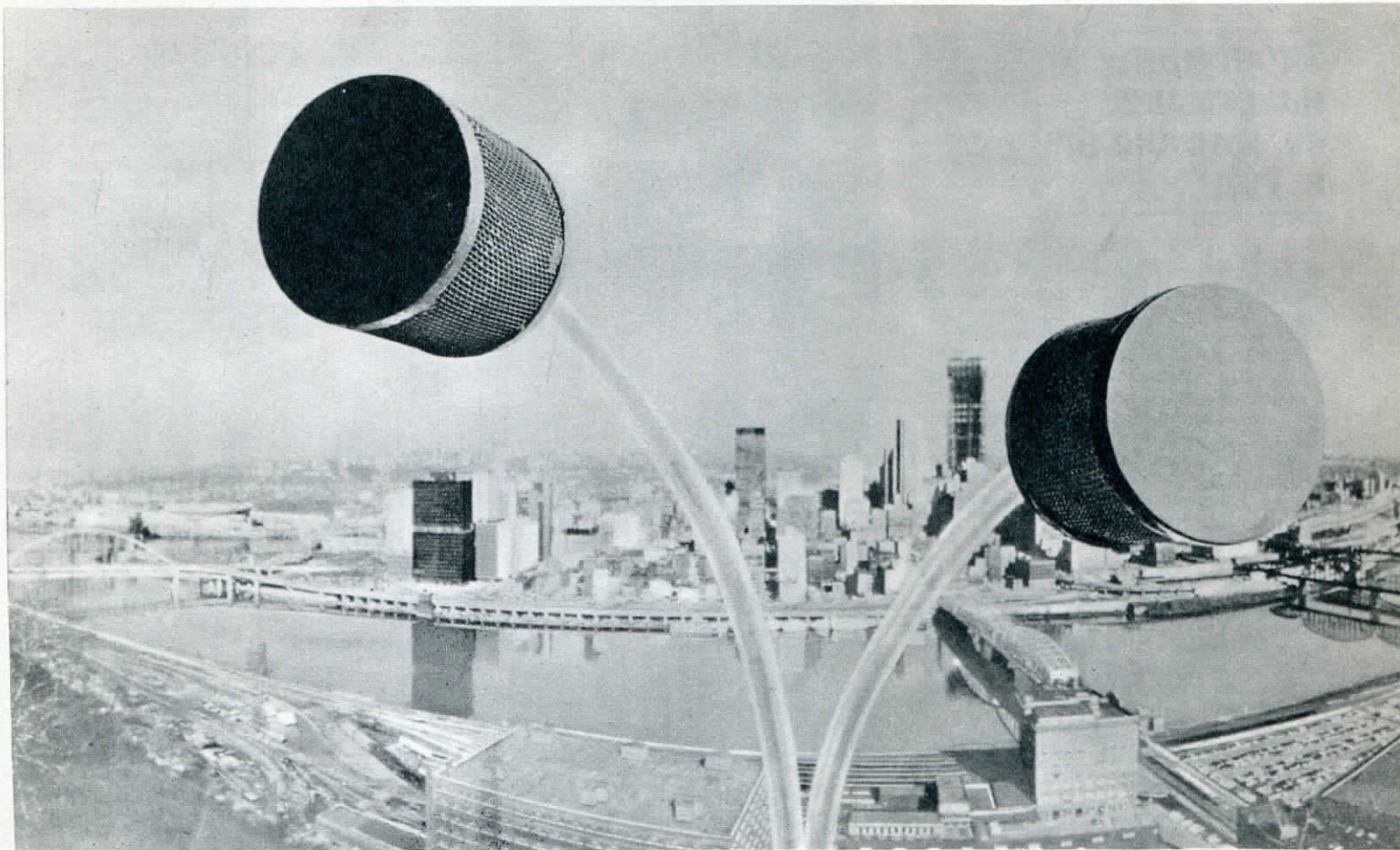


Еще недавно Питтсбург называли «закопченным городом», а теперь его лучше, пожалуй, называть «бездымным». На снимке слева показан прежний Питтсбург, когда даже в полдень трудно было разглядеть, что делается на другой стороне улицы. Несколько лет назад в городе развернулась кампания по борьбе с загрязнением воздуха, принеся весьма значительные результаты, о чем свидетельствует снимок справа. Цилиндры на опорах, поднятые над городом, — это своеобразные «ноздри» Питтсбурга, улавливающие присутствие в воздухе углекислого газа, двуокиси серы, мельчайших твердых частиц и других загрязняющих агентов. Установки — один из элементов системы раннего оповещения, они подают сигнал «тревоги», если уровень загрязнения атмосферы поднимается выше установленного.

ПИТТСБУРГ — раньше город дыма и копоти, теперь город чистого неба

Эдвард Л. Стоктон

ЭДВАРД Л. СТОКТОН — консультант Национального фонда улучшения санитарных условий США, ранее являлся сотрудником Бюро контроля за загрязнением воздуха в г. Питтсбурге.



В американском городе Питтсбурге сейчас можно целый день проходить в белой рубашке или белом платье и прийти домой почти без пятнышка. Домохозяйки вывешивают поутру белье для просушки, и в полдень его не приходится, как раньше, перестирывать из-за копоти и угольной пыли. Большинство небоскребов в деловой части города кажутся с иголочки новыми, хотя со времени последней чистки фасадов прошло уже несколько лет.

А ведь до 40-х годов жители Питтсбурга, «закопченного города», как звали его много лет, частенько не могли даже разглядеть, что делается на другой стороне улицы. Сегодня Питтсбург, некогда мрачный «город

стали» у реки Огайо, выглядит одним из самых чистых городов США.

За время, прошедшее после окончания второй мировой войны, Питтсбургу удалось снизить содержание копоти и угольной пыли в воздухе на целых 84 процента. Видимость в центре города достигает сейчас около 15 километров, а раньше равнялась почти нулю. Полностью изменилась и природа загрязняющих агентов: сейчас 90 процентов внимания органов здравоохранения привлекают уже не дым и копоть, а невидимые газы вроде окиси углерода или двуокиси серы — продукты сгорания топлива в автомобильных моторах и мартенах.

Успех обеспечили дружные усилия городской общественности. Чтобы по-

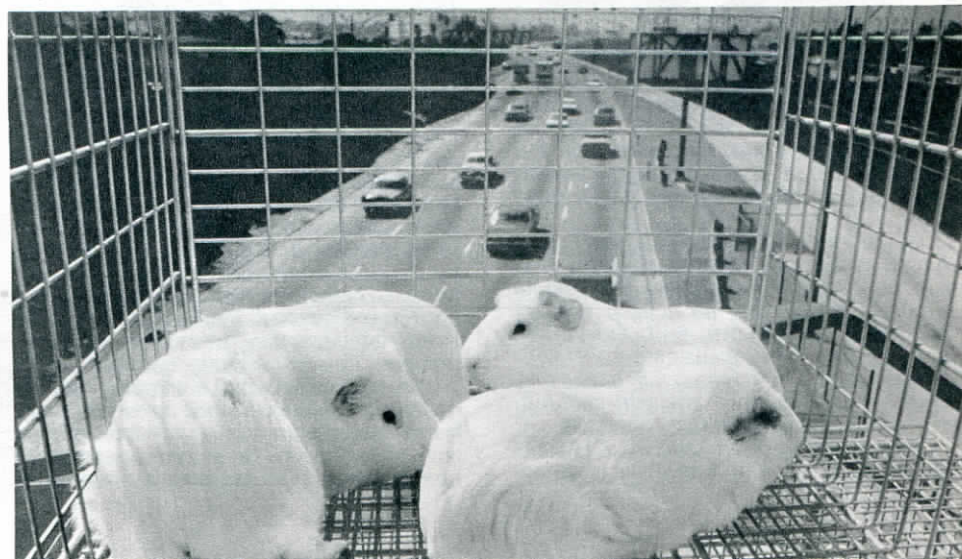
нять огромные масштабы задачи, вставшей перед Питтсбургом и графством Аллегейни, когда они начали свою кампанию за очищение воздуха в городе, достаточно перечислить основные в то время источники дымовых загрязнений:

- в Питтсбурге, население которого составляло 1 600 000 человек, насчитывалось 500 000 домов, и большинство из них отапливалось битуминозным углем;

- здесь насчитывалось 1600 промышленных предприятий — металлургические, металлообрабатывающие, цементные заводы, коксовые печи, печи для обжига кирпича, угольные шахты, химические и нефтеочистительные заводы, лако-красочные предприятия и т. д.;

Морские свинки, подвешенные в клетке над оживленной городской магистралью, — живые «датчики», помогающие американским ученым исследовать влияние длительного вдыхания выхлопных газов автомашин на живые организмы. Выхлопные газы стали сейчас одним из главных факторов загрязнения воздуха в большинстве крупных городов мира, и в разных странах ведутся сейчас поиски методов борьбы с этим видом загрязнения.

Фото Дж. Лонуэ, Блэк стар — Рафо, Париж



Экономия на стирке: 40 миллионов в год

● все графство Аллегейни вдоль и поперек пересекали многочисленные железные дороги, а по реке шло оживленное пароходное сообщение.

В таких условиях лишь по-настоящему смелые могли сохранить веру в свое дело, и общественность города проявила такую смелость: проведенная ею кампания была хорошо организованной, действенной, и в ее мероприятиях не было беспорядка и безответственности, порождаемых обычно паникой.

Питтсбург и графство Аллегейни обратились с призывом о совместных действиях ко всем организациям, промышленным предприятиям, жителям города, и они сумели добиться желаемого без какой-либо финансовой помощи со стороны правительства.

Помощь пришла из многих других источников:

- домовладельцы добровольно решили либо прекратить использование битуминозного угля, либо установить бездымные топки;
- промышленные предприятия согласились ассигновать крупные средства на создание установок, ликвидирующих или резко снижающих выбросы дыма из заводских труб;
- железнодорожные и пароходные компании согласились заменить паровые котлы дизельными двигателями;
- угольные компании обязались обеспечивать невозгорание отвалов отработанной породы.

Общие затраты на мероприятия по очистке воздуха, связанные с переходом на новое топливо, с установкой очистных устройств и изменением технологии в различных видах производств, произведенные за время после окончания второй мировой войны, составили огромную сумму — 380 000 000 долларов. На долю домовладельцев пришлось 25 процентов этой суммы, остальные 75 процентов — на долю промышленности.

Другим важным фактором, обеспечившим успех кампании, было правильное решение технической проблемы борьбы с дымом. Промышленные компании не только поручали своим инженерам разработать новые устройства, помогающие бороться с дымом на их собственных заводах, но и обобщали все то, что удавалось получить в исследованиях проблем борьбы с дымом. По мере решения различных технических вопросов соотвествующая технология передавалась даже конкурирующим предприятиям.

Найденные в результате этой деятельности весьма ценные технические решения принесли пользу не только одному Питтсбургу, но и всей стране. Особенно полезными они оказались при составлении спецификаций оборудования по контролю за загрязнением воздуха при проектировании или строительстве новых заводов.

Борьба за чистый воздух в Питтсбурге началась в конце 1939 года, но



Фото Жак Ормона, Женева

«Если бы мне пришлось выбирать, я наверняка

прошло еще целых семь мрачных лет, прежде чем были получены первые ощутимые результаты.

Сначала инициативу проявили видные представители промышленных и деловых кругов, в том числе представители сталелитейной промышленности, создавшие Конференцию по общинному развитию графства Аллегейни. В конце 1941 года возникла другая общественная организация — Объединенный совет по борьбе с задымлением, членами которого стали 142 представителя от 71 организации. В 1945 году Объединенный совет по борьбе с задымлением вошел в состав Комиссии по борьбе с дымом, превратившись в один из отделов Конференции по общинному развитию графства Аллегейни.

Однако в 1945 году произошло еще одно событие, обострившее внимание к проблемам борьбы за чистоту воздуха. Дэвид Л. Лоуренс, преуспевающий промышленник, вступил в борьбу за выдвижение кандидатом на пост мэра города и обратился в первую очередь к тем, кто требовал установить контроль над задымлением.

Не все стояли за контроль любой ценой. Домовладельцам внушали, что бездымное отопление обойдется им очень дорого, что с установлением контроля город останется без про-

мышленных предприятий и жизнь в нем остановится, если сторонники Лоуренса возьмут верх.

Это была трудная борьба, но Лоуренс добился выдвижения в кандидаты, а затем и избрания мэром города. Он выполнил свои предвыборные обещания и, в частности, в вопросах контроля над задымлением.

Одним из важных аргументов в предвыборной кампании Лоуренса была внушительная «сводка фактов» о том, во что обходится горожанам загрязнение воздуха. Свидетельства видных врачей говорили, что воздух Питтсбурга вреден для здоровья, а статистика заболеваний дыхательных органов подтверждала это (например, в 1945 году Питтсбург занимал первое место в стране по смертности от воспаления легких). Указывалось, что 40 промышленных компаний уже решили покинуть Питтсбург из-за дыма, смога, загрязненного воздуха, равно как из-за частых паводков и заражения воды.

Движение за чистоту воздуха началось в Питтсбурге еще в 1941 году, до всех этих событий. Тогда городские власти, при поддержке широкой общественности и промышленных кругов, приняли достаточно действенное постановление, однако война помешала претворить его в жизнь, и фактически постановление о снижении за-



Фото Т. Хеймгарнера. Цюрих

предпочел бы самолетам птиц». — Чарльз Линдберг

дымленности было принято только 1 октября 1946 года. Правила, строго ограничивающие выброс дыма промышленными предприятиями и железными дорогами, вступили в силу немедленно, мелким же домовладельцам была дана отсрочка на один год.

В 1946 году Торговая палата Питтсбурга, Лига женщин-избирательниц и другие общественные организации включились в деятельность Конференции по общинному развитию графства Аллегейни, которая выступала за распространение мер против загрязнения воздуха на всю территорию графства. Общественность Питтсбурга осознала то, что не успели еще понять во многих других районах США: что загрязненный воздух не признает административных границ и оказывает свое вредоносное действие на все население, не считаясь ни с чем.

Через два года Питтсбург уже увидел первые плоды мероприятий по снижению задымленности воздуха. К этому времени видимость в деловой части города улучшилась на 67 процентов, увеличилось (процентов на 40) и количество солнечных дней. Дымная пелена над городом стала рассеиваться.

В мае 1949 года в результате совместных действий представителей промышленности, профсоюзов, деловых и общественных групп, педаго-

гов, прессы и домовладельцев Совет управляющих графства Аллегейни принял новое постановление — о контроле над задымлением, которое оставалось в силе до 1960 года, когда его опять подвергли пересмотру.

Следует подчеркнуть, что в составлении проекта этого постановления принимали участие те, кто мог одним из первых ощутить на себе действие его строгих положений.

Для того чтобы убедить общественность в необходимости строго соблюдать положения нового постановления, была организована, в период подготовки его проекта, разъяснительная кампания, в которой приняла участие вся местная печать.

Общественность, конечно, была готова к тому, чтобы не рассчитывать на немедленное свершение чуда. Она готовилась терпеливо ждать и была приятно удивлена, когда уже через год после принятия постановления начали сказываться первые ощутимые результаты.

Так шло и дальше. Каждый годовой отчет приносил сведения о новых успехах, и вскоре результаты стали видны каждому.

Те, кто знал «прежний» Питтсбург, буквально не верили своим глазам. К 1955 году содержание копоти уменьшилось по сравнению с 1946 годом на 96,6 процента, а дыма в целом — на

88,8 процента. Годовая экономия населения только на стирке и чистке достигла 41 миллиона долларов.

Кампания по борьбе с дымом стимулировала, по общему признанию, и обширную программу реконструкции Питтсбурга, которая во многом изменила лицо города.

Хотя успехи следовали один за другим, общественность Питтсбурга и графства Аллегейни не хотела почитать на лаврах. Она поставила перед собой еще более обширную задачу. Ранее ее внимание привлекал прежде всего дым. Теперь было решено заняться выделениями от мартенов, агломерационных установок и электропечей, которые не были упомянуты в первом постановлении, поскольку в то время методы борьбы с выделяемыми ими газами не были еще известны. Новой консультативной комиссии было поручено подготовить такое постановление, которое предусматривало бы меры борьбы с этими выделениями и с другими видами загрязнений.

Любопытно отметить, что решение узаконить новые, более строгие ограничения в области загрязнения воздуха стало возможным именно благодаря большой исследовательской работе сталеплавильных компаний, против которых теперь и обращались новые ограничения.

Состав консультативной комиссии по сравнению с прежними временами изменился, но ее преданность общественным интересам осталась неизменной. В марте 1960 года комиссия подготовила проект постановления, который содержал новые строгие ограничения, самые строгие из всех когда-либо применявшихся против загрязнения воздуха. И сейчас даже поверхностное знакомство со статистическими данными дает возможность убедиться, какой долгий путь прошли Питтсбург и графство Аллегейни, чтобы в результате совместных усилий общественности обрести чистое небо и здоровый воздух.

В 1940 году насчитывалось 1000 часов, когда видимость в деловой части города не превышала километра. В 1960 году таких часов было только 75, а в 1970 видимость в течение большей части года превышала 15 километров.

Наиболее высокая оценка состояния воздуха в современном Питтсбурге дана в обзоре здравоохранения США за 1962 год; в нем указывалось, что при обследовании одиннадцати американских городов было установлено, что в Питтсбурге на квадратную милю приходилось пыли меньше, чем в девяти других городах. Единственным городом, опередившим Питтсбург по этому показателю, был Солт-Лейк-Сити.

В результате усилий по контролю над дымовыми выбросами воздух в деловой части Питтсбурга стал заметно чище. Однако общественность Питтсбурга и графства Аллегейни хорошо понимает, что ее борьба против загрязнения воздуха никогда не может быть полностью завершена, да это и вообще невозможно. После решения одних аспектов проблемы возникают новые, столь же неотложно требующие решения.

Но жители графства Аллегейни готовы продолжать свою кампанию за оздоровление воздуха с неослабевающей энергией, уверенные в том, что совместные действия принесут им новые успехи.

Фото Дж. Дженкинса



Деревья — ТВОИ ДРУЗЬЯ

«Деревья и люди принадлежат друг другу!» — провозглашает Симеон Столпник наших дней (слева), взобранный на обрубленный ствол последнего из кипарисов, когда-то составлявших гордость университетского стадиона в Техасе. Гигантское дерево (справа сверху) будет спасено: японские рабочие переносят его с территории храма, которая скоро отойдет заводу. Известно, что прославленные парижские платаны медленно умирают отравленными выхлопными газами автомашин и промышленными дымами, но создание автомобильной стоянки или строительство жилого дома сопровождается нередко уничтожением даже совершенно здоровых деревьев (снимок внизу). Все чаще и чаще раздаются голоса протеста против бездумной практики разрушения среды, окружающей человека; об этом свидетельствует, например, плакат кампании по защите природы в США (справа внизу). «Сбереги дерево для себя», — написано на плакате, и призыв этот пронизан довольно-таки мрачным юмором: ведь в руках у человека — всего лишь жалкий прутик в цветочном горшке.

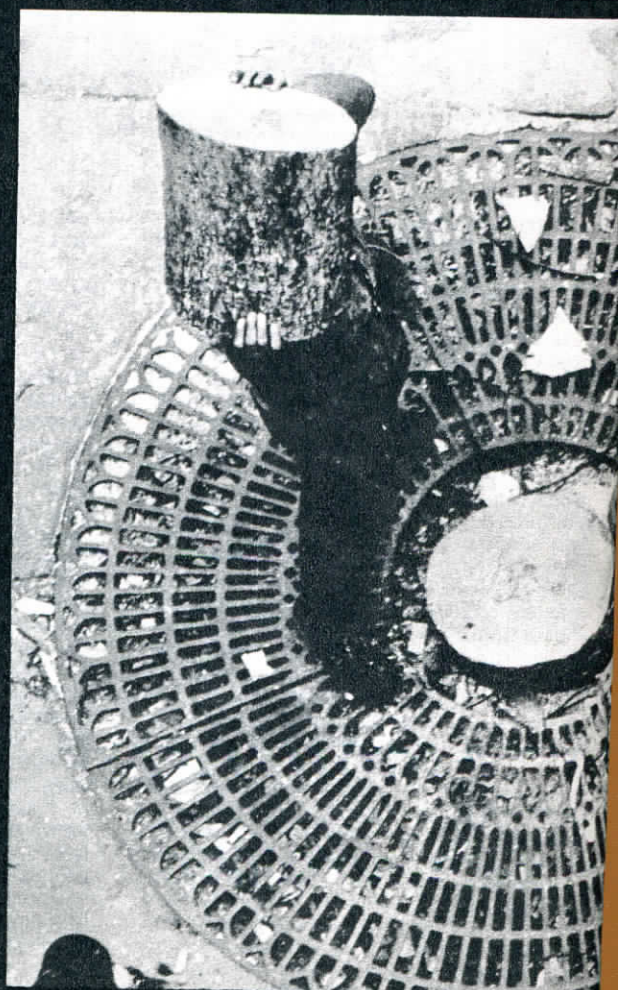


Фото Орасе Бристоли, Нью-Йорк

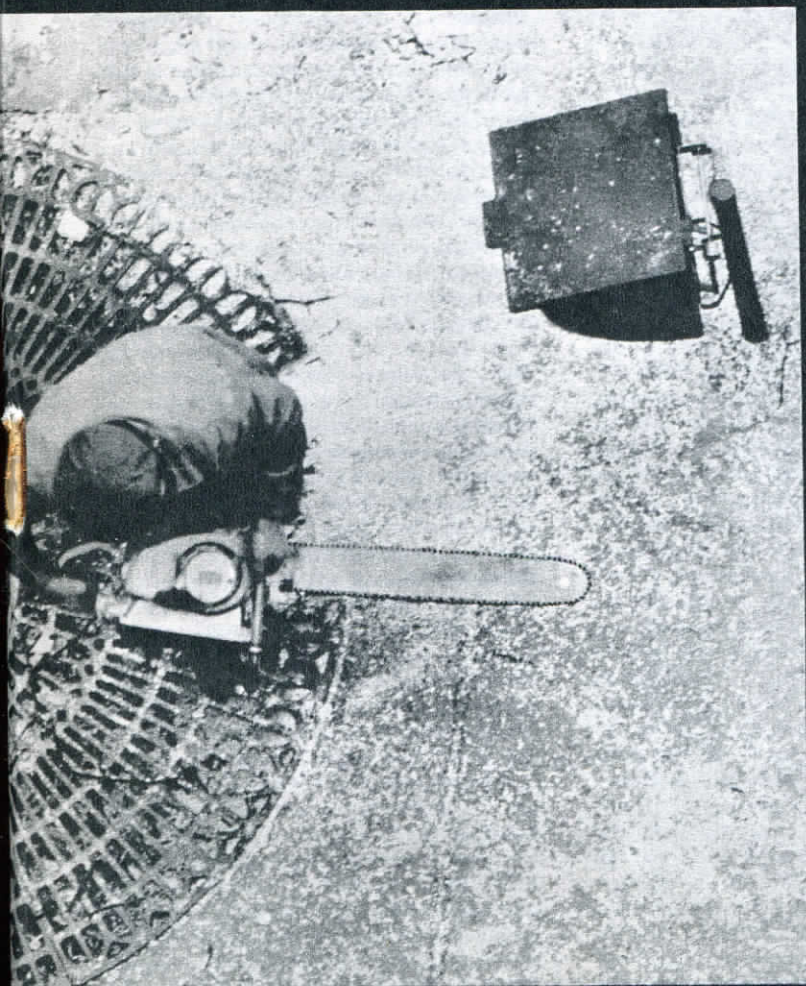
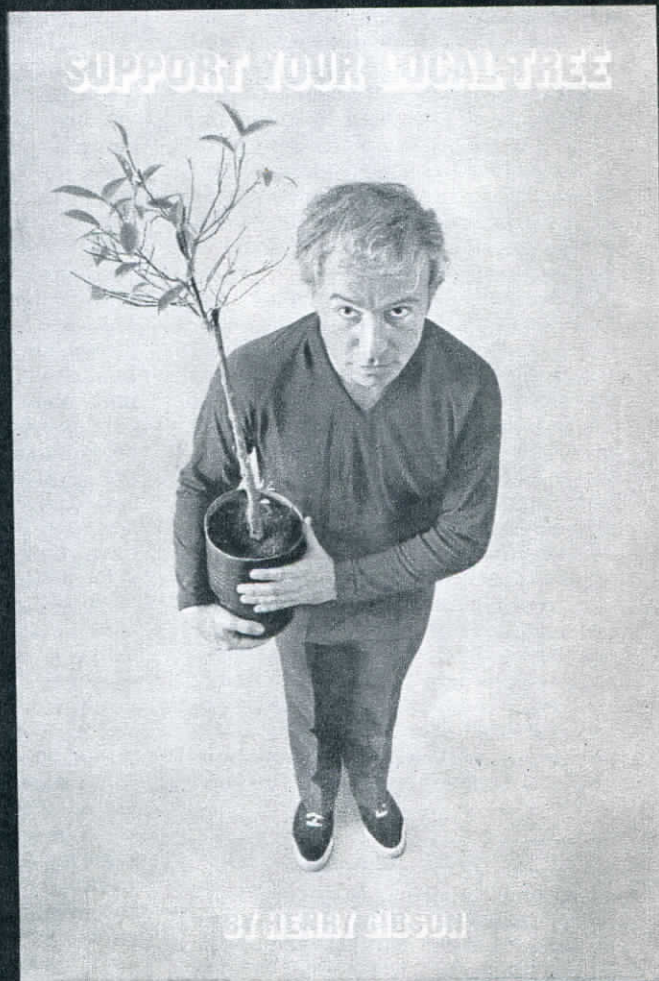


Фото Жана Сюке, Париж



Плакат Фонда по охране природы, США

Проблемы загрязнения среды перед судами США

Джозеф Л. Сэкс

Все возрастающее беспокойство общественности США о состоянии окружающей среды не могло не оказать воздействия на правовую систему. Принят целый ряд законов, в соответствии с которыми определяются стандарты качества среды, ассигнуются средства на приобретение участков земли под заповедники и на борьбу с загрязнением, создаются новые правительственные учреждения, призванные руководить работой в данной области. Некоторые законодатели даже рекомендуют внести поправки в конституцию США, гарантирующие неотъемлемое право народа на нормальную окружающую среду.

Но в процессе этой довольно-таки сумбурной законодательной и политической деятельности далеко недостаточное внимание уделяется работе судов, а там происходят весьма важные события. Проблемы загрязнения окружающей среды не новость в залах заседания американских судов. Судьи под давлением владельцев недвижимого имущества давно уже рассматривают загрязнение как «нарушение»; вполне обычным стало и то, что правительственные органы добиваются юридического закрепления своих указаний, которыми регулируется использование земли, воды и воздуха.

Однако в течение последних нескольких лет в практике судов отмечаются совершенно новые явления, последствия которых имеют важное значение не только для деятельности правовых учреждений, но и вообще для понимания того, как следует решать проблемы загрязнения среды.

Эти новые судебные процессы характеризуются, в частности, тремя особенностями: во-первых, в роли истцов выступают частные граждане, а не государственные учреждения; во-вторых, они возбуждают дело не в качестве владельцев какой-либо собственности или защитников чьих-то частных интересов, а в качестве представителей обществности, которые отстаивают свои права именно как члены общества; наконец, в каче-

стве ответчиков по таким искам часто выступают сами государственные организации, которые, казалось бы, должны воплощать общественные интересы.

Такие судебные разбирательства возникают по разным поводам. Иск может быть предъявлен, например, ведомству, отвечающему за дорожное строительство, с целью оспорить выбранное им расположение новой дороги или организации, осуществляющей контроль над загрязнением окружающей среды, на том основании, что она недостаточно эффективно проводит в жизнь соответствующие постановления. Возбуждают иски и против частных фирм или коммунальных служб—с тем, например, чтобы запретить им строительство нового предприятия или линии электропередачи.

Предметом таких судебных разбирательств становятся практически все вопросы, связанные с проблемами природного окружения, — от загрязнения воздуха в городах и охраны природы в горных районах до бурения нефтяных скважин на дне моря и строительства и эксплуатации аэропортов. Однако действительная значимость подобных судебных дел состоит не в их многообразии, а в том, что они отражают разочарование деятельностью правительственных органов, которые призваны защищать окружающую среду от загрязнения. Ведь в каждом конкретном случае иск в конечном счете почти всегда направлен против по крайней мере одного правительственного учреждения, в обязанности которого входит предотвращать необоснованное загрязнение окружающей среды. Таким образом, подобные иски являются показателем решимости граждан выступить против официальных «защитников» общественных интересов.

В прошлом доверие к официальным органам было столь велико, что частные лица фактически не имели никакой возможности принимать участие в процессе. Огромный арсенал юридических правил и постановлений обеспечивал такое положение, когда защита общественных интересов признавалась правом одних только представителей администрации. Если же обычное частное лицо все же пыталось вмешиваться, его немедленно отстраняли, объявляя некомпетентным любителем, который суется не в свое дело и поэтому должен предоставить решение специальных

вопросов специалистам. Однако в последние несколько лет эти ограничения стали исчезать. Даже наиболее «традиционные» судьи начали признавать вполне законную, а иногда и существенную роль частных лиц в выяснении и обеспечении общественных интересов.

Приведенные ниже слова принадлежат нынешнему председателю Верховного суда США Уоррену Бэргеру. Рассматриваемое дело касалось просьбы радиостанции о возобновлении лицензии. Местные жители и организации стремились вмешаться в это дело с тем, чтобы лицензия не была возобновлена. Правительственный орган, ведающий этими вопросами, пытался не допустить вмешательства граждан.

Вот что сказал судья Бэргер по этому поводу: «Теория о том, что комиссия всегда в состоянии эффективно представлять интересы радиослушателей... без помощи и участия законных представителей радиослушателей, выступающих в роли своеобразных адвокатов, представляет собой одно из тех допущений, на основе которых мы коллективно пытаемся работать до тех пор, пока они соответствуют действительному положению вещей. Когда же становится ясно... что такое допущение уже не соответствует реальной действительности, ни мы, ни комиссия не можем далее полагаться на него... Мы не можем не отметить того факта, что длинная история жалоб... оставила комиссию фактически равнодушной... Разрешение на возобновление лицензии было бы, вероятно, предоставлено в обычном порядке, если бы не решительные и неустанные усилия граждан, которые недешево обошлись им самим».

Административные органы скандализованы одной мыслью о том, что их станут вызывать в суд по иску «обычных» граждан. По их мнению, это делает их жертвой проволочек и вмешательства в давно уже разработанные планы, отнимет у них драгоценное время, которое придется растрачивать на оправдания в зале суда. Конечно, тяжбы никого не устраивают, но такая реакция официальных инстанций весьма показательна.

Почему, например, административные распоряжения, направленные против загрязнения среды, очень часто не проводятся в жизнь в течение многих лет? Почему государственные органы передают под жилищное

строительство хорошо увлажненные, ценные во всех отношениях участки, когда имеются другие, менее значительные в экологическом плане участки в гористой части страны? Почему строительные организации так часто хотят получить под строительство шоссе дорог земли парков и заповедников? Каким образом промышленным предприятиям удастся получить разрешение на проведение работ, связанных с риском возникновения таких явлений, как, например, утечка нефти в Санта-Барбаре (Калифорния)?

Причина этого часто заключается в том, что контролирующее ведомство рассматривают такие проблемы со своей специфической точки зрения. В этом отношении поучительную иллюстрацию представляет история того, как решался вопрос о сдаче в аренду для подводного бурения на нефть участков у побережья Калифорнии в Санта-Барбаре. Когда встал вопрос о том, следует ли отдавать в аренду федеральные земли, местные жители, несмотря на значительные трудности в получении информации, испытывали серьезные сомнения по поводу этого проекта. Как позднее вспоминал один официальный деятель Санта-Барбары, проблема «обсуждалась много раз, но во всех случаях министерство внутренних дел и представители нефтяной промышленности старались убедить нас в том, что нам нечего опасаться. Они говорили, что усовершенствовали запорные устройства, которые, дескать, действуют теперь безотказно даже в случае таких катастроф, как столкновение корабля с буровой платформой или землетрясение».

Дальнейшие события в Санта-Барбаре показали, насколько необоснованной была такая уверенность. Однако самым печальным в этой истории была не просто ошибка тех, кому полагалось бы знать побольше, а то, что каждая попытка открыто исследовать вопрос отвергалась или высмеивалась, поскольку другие, более могущественные силы уже решили вопрос об аренде.

Когда озабоченные граждане начали подавать запросы по поводу предполагаемой аренды, федеральные власти ответили открытым письмом, в котором говорилось: «Мы считаем, что для защиты местной окружающей среды приняты максимально возможные меры и дальнейшая задержка в выдаче разрешения на аренду не соответствовала бы национальным интересам». Тем не менее в неофициальном порядке была распространена памятная записка, в которой отмечалось, что «ажитаж еще не спал, но мы можем продолжать попытки смягчить опасения». В записке также говорилось, что имело место давление со стороны нефтяных компаний, чье оборудование «стоимостью в миллионы долларов» было «заранее» подготовлено.

Стремление министерства внутренних дел решить вопрос об аренде быстро и без лишнего шума проявилось в еще одной памятной записке,

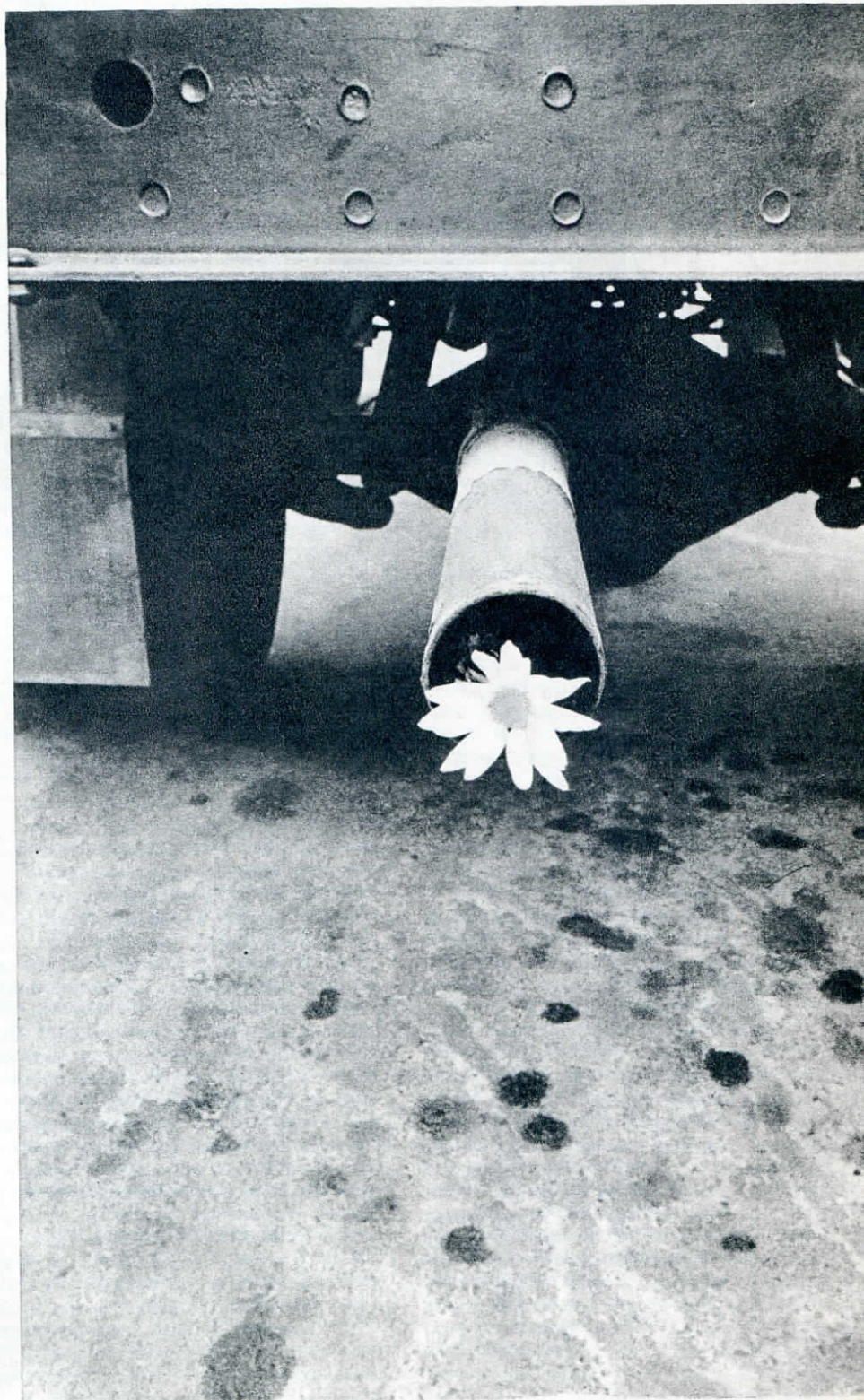
которая была составлена, когда выяснилось, что другой федеральный орган собирается провести публичное рассмотрение этого дела в Санта-Барбаре еще до предоставления аренды. Ниже приводится отрывок из памятной записки министерства внутренних дел, которая была распространена в неофициальном порядке в ответ на это предложение:

«Обсуждение сконцентрировалось на той стороне наших операций по

бурению в прибрежном районе, которая связана с «общественными интересами». Было показано, что мы собираемся делать в Санта-Барбаре и почему это приходит в противоречие с предлагаемым Корпусом американских инженеров публичным рассмотрением... Разумеется, то, как они понимают отношения с общественностью, есть их собственное дело, но нам незначит в этом участвовать... Я указал, что мы решили не идти по

**...щадя этот нежный, без терний
Алый цветок, освеженный росой!**

— Роберт Бернс



Давид против Голиафа администрации

пути публичного рассмотрения... Мы пытались предупредить окружного представителя Корпуса инженеров о том, с чем он столкнется, и что мы предпочитаем не возбуждать местных жителей больше, чем это представляется возможным.

Почему министерство внутренних дел проявило такое рвение по поводу аренды, стало ясно позднее, уже после утечки нефти, когда для выяснения обстоятельств дела были приглашены ответственные официальные лица.

Бывший министр внутренних дел дал очень краткое разъяснение: Бюджетное бюро «изыскивало возможности» для расширения поступлений в государственный бюджет, и «президент принял решение о взимании больших средств в целях сбалансирования национального бюджета... Информация, поступившая из Бюджетного бюро, послужила нам указанием, что программу представления аренды нам следует максимально расширить».

Несомненно, эти соображения оказались достаточно весомыми для того, чтобы убедить министерство внутренних дел. Да и могло ли быть иначе? В обязанности министра внутренних дел не входит срыв решений президента. Как часто говорят, он «в президентской команде». Но возникает вопрос: кто же в этом деле представлял интересы граждан Санта-Барбары и общественности в целом, для которой окружающая среда имеет такое важное значение?

События в Санта-Барбаре не являются чем-то необычным. Наоборот, они весьма характерны для всей деятельности административного процесса. Контролирующие органы имеют собственные интересы и цели, которые часто противоречат интересам и целям значительной части населения — тех, чьи интересы эти органы призваны охранять.

Такие трудности возникают, конечно, не только в связи с проблемами окружающей среды, но именно в этой области они проявляются наиболее ярко, поскольку здесь необходимость всестороннего рассмотрения возможных решений администрации ощущается сильнее всего.

Таким образом, элементы, особенно характерные для деятельности администрации — узкотехнические оценки, стремление навязать «волевые» решения, историческая связь с определенными интересами, заинтересованность в собственном бюджете и собственных программах, — все это сужает перспективу, в которой рассматривается тот или иной вопрос. Нам же нужна новая точка зрения и другая, более широкая перспектива.

Например, недавно частные лица выступили против продажи правительством леса с государственных участков частной лесопильной компании. Истцы указывали что данный

участок необходимо сохранить как дополнение к национальной системе заповедников. Ответчик — Служба лесного хозяйства США — упорно настаивал на том, чтобы лесные угодья были отданы в вырубку и не желала откладывать своего решения до того времени, когда конгресс США (уже в течение ближайшего года) рассмотрит вопрос относительно всего этого района и решит, следует ли расширить близлежащий заповедник, включив в него спорный лесной участок.

Местные жители возбудили дело в федеральном суде, и судья задавал вопросы, которые, по мнению любого постороннего человека, выражали его искреннее замешательство: зачем нужна такая спешка с рубкой леса и почему нельзя подождать до тех пор, пока не закончится расследование, предпринятое конгрессом?

Дело было рассмотрено, и оказалось, что решение о вырубке леса на этом участке впервые было принято еще в 1962 году, за несколько лет до того, как появился закон о заповедниках. В соответствии с этим решением (также до того, как закон о заповедниках вступил в силу) Служба лесного хозяйства построила дорогу в этом районе (такого типа, который необходим при вырубке леса). Поскольку в строительство были уже вложены средства, Служба лесного хозяйства стремилась во что бы то ни стало осуществить вырубку именно здесь. Рядом были и другие лесные участки, по общему мнению не годные под заповедник, но вполне подходящие для вырубки; однако там не было дороги, а Служба лесного хозяйства явно не желала «терять» то, что было уже построено.

Частные лица стали все чаще обращаться в суд потому, что в этом случае появляется возможность добиться какой-то новой оценки ситуации, «взгляды со стороны» на проблемы защиты окружающей среды. Кроме того, судьи часто задают такие вопросы, которых не приходится слышать в государственных ведомствах, выполняющих свою рутинную работу:

— Разве не разумнее было бы немного подождать, пока конгресс примет решение о пригодности этого района под заповедник? Зачем было вырубать лес, снимая тем самым даже вопрос о том, быть или не быть здесь заповеднику? Разве необходимо было строить дорогу в этом районе? Почему соответствующие постановления о контроле за загрязнением воздуха и воды не проводятся в жизнь более энергично?

Но если говорить откровенно, увеличение числа судебных исков, предъявляемых частными лицами, происходит не потому, что судьи считают мудрее прочих представителей власти, и не потому, что в них видят «вершителей» политики США в области защиты среды. Обращение в суд

означает скорее стремление «подключить» к процессу принятия решений, кто действительно озабочен данной проблемой. Это попытка исползовать трибуну, к которой имеет сравнительно равный для всех доступ и которая дает возможность вынести вопрос на открытое обсуждение, чтобы взвесить его всесторонне.

Часто суды принимают такие решения, которые являются, в сущности, направлением дела на своеобразное «доследование» в законодательные органы. Это позволяет поставить оспариваемое решение администрации или неразрешенный конфликт перед выборными представителями с тем, чтобы они вынесли по нему свое суждение. Иллюстрацией такого рода действий судов служит недавняя серия судебных разбирательств в штате Массачусетс.

Местные жители оспаривали решение дорожного управления исползовать земли заповедника для своих нужд, и суд отметил «опасное равнодушие» управления к озабоченности общественности штата проблемой заповедников. Выступавшее в роли ответчика управление утверждало, что в соответствии со своими полномочиями оно имеет право «улучшать» земли общественного пользования. В силу этого, как было заявлено управлением, оно может по своему усмотрению осуществлять отвод заповедных земель и такое решение должно уважаться судебными органами.

Это было слишком для Высшего суда штата Массачусетс. Явно раздвоенный подобным высокомерием суд отметил: «...улучшение общественных земель, предусмотренных данным разделом, не предполагает расширения сети автомобильных дорог штата. Как представляется, предусмотренное законодателем улучшение общественных земель предполагает скорее... их сохранение в таком виде, чтобы можно было обеспечить общественное использование этих земель в целях отдыха».

Суд считал, что дорожное управление, прежде чем отводить земли, должно было обратиться к законодательному органу за специальным разрешением.

Поэтому в своем постановлении он прежде всего отметил, что с юридической точки зрения дорожное управление не располагало достаточными полномочиями на самовольный отвод земель заповедника. Но, по существу, цель этого судебного процесса состояла в том, чтобы поставить данный вопрос перед законодательным органом, где его можно было бы решить при полной гласности. Исходя из этого, суд в своем постановлении так же записал:

«Чтобы полномочия на отвод земель заповедника в целях нового использования были выражены четко и недвусмысленно, необходимо, чтобы

законодательный орган не только высказал свое мнение о новом использовании таких земель, но и сообщил обоснованное мнение, которое позволяло бы определенным образом судить об осведомленности законодательного органа о нынешнем их использовании. Короче говоря, законодательный орган должен выразить не только волю общества относительно нового использования земель, но и его готовность отказаться или воздержаться от теперешнего использования».

Таким или похожим образом отвечают сейчас суды на требования граждан демократизировать процесс принятия решений, связанных с проблемами окружающей среды.

Конечно, такие судебные споры разрешаются по-разному. Их наличие не означает, что верх берет обязательно такое-то конкретное мнение или что законодательные органы обязательно приходят к мудрым решениям. Однако судебные споры помогают вынести на обсуждение сомнительные решения, а во время обсуждений вопросы поневоле формулируются ясно и открыто, и законодателям приходится взвешивать политические последствия тех или иных решений.

По сравнению со старой системой, для которой были характерны готовность легко соглашаться с ограниченным ведомственным подходом и стремление разрешить возможные конфликты келейно, исходя из убеждения, что чем меньше осведомлена общественность, тем меньше будет неприятностей, судебное разбирательство такого «нового типа» представляет значительный шаг вперед.

При анализе проблемы «качества среды», вокруг которой идет сейчас такая острая борьба в связи с установлением наших целей в этой области, полезно время от времени вспоминать, что от государственных ведомств весьма трудно добиться соответствующей реакции даже в таких ситуациях, когда относительно целей деятельности имеется достаточно широкое единодушие; трудности усугубляются еще и тем, что группы, представляющие различные узкие интересы, быстро научаются манипулировать деятельностью правительственных органов в свою пользу и в ущерб большинству заинтересованных граждан. Слишком часто общественность просто ставят перед совершившимся фактом.

Ясно, что серьезные проблемы качества окружающей среды в своей совокупности слишком далеко выйдут за пределы компетенции любого суда, чтобы он мог решить их в рамках какого-то конкретного дела. Никакое решение суда не может решить проблему роста народонаселения, проблему того, какой транспорт следует считать более предпочтительным — частный или общественный, проблему, связанную с тенденцией к неограниченному экономическому росту.

Однако судебные решения могут помочь осознанию того, во что обой-

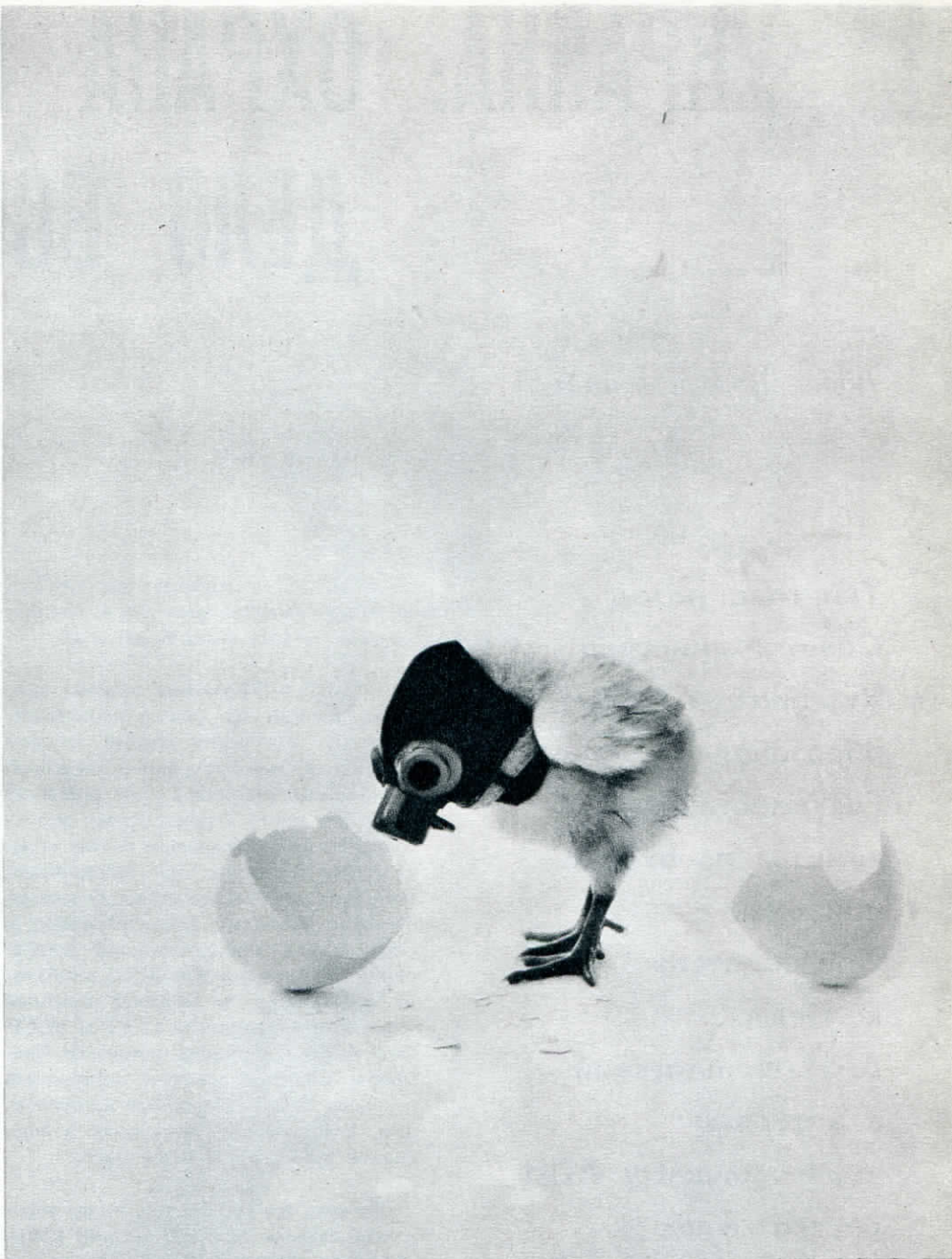


Фото Дж. Броунела, Калифорния

дутся жителям того или иного района эти проблемы в конкретных их проявлениях. Те трудности, с которыми мы сталкиваемся при оценке «внешнего воздействия», принимают ясно видимые очертания, когда оспаривается вопрос о прохождении автострады через тот или иной город, или когда призывают к ответу конкретное промышленное предприятие, загрязняющее окружающую среду. В этих случаях те, кто «делает политику», сталкиваются с совокупными последствиями своих решений, а те, кому приходится оплачивать дополнительные расходы, получают возможность выяснить истинную цену своих действий с точки зрения собственных неудобств.

Нас убеждают поверить, что административные органы излечат сами себя от традиционной узости, и лелеять надежду на то, что законодательные полномочия, призывающие их

видеть более широкие перспективы, приведут к серьезным изменениям. Может быть, такие изменения и произойдут. Но пока что этот процесс протекает настолько медленно, что он почти незаметен.

Нам следует многое пересмотреть в нашей политике «невмешательства» в деятельность администрации и в нашем понимании самой сути административного процесса. Немалая доля иронии заключается в том, что эффективность законодательного процесса приходится повышать вмешательством суда, что граждане вынуждены обращаться к этому наименее демократическому органу, управления, чтобы заставить демократию действовать. И тем не менее исследование одного из самых интересных вопросов современности проходит именно так — под знаком судебных разбирательств, связанных с загрязнением окружающей среды. ■

УКРАИНА: ОХРАНА ПРИРОДЫ — ДЕЛО ВСЕГО НАРОДА

Борис Вольтовский

Три года назад Совет Министров Украинской ССР образовал Государственный комитет по охране природы. Председатель комитета Б. И. Вольтовский в интервью корреспонденту АПН рассказывает о задачах, поставленных перед комитетом, и о мероприятиях по охране природы, уже проводимых в республике.

ВОПРОС: — Скажите, пожалуйста, чем было вызвано решение о создании возглавляемого вами Комитета?

ОТВЕТ: — Проблемы охраны природы вышли за рамки узконациональных интересов любой страны, приобрели международное, межгосударственное значение. Они занимают заметное место в отношениях между государствами, оказывая также определенное влияние на внутреннюю политику некоторых стран. О важности этой проблемы свидетельствует и специальная международная конференция, созванная ЮНЕСКО в 1968 году в Париже, в которой приняли участие представители СССР и УССР. Она была посвящена вопросам биосферы и использованию природных ресурсов Земли. Подобные конференции, симпозиумы, конгрессы в последнее время проводятся часто.

Почему же сейчас так много говорят об охране природы и более рациональном использовании природных ресурсов?

Победная поступь цивилизации нанесла существенный урон природе. Бурное развитие промышленности, недостаточно контролируемое использование естественных ресурсов Земли привели к внушающему тревогу загрязнению воздуха и воды. Уменьшаются запасы лесов на планете, эрозия разъедает все новые и новые массивы плодородных земель. Исчезают десятки видов ранее распространенных животных. Даже рыбные запасы Мирового океана, еще совсем недавно казавшиеся неограниченными, при нынешних темпах развития рыболовного флота настраивают ученых на менее оптимистические прогнозы.

Все это, а также значительный рост населения планеты обуславливает то особое внимание, которое

уделяется ныне вопросам охраны природы.

ВОПРОС: — Каково положение Украинской ССР?

ОТВЕТ: — На Украине, как и во всем Советском Союзе, проблемы загрязнения воды, воздуха и т. д. стоят далеко не так остро, как в некоторых западноевропейских странах. Но все же они существуют, и Советское правительство принимает серьезные меры для решения этого вопроса.

Три года назад на Украине был создан Государственный комитет Совета Министров УССР по охране природы, председателем которого являюсь. Задачи Комитета ясны уже из самого его названия. Я не хочу сказать, что до его создания охрана природы в республике никто не занимался, это было бы неверно. Но учреждение Комитета позволило сконцентрировать эту широкую и разнообразную деятельность в одном центре.

ВОПРОС: — Расскажите более подробно о мероприятиях по охране природы, проводимых в республике.

ОТВЕТ: — В украинском и русском языках слово «земля» часто употребляется как тождественное слову «почва». В этом есть глубокий смысл, ибо именно с верхним слоем земли — почвой — связана вся жизнь человека, именно почва является основой сельскохозяйственного производства. На нашей планете под пашню используется более 10 процентов поверхности суши. На Украине процент культурно используемой земли значительно выше. В целом по республике он составляет 67 процентов, а во Франции — 41,5 процента, в ФРГ и ГДР — 32,5, в США — 26,5 процента. Это обязывает обращаться с земель-

Эрозия почвы — подлинный бич природы. Только за последние сто лет от разрушительного действия ветра и воды пострадали огромные площади — более четверти всех возделываемых земель на планете.



12 миллионов гектаров новых лесов

ными ресурсами очень бережно. Особое внимание на Украине уделяется борьбе с эрозией почв, как водной, так и воздушной.

Эрозия — беда человечества. Французский ученый А. Геррен указывает, что за последние сто лет ветряной и водной эрозии на планете подверглось около 2 миллиардов гектаров, то есть около 15 процентов всей суши, или 27 процентов земель активного сельскохозяйственного пользования.

Эрозированные земли есть и на Украине. Это приносит значительный

ущерб сельскому хозяйству. Много сил вкладывает республика в борьбу с эрозией.

Значительное распространение получили лесные ползащитные полосы, защищающие почву от пагубного воздействия ветров, существенно уменьшающие потери урожая и разрушение структуры почв. Ярким примером полезности этих насаждений, занимающих в целом около 5 процентов охраняемых ими земель, может служить такой факт: во время сильнейших пыльных бурь 1969 года защищенные лесными полосами поля почти не пострадали от ветра, в то время как на полях, не обсаженных такими полосами, посевы были уничтожены либо полностью, либо на 80—90 процентов.

Насаждение ползащитных полос на Украине продолжается. Вместе с другими мероприятиями — строительством водохранилищ, работами по восстановлению малых рек и т. д. — они приносят ощутимые результаты.

Кстати сказать, пятилетним планом развития народного хозяйства всего Советского Союза (1971—1975) предусматривается провести работы по лесовосстановлению и защитному лесоразведению на гигантской площади — до 12 миллионов гектаров.

Созданные гидролесомелиоративные станции своей деятельностью преграждают путь водной эрозии. Этим достигается путем регулирования

КОГАЙ (Продолжение со стр. 13)

в 15 километров течение реки стремительное, она несет большие количества грунта, который, отлагаясь, поднял русло реки над рисовыми полями, расположенными по обе ее стороны.

Аллювиальные отложения являются причиной почти ежегодных разливов реки, во время которых земля и песок, содержащие кадмий, покрывают близлежащие поля. Этим объясняется, почему жертвы *итай-итай* встречаются именно возле этого участка реки и почему рис из этих мест содержит обычно большие концентрации кадмия.

Сейчас в судах рассматриваются иски по всем трем случаям — *когай* в Ёккайти, отравление метил-ртутью и отравление кадмием. Всего в послевоенные десятилетия, вплоть до 1967 года, в Японии было зарегистрировано 35 судебных дел, связанных с *когай*; из них в 20 случаях причиной были шум и вибрации, в 7 — загрязнение воды, еще в 7 — дым, заслоняющий солнце, и, наконец, в одном — дурные запахи. Но во всех случаях иски с требованием о компенсации за ущерб были весьма скромны, а судопроизводство велось на основе старого закона, устанавливающего размер компенсаций за причиненные увечья.

Однако слушание новых судебных дел, связанных с перечисленными тремя случаями, происходит в обстановке, когда тревога общественности по поводу проблемы *когай* усиливается. В этих условиях юридический аспект проблемы приобретает новое значение — становится очевидным неприменимость существующих законов к новым условиям, созданным развитием промышленности.

Дело Ёккайти во многих отношениях показательно потому, что в него вовлечено много истцов и ответчиков, и еще потому, что практически совершенно невозможно доказать на основе довольно-таки расплывчатых критериев «совокупности признаков» причинную связь между ущербом, нанесенным истцам, и действиями ответчиков. Суду, естественно, нелегко решать такие дела, не имея юридической основы, подходящей для данного случая.

В 1958 году произошел случай, когда 700 рыбаков выступили против администрации бумажной фабрики, стоки которой, по их мнению, наносили ущерб рыбному про-

мыслу. События, во время которых пострадали 64 полицейских, отнюдь были неожиданными: им предшествовали длительные переговоры между компанией, ассоциацией рыбаков муниципальными властями Токио, давшие никаких результатов. Рыбаки были буквально доведены до отчаяния.

Инцидент урегулировали наложением запрета на деятельность компании; в том же году правительство в спешном порядке ввело два закона относительно контроля над загрязнением вод: закон о поддержании качества воды и закон об упорядочении сброса стоков, которые стали предвестниками других законоположений, связанных с проблемой *когай*, появившихся в следующее десятилетие.

Но по-настоящему серьезные усилия разработать новые законодательные акты относительно проблемы *когай* начались только в 1963 году, когда министр здравоохранения предложил закон о контроле над загрязнениями в целом, в соответствии с которым в 1965 году была создана правительственная комиссия (комиссия по *когай*) для изучения проблемы. В августе 1966 года комиссия представила предварительный доклад, в котором впервые в Японии были изложены принципиальные положения подхода

стоков, облесения русел рек, укрепления склонов и оврагов посадками деревьев и посевами трав.

Значительные работы ведутся в республике и по рекультивации земель, на которых ранее велись разработки полезных ископаемых.

ВОПРОС: — Вы упомянули о некоторых планах улучшения использования земельных ресурсов и ведения лесного хозяйства. Расскажите, пожалуйста, и о других мероприятиях, связанных с проблемой использования водных ресурсов.

ОТВЕТ: — Около 20 процентов территории Украины занимает ее северная часть — Полесье. Оно характерно

сильной заболоченностью и переувлажнением. Ныне здесь широко ведутся мелиоративные работы. Они позволили отвоевать у болот более 700 тысяч гектаров земли, а в ближайшие годы для сельскохозяйственного производства будет подготовлено еще 600 тысяч гектаров заболоченных ныне земель.

Далее — проблема чистой воды. Чтобы вырастить, например, гектар кукурузы, надо затратить 3200 тонн воды. На каждый килограмм сухого пшеничного зерна природа затрачивает 750 килограммов воды. Промышленность нуждается в живительной влаге не меньше, чем сельское хозяйство. На производство тонны стали надо затратить 150 тонн воды, одной

тонны капрона — 5 тысяч тонн. Но, потребляя воду, промышленность своими отходами нередко отравляет ее, делает непригодной для дальнейшего потребления. В некоторых странах загрязнение рек и других водоемов достигает таких размеров, что это становится проблемой национального масштаба. Например, США обратились к правительству Канады с просьбой выделить для нужд промышленности и быта США чистую пресную воду. Строительство трубопровода и эксплуатационные расходы обойдутся, по предварительным подсчетам, в 25 миллиардов долларов.

Украина сравнительно бедна запасами воды. На каждого жителя республики ее приходится в 10 раз

ПРОДОЛЖЕНИЕ НА СЛЕД. СТР.

к проблеме когай. Эти основные положения можно сформулировать следующим образом:

■ В свете частного права, ответственность за загрязнения в принципе несут лица, создающие эти загрязнения.

■ Вопрос об ответственности не зависит от того, намеренно или по небрежности произошло загрязнение.

■ Издержки по предотвращению или устранению загрязнений должны возлагаться на лиц, ответственных за них.

■ Создание защитных зон для нейтрализации воздействия загрязнений должно быть обязательным элементом городского планирования, и ответственность за такие мероприятия, включая их стоимость, должны в равной мере нести центральное правительство и местные власти.

■ Целью контроля над загрязнениями должно быть прежде всего качество окружающей среды в целом, а не те или иные ограничения конкретных стоков.

■ При расчете компенсации за ущерб следует исходить из убытка, превышающего принятый допустимый предел.

Некоторые представители промышленников, входившие в состав комиссии, открыто возражали против ряда пунктов. Однако, когда комиссия в октябре 1966 года представила свой окончательный доклад правительству, основные предложения его были приняты без существенных изменений и легли в основу нового закона — Основного закона о контроле над загрязнением окружающей среды, утвержденного парламентом в июле 1967 года.

Основной закон устанавливает общую программу действий; фактическое его осуществление обеспечивается рядом специальных законов и административных постановлений.

Вопрос о побочных явлениях и о «внешнем ущербе» непосредственно связан с экономической системой страны. Экономика Японии капиталистическая; ее основными автономными элементами являются частные предприятия. В ранний период капиталистического развития принцип «что посеешь, то и пожнешь» распространялся не далее рамок того или иного предприятия, и нарушения лю-

бого характера, имевшие место за его пределами, считались, с точки зрения финансовых операций фирмы, «внешними». Те или иные юридические акции предпринимались только в том случае, если эти «внешние» нарушения приобретали достаточно крупные размеры и грозили причинить ущерб третьему лицу или обществу в целом.

В результате технического прогресса и гигантского роста операций даже в рамках одного предприятия, а также в условиях интенсивной урбанизации «внешние» последствия приобрели гораздо большие масштабы и стало очевидно, что действие принципа «что посеешь, то и пожнешь» не ограничивается больше рамками одного предприятия.

Другими словами, социальный характер производственного процесса приобрел такое значение, что свобода частного предпринимательства должна быть ограничена. Отсюда возникает конфликт между традиционным устройством японской экономики и последствием необычайного развития производительных сил, в результате чего на современной стадии социального и экономического развития Японии возникают острые трения и сложные проблемы.

100 миллионов рублей ежегодно на строительство очистных сооружений

меньше, чем в среднем по Советскому Союзу. А поскольку потребность в воде все возрастает, это побуждает относиться к сохранению ее запасов с исключительным вниманием.

Благоприятно сказывается на водности зарегулирование рек, в частности создание крупных водохранилищ на Днестре. Территорию Украины прорезают более 19 тысяч мелких рек. Это очень большой резерв живительной влаги. Однако хозяйственная деятельность человека приводит к тому, что многие малые реки заиливаются, пересыхают, а некоторые исчезают совсем. Борьба за восстановление малых рек разворачивается все шире и шире. Она ведется не только за счет государства. Восстановлением малых рек занимаются также колхозы и совхозы, поскольку им это экономически выгодно. В республике создаются межколхозные советы (сейчас их более 70), которые, обладая большими экономическими возможностями, могут вести такую работу в крупных масштабах.

Республика обладает значительными запасами подземных вод, особенно ценных для питьевых целей. Правительство внимательно относится к их охране. Например, в 1968 году в пойме реки Северный Донец, где в подземных слоях хранятся 1,5 миллиарда кубометров кристально чистой пресной воды, организована специальная водоохранная зона.

ВОПРОС: — Что делается для очистки загрязненных рек, озер и т. д., для предотвращения загрязнения воздуха?

ОТВЕТ: — Мероприятия по охране рек от загрязнения сточными водами нефтехимических, металлургических, целлюлозно-бумажных и других предприятий осуществляются в очень широких масштабах. На Украине ежегодно вкладывается более 100 миллионов рублей в строительство очистных сооружений. С интересом изучаются попытки некоторых промышленных предприятий перейти на замкнутый цикл водоснабжения, при котором не бывает сточных вод. Приняты меры к тому, чтобы строительство очистных сооружений и систем входило в первую очередь строительства промышленных предприятий.

Выбрасывая в воздух ежегодно сотни миллионов тонн ядовитых отходов, промышленность планеты отравляет атмосферу, делает ее вредной для всего живого. Количество выбросов увеличивается также в связи с ростом автотранспорта, работающего на жидком топливе. В воздухе значительно возрастает доля углекислого газа, в то же время сокращается количество кислорода. Угарный газ, окись серы, гидрокарбонаты, мельчайшие частицы свинца, содержащиеся в выхлопных газах автомобилей, являются так называемыми канцерогенными веществами, способствующими образованию злокачественных опухолей.

Отвечать у промышленности чистый воздух — задача чрезвычайно сложная. Она требует не только значительных материальных затрат, но и активного вмешательства ученых. Кстати, именно украинские ученые могут гордиться созданием интересных систем по очистке различного типа газообразных выбросов. Эти конструкции находят все более широкое применение в промышленности, тем более что государство отпускает достаточно средств на их строительство.

Оздоровление воздушного океана немалозначимо без значительных лесных массивов. Украина лесами не богата, они занимают лишь 12,8 процента ее территории. К тому же они распределены неравномерно — значительная концентрация на севере и почти полное отсутствие на юге. Впрочем, уже доказано, что возможны крупномасштабные лесонасаждения и в южных районах Украины. Подтверждением этому служат большие лесные массивы, выращенные в заповеднике Аскания-Нова, Велико-Анадольский лес, а также облесение Нижнеднепровских песков, где деревья поднялись сейчас более чем на 60 тысяч гектаров. Особенно широко посажены леса вдоль берегов рек, что имеет очень большое значение для водорегулирования. Этим важным делом занимается как Министерство лесного хозяйства республики, так и сеть государственных гидроресомелиоративных станций.

ВОПРОС: — Вероятно, деятельность вашего Комитета охватывает и другие аспекты охраны природы?

ОТВЕТ: — Да, в функции нашего Комитета входит, например, и охрана животного мира. В то время как на планете отдельные виды животных находятся на грани вымирания, на Украине благодаря охранным мероприятиям многие виды переживают период своеобразного возрождения. Это, скажем, лоси, количество которых возросло за последние десяти-

Фото Ю. Королева и А. Малинина из журнала «Советский Союз», Москва





тия в несколько раз и ныне находится на границе биологической целесообразности, а также олени (15 000 голов). Фауна республики обогатилась и новыми для нее видами — ондатрой, енотовидной собакой и т. д.

Можно было бы еще многое рассказать о мероприятиях по охране природных богатств Украины. Но здесь хочется прежде всего подчеркнуть, что это проблема не только одного или нескольких ведомств. Это

дело широкой общественности, дело каждого живущего на земле. На Украине большую роль играют Добровольное общество по охране природы, насчитывающее 6,5 миллиона членов, а также полумиллионное Общество охотников и рыболовов. Их деятельность очень важна, а вклад в охрану природных богатств огромен. Общие усилия народа позволяют не только сохранить чистыми воздух и воду, но и приумножить природные богатства.

Современная техника позволяет человеку в буквальном смысле слова передвигать горы и поворачивать реки вспять. Но, беря огромную дань с природы, он должен заботиться о том, чтобы не оставлять незаживающие раны на теле планеты. Пусть там, где высятся отвалы пустой породы, зацветут деревья и травы.

Развивающиеся страны: индустриализация без загрязнения окружающей среды?

Игнацы Сахс

Связь человека с окружающей его естественной средой, а также со средой искусственной, созданной им в процессе наступления на природу, следует рассматривать в целом, в исторической перспективе, во всех возможных аспектах — от техники до психологии и эстетики, — учитывая взаимодействие всех этих факторов.

Здесь недостаточен чисто экономический подход к проблеме, при котором, говоря о природе, имеют в виду только сохранение ее ресурсов, а относительно искусственной среды — лишь связанные с ее созданием экономии и дополнительные издержки.

Не призываю я и вернуться к прежним романтическим представлениям о единении человека с природой. Надо воссоединить экономику с этикой, политикой и даже эстетикой — по крайней мере на уровне глобального долгосрочного планирования.

В докладе Генерального секретаря Организации Объединенных Наций о проблемах окружающей среды (1969 год) совершенно справедливо указывалось:

«В планировании и управлении окружающей средой обычно делается упор на экономические критерии, а также на естественно-научные и количественные аспекты проблемы в ущерб аспектам качественного и социально-культурного характера. Это приводит к целому ряду далеко идущих последствий, особенно в области условий жизни, которые не всегда отвечают законным человеческим чаяниям и социальным потребностям».

ИГНАЦЫ САХС (Бразилия) — экономист, занимающийся проблемами развития. В настоящее время читает курс лекций «Цивилизация, природное окружение и долгосрочное планирование» в парижской Школе высших исследований. Ранее работал консультантом по проблемам развития в ЮНЕСКО, ООН и других международных организациях.

Более того, «...очень редко подвергаются изучению альтернативные проекты экономического развития, различающиеся степенью воздействия на окружающую среду, а экономические решения обычно принимаются почти без учета таких воздействий, в частности на условия экологического характера. Это относится, например, к широким программам развития в менее развитых странах».

Можно назвать три причины столь неудовлетворительного положения.

Во-первых, экономика даже до настоящего времени весьма мало внимания уделяет качественному анализу изучаемых явлений. Зато она разработала и весьма широко использует изоцифренные количественные методы. Одним из последствий такого подхода является то, что экономисты нередко предпочитают отбрасывать как несущественные именно те факторы, которые им не удается определить количественным образом.

Во-вторых, следует учитывать индивидуалистическую природу экономического мышления, в центре которого всегда были отдельный экономический агент или отдельное предприятие.

Чтобы пояснить это, приведем один пример. Предположим, что мы анализируем крупную капиталоемкую программу в области сельского хозяйства и что применение современной техники усилит миграцию сельского населения в города (разумеется, можно представить себе и такое положение, когда в результате изменения характера труда и интенсивности земледелия механизация потребует больше рабочих рук в сельском хозяйстве, чем высвободит их).

Вероятно, нам придется количественно определить общественные издержки такого рода, чтобы учесть их в анализе эффективности нашего сельскохозяйственного проекта? А если да, то, наверное, нужно будет учесть и градостроительные затраты, которые потребуются, чтобы можно было справиться с «лачужными городами», очевидно, неизбежными там,

где будут оседать переселенцы? И будет ли все-таки такой подсчет общественных издержек миграции достаточно точен? Или придется еще с одной стороны, связанные с миграцией социальные сдвиги, а другой — разницу между капиталовложениями в создание дополнительных рабочих мест в городах и в сельской местности?

Здесь уже становится, собственно говоря, неясно, что считать целью, что средством; нельзя забывать и том, что ускоренный экономический рост еще долгое время будет оставаться главной задачей для многих стран.

Я считаю, что к проблеме необходимо подойти по-новому, поставив всю процедуру ее решения с головы на ноги: вместо того чтобы изучать влияние отдельных действий на систему, разумнее представить себе последствия реализации альтернативных «наборов целей» развития общества, приняв это за отправную точку при определении контуров глобальной стратегии развития и подлинно долгосрочного планирования.

Но, в третьих, теория планирования в ее существующей форме совершенно не приспособлена для решения такой задачи. Исторически сложилось так, что она почти полностью была занята вопросами экономического роста и долгосрочное планирование было лишь побочным продуктом кратко- и среднесрочного планирования.

Существующая футурология там же вряд ли может служить хорошей заменой традиционного перспективного планирования или дополнением к нему, поскольку она в основном занята прогнозами роста благосостояния, а также научно-технической прогресса; к тому же ей чужд социологический и исторический подход к проблемам.

По-моему, лучшая модель для долгосрочного всестороннего планирования — урбанистическая теория. Эта дисциплина — если не всегда на практике, то во всяком случае в принципе — соединяет социальное предвидение

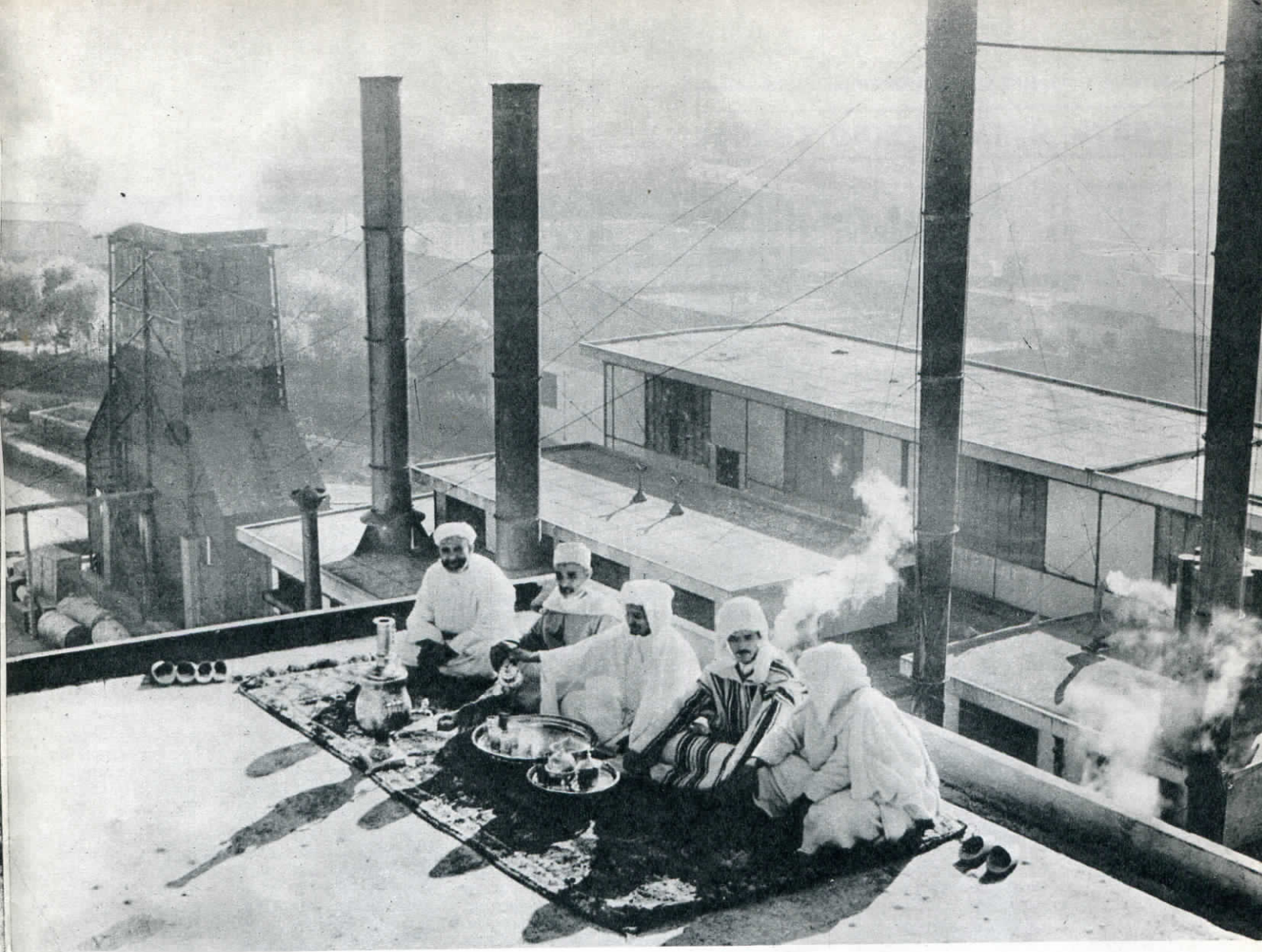


Фото Б. Руже, Рафо, Париж

КУДА ОПУСТИЛСЯ ВОЛШЕБНЫЙ КОВЕР! У того, кому посчастливилось когда-нибудь принимать участие в традиционной церемонии чаепития в марокканском городе или деревне, сожмется сердце при виде этого снимка. В самом деле, куда опустился волшебный ковер восточных сказок!

ние и определенную долю утопичности (в лучшем смысле этого слова) с междисциплинарным анализом действующих факторов, целей и средств их достижения. Она требует совершенно нового стиля мышления, отличного от того, которым характеризуется как отдельное предприятие, так и государство в традиционном его понимании. Такое глобальное долгосрочное планирование основывалось бы на урбанизме и экологии, но также и на определенном комплексе моральных и философских ценностей. При таком подходе вопросы окружающей среды нашли бы, разумеется, достойное место в планировании.

Проблема имеет два четко выраженных аспекта. Первый касается соответствующего механизма планирования и принятия решений. Второй — того влияния, которое оказывает характер социального и экономического строя той или иной страны на возможность реализации долгосрочного глобального планирования в целом и рационального воздействия на окружающую среду — в частности.

Глобальное планирование и определение целей общества требуют, с

одной стороны, тщательного исследования реальных возможностей — как с социологической, так и с экономической точки зрения, — и, с другой стороны, отбора определенного комплекса этических и эстетических ценностей. Совершенно ясно, что свобода выбора целей ограничена некоторыми постоянно действующими социологическими факторами — влияние традиций, бремя медленно меняющихся структур (например, таких, как семья) и т. д.

К тому же не все цели реальны с точки зрения имеющихся ресурсов (хотя последние в определенной степени зависят от выбора целей общества и его социальных институтов). Удачный выбор целей может способствовать повышению эффективности общественного производства, и, наоборот, неудачное решение, приводящее к разочарованию и отчуждению, видимо, способно затормозить экономическое развитие.

Здесь было бы уместно заметить, что в известном смысле любое общество стремится к каким-то целям, хотя они могут быть и не определены в явной форме и не осознаны. До

сих пор перспективные цели редко идентифицировались даже в странах с централизованно планируемой экономикой и важнейшие решения (такие, как выбор между возможностью большего производства материальных благ и увеличением свободного времени, как степень выравнивания доходов, соотношение индивидуального и коллективного потребления и т. д.) принимаются лишь из соображений краткосрочного и среднесрочного характера.

Насколько мне известно, альтернативные пути развития цивилизации никогда в явной форме не сопоставлялись в качестве основы различных вариантов долгосрочной стратегии планирования, хотя они, очевидно, и обсуждались то здесь, то там различными философами и социологами. Для того чтобы перейти к новому этапу — реальному применению системного подхода в современном долгосрочном планировании, — нам придется начинать, по существу, с чистого листа.

В частности, необходимо лучше уяснить себе типы, области применения, степень изменчивости, времен-

Искать путь нужно сейчас

ные рамки и взаимосвязи решений, которые могут быть приняты для реализации некоторого согласованного набора целей общества. Предстоит также продумать вопрос о том, какого типа общественные институты способны организовать и направить дискуссию о долговременных перспективах развития данного общества и обеспечить им поддержку общественного мнения.

Давайте обратимся теперь к вопросам реализации глобальной стратегии развития в целом и контроля над окружающей средой как составной части этой стратегии. Несомненно, что истинной причиной разрушения окружающей среды является характер процесса индустриализации. Япония — наглядный пример этому.

Приведем конкретный пример того, как социальные институты могут препятствовать рациональному контролю над окружающей средой: большинство специалистов по вопросам расселения согласны в том, что частная собственность на землю существенно затрудняет проведение в жизнь современных градостроительных идей.

Со своей стороны, частные владельцы предприятий утверждают, что с загрязнением воздуха и воды нельзя будет покончить до тех пор, пока все конкуренты, в своей стране и за рубежом, не будут обязаны устанавливать однотипные очистные сооружения и тем самым нести равные дополнительные расходы.

Другими словами, эффективный контроль над загрязнением среды требует тщательно разработанной и весьма сложной системы регулирования в международном масштабе (поскольку мы мыслим категориями мирового рынка). Разумеется, предлагают и другой путь: возложить на плательщика налогов дополнительную ношу издержек по контролю над средой в соответствии с капиталистическим принципом, который сводится к тому, что издержки должны быть настолько возможно социализированы, а доходы — индивидуализированы.

Таким образом, за чисто техническими, казалось бы, проблемами кроются фундаментальные социальные противоречия. Вопрос об окружающей среде не только не отвлекает внимание от политической борьбы, но предоставляет радикальным движениям новые аргументы о всеобщей бессмысленности капиталистической системы.

Многие развивающиеся страны страдают от тех же социальных ограничений, что и большинство индустриальных государств, где социальные институты затрудняют как глобальное планирование в целом, так и контроль над окружающей средой в частности. В других, однако, были предприняты серьезные попытки государственного вмешательства в решение этой проблемы, причем отсутствие частного контроля над существенной долей ресурсов общества во многом облегчает эту задачу.

Но трудности, связанные с разработкой и установлением соответствующей системы планирования и при-

нятия решений, очень велики. Более того, многие полагают, что насущные проблемы сегодняшнего дня настолько довлеют над всем остальным, что заставляют откладывать решение вопросов перспективного характера. Развивающиеся страны к тому же пока, кажется, в меньшей степени озабочены проблемой разрушения окружающей среды, поскольку ее принято связывать с высоким уровнем индустриального развития и она часто представляется лишь как оборотная сторона материального процветания и прогресса.

По моему мнению, обе эти точки зрения ошибочны по целому ряду причин. Во-первых, отсутствие долгосрочной системной глобальной стратегии усложняет, если не делает вообще невозможным, нахождение обоснованных среднесрочных решений (решения краткосрочного характера в большей степени предопределены существующими условиями). Во всяком случае, когда-то все равно придется приступить к рассмотрению перспектив развития, причем давление насущных проблем будет существовать и тогда. Чем менее развита страна, тем важнее для нее ускоренное продвижение вперед и тем меньше она может позволить себе ошибки, вызванные отсутствием глобальной стратегии.

Во-вторых, почти в каждой развивающейся стране существуют индустриальные очаги и перенаселенные города, и в этих местах загрязнение среды часто достигает огромных размеров. Кроме того, колониальная хищническая эксплуатация природных ресурсов — обычное явление во многих ныне развивающихся странах до достижения ими независимости — чаще всего сопровождалась жестоким разрушением внешней среды. К этому следует добавить и воздействие примера высокоиндустриальных стран (характер потребления, образ жизни), который, повидимому, побуждает некоторые развивающиеся государства идти по пути развития, отмеченному растущим разрушением природы (я не говорю уже о действии таких внутренних факторов, как бегство сельского населения в города и соответственный быстрый рост трущоб и «лачужных поселков»).

Так что надо признать несостоятельным представление о том, будто для менее развитых стран проблема разрушения окружающей среды имеет меньшее значение. Наоборот, хотелось бы подчеркнуть, что загрязнение среды — симптом современности, который, к сожалению, опережает проявление других, более желательных сторон индустриализации. Тем не менее развивающиеся страны в целом пока еще имеют больше благоприятных возможностей для принятия превентивных мер, чем страны высокоразвитые, и им следует воспользоваться этими возможностями; таковы немногие преимущества, которые остались опоздавшим.

На первый взгляд, предупредительные меры по сохранению окружающей среды могут показаться слишком накладными для тех стран, в которых абсолютный приоритет все

еще отдается ускоренному экономическому росту, измеряемому увеличением национального дохода, и социальному прогрессу, достижение которого осуществляется путем более равномерного распределения растущего общественного продукта.

Но внимательное изучение вопроса заставляет отказаться от этого мнения. Если, при прочих равных условиях, относительные затраты на меры по охране окружающей среды оказываются для бедной страны много больше, чем для богатой, то справедливо и то, что цена, которую общество платит за разрушение среды и связанные с этим отрицательные социальные последствия, соответственно выше для бедной страны, которая в меньшей степени подготовлена к принятию корректирующих мер и население которой более подвержено губительному воздействию этого процесса. Этот вопрос мало изучен и требует серьезного исследования.

Кроме того, еще неизвестно, что в конечном счете обойдется дороже — затраты на рациональное и разумно спланированное использование природных условий или неизбежные в конце концов затраты на ликвидацию последствий хищнической эксплуатации природных богатств?

Некоторые развивающиеся страны могут проводить важные меры по охране природы, организуя массовые работы; тем самым можно будет достигнуть сочетания долгосрочных целей с краткосрочными задачами обеспечения занятости. Единственное, что ограничивает подобную деятельность, — это вопросы обеспечения продовольствием и организационные проблемы.

Наконец, предупреждение болезней по этическим соображениям всегда лучше лечения.

Однако мы, вероятно, не достигнем существенных результатов, если при реализации индустриальных и градостроительных проектов будут предусматриваться лишь частичные, оборонительные меры. В лучшем случае при этом в новых промышленных центрах и городах будут устранены некоторые отдельные источники загрязнения среды, а вместо них появятся новые (например, загрязнение воздуха вследствие увеличения численности автомашин).

Это возвращает нас к тем рассуждениям, с которых мы начинали статью. Рациональное использование окружающей среды есть лишь часть более широкого вопроса — о воссоединении человека с его природным и искусственным окружением. Перед некоторыми развивающимися странами открывается, следовательно, возможность задумать и осуществить оригинальные проекты развития цивилизации, отличающиеся во многом от тех, которые проводятся сейчас в жизнь индустриальными странами. Путь к эффективному, всеобъемлющему, долгосрочному планированию и управлению внешней средой ведет, по крайней мере сейчас, через системное мышление, соединенное с Мечтой.



Фото Верзье, Якана, Париж

Новая статья
французского экспорта
Л Ъ В Ы

Впервые в истории Франция собирается экспортировать в Африку... львов. В зоопарке в Туари, километрах в 30 от Парижа, каждый год рождается более 50 львят. Это слишком много, и владелец зоопарка намечает сейчас наладить «поставки» львов в некоторые страны Экваториальной Африки, где количество зверей из-за браконьерства с каждым годом уменьшается, даже в заповедниках. Несколько десятков парижских львят будут каждый год обменивать на газелей.

ХРОНИКА ЮНЕСКО



В Комиссии СССР по делам ЮНЕСКО

12 июля с. г. под председательством заместителя министра иностранных дел СССР А. А. Смирнова состоялось очередное заседание Комиссии СССР по делам ЮНЕСКО. Комиссия рассмотрела и утвердила предложения заинтересованных организаций СССР по Программе ЮНЕСКО на 1973—1974 годы и по наметкам долгосрочного плана деятельности Организации. Комиссия рассмотрела также некоторые организационные вопросы.

ГЛУБОКИЕ СОБОЛЕЗНОВАНИЯ

В Комиссию СССР по делам ЮНЕСКО поступили телеграммы с выражением соболезнования по случаю трагической гибели экипажа космического корабля «Союз-11» — Героя Советского Союза подполковника Г. Т. Добровольского, дважды Героя Советского Союза бортинженера В. Н. Волкова, Героя Советского Союза инженера-испытателя В. И. Пацаева.

Телеграмма Генерального директора ЮНЕСКО Р. Майо

Председателю Комиссии СССР по делам ЮНЕСКО
А. А. Смирнову

С глубоким волнением узнал о трагической смерти трех советских космонавтов, отдавших жизнь за прогресс науки.

От имени ЮНЕСКО и от себя лично выражаю Вам сердечное соболезнование и прошу Вас передать семьям погибших выражение моего искреннего сочувствия.

Рене Майо,
Генеральный директор ЮНЕСКО

Телеграмма председателя Национальной комиссии Народной Республики Болгарии по делам ЮНЕСКО Д. Янева

Комиссия СССР по делам ЮНЕСКО
А. А. Смирнову

Пленум Национальной комиссии Народной Республики Болгарии по делам ЮНЕСКО, состоявшийся 30 июня, разделяет глубокую скорбь советских народов в связи с трагической гибелью героев-космонавтов Добровольского, Волкова и Пацаева. Их смерть является тяжелой потерей не только для Советского Союза и советских людей науки, но и для мировой научной мысли всего человечества. Преклоняем головы перед их бессмертным подвигом.

От имени Пленума
Демир Янев

Телеграмма председателя Национальной комиссии Республики Куба по делам ЮНЕСКО К. Наварро

А. А. Смирнову
Председателю Комиссии по делам ЮНЕСКО

Глубоко взволнованные смертью героев-космонавтов, мы разделяем скорбь советского народа и Советского правительства. Примите братское выражение соболезнования от имени Кубинской Комиссии ЮНЕСКО.

Корделия Наварро,
председатель

Телеграмма профессора Тунселя, Председателя Комиссии Турции по делам ЮНЕСКО

Комиссия СССР по делам ЮНЕСКО

Глубоко взволнованы трагической кончиной космонавтов «Союза-11». Выражаем наши сердечные соболезнования и наше искреннее сочувствие.

Профессор Тунсель,
Председатель Комиссии Турции
по делам ЮНЕСКО.

Подготовка к Международному году книги

Как известно, XVI сессия Генеральной конференции ЮНЕСКО приняла по предложению делегации Советского Союза решение объявить 1972 год Международным годом книги, цель которого будет состоять в том, чтобы привлечь внимание общественности к огромной роли книги в нашей жизни, ибо в настоящее время книга является основным носителем информации и знаний. Во исполнение этого решения в Париже состоялась рабочая встреча представителей книгоиздательских организаций и экспортеров из разных стран для планирования мероприятий, связанных с годом книги. Участники встречи пришли к выводу, что повсюду наблюдается растущий интерес к Международному году книги: в ряде стран уже учреждены национальные комитеты содействия, предусматриваются книжные ярмарки и выставки, недели книги, намечены циклы лекций о книге и ее роли в современном обществе, будут выпущены памятные издания книг и специальные почтовые марки. Представитель Советского Союза сообщил о намерении своей страны провести международный симпозиум на тему «Книга на службе мира, гуманизма и прогресса». Это сообщение получило одобрение со стороны Секретариата ЮНЕСКО. На встрече в Париже было обсуждено предложение об учреждении Международного комитета содействия году книги, который должен координировать мероприятия национальных комитетов. Был изложен также проект международного Устава книги, в котором зафиксированы — в национальном и международном планах — роль и значение книги в области просвещения, культурного развития и взаимопонимания между народами. Обмен мнениями по проекту Устава книги будет продолжен в течение нынешнего года. Участники подготовительной встречи выразили надежду, что правительственные и неправительственные организации, а также профессиональные объединения, связанные с книжным делом, окажут широкое содействие проведению предстоящего Международного года книги. «Книги — для всех!» — таков его лозунг.

В 1971 ГОДУ ВЫШЛИ:

Бауэр Л., Вайничке Х. ЗАБОТА О ЛАНДШАФТЕ И ОХРАНА ПРИРОДЫ. Перевод с немецкого.

Что значит охранять природу? Правильно ли будет, если мы для охраны природы ограничимся только принятием запретительных мер? Известные ученые Германской Демократической Республики Людвиг Бауэр и Хуго Вайничке предлагают другой путь — плановое рациональное землеустройство местности и полезные угодий. Привлекая богатый опыт ГДР, они показывают, как осуществить это на практике. Книга содержит много интересных данных и по другим странам и материкам, а также карты землеустройства той или иной конкретной территории.

Ленькова А. ОСКАЛЬПИРОВАННАЯ ЗЕМЛЯ. Перевод с польского.

Веками мы полной горстью черпаем богатства из сокровищницы Земли и сколько же при этом их бесполезно растрчиваем! Лишь ничтожная доля уничтожаемой природы используется человеком, а остальное гибнет из-за незнания взаимосвязей в природе. Рассказывая, каким угрозам — в масштабе всей планеты — подвергаются сегодня леса, животные, воздух, вода, автор вместе с тем указывает пути к их охране — через распространение знаний об охране природы, через более разумное плановое и хозяйственное использование природных ресурсов, через воспитание в людях новых норм отношения к природе.

В 1972 ГОДУ ВЫЙДУТ:

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ И ОХРАНА ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ. Перевод с английского.

Сборник обобщает выводы Международной конференции ЮНЕСКО по изучению и рациональному использованию природной среды (Париж, 1968). Он включает 10 статей, написанных наиболее компетентными представителями соответствующих отраслей знания, и в целом дает весьма полную картину современного состояния вопроса. Среди авторов сборника: акад. И. Герасимов и проф. В. Ковда (СССР), проф. Х. Перейра и Ф. Дарлинг (Англия), проф. Г. Обер (Франция) и другие.

ИЗМЕНЕНИЕ ПОГОДЫ ЧЕЛОВЕКОМ. Перевод с английского.

Уметь управлять погодой — давняя мечта человечества. Особенно важное значение изменение погоды человеком приобрело в наш век бурного научно-технического прогресса. Однако преднамеренное изменение окружающей нас естественной среды — проблема сложная, требующая обширных знаний, а также значительных материальных затрат. Этой многогранной проблеме и посвящен данный сборник, включающий статьи ведущих профессоров различных университетов и институтов США (члена Национальной академии наук США Дж. Макдональда, П. Гоббса, Д. Чапмана, В. Эдмонсона и др.).

Эти и другие книги издательства «Прогресс» советские читатели могут купить или заказать в магазинах Книготорга, а зарубежные читатели — в книготорговых фирмах, имеющих деловые связи с В/О «Международная книга».



КНИГИ ИЗДАТЕЛЬСТВА „ПРОГРЕСС“

«Прогресс» — крупнейшее издательство переводной литературы в Советском Союзе. Оно выпускает книги более чем на 30 языках народов мира, и публикуемая им литература распространяется в 100 странах.

Для советских читателей «Прогресс» переводит книги зарубежных авторов по различным отраслям знания: философии и праву, экономике и географии, истории и международным отношениям, а также произведения художественной литературы.

Мы предлагаем вниманию читателей ряд книг, посвященных одной из актуальнейших проблем нашего времени — охране природы земного шара и ее рациональному использованию.

и. о. ГЛАВНОГО РЕДАКТОРА РУССКОГО ИЗДАНИЯ

ИГОРЬ БРЫЧЕВ

Адрес русской редакции: 119021 Москва, Г-21, Зубовский бульвар, 21, т. 247-17-58

Московская типография № 2 Главполиграфпрома Комитета по печати при Совете Министров СССР. Зак. 1132

Цена 35 коп.

70458

