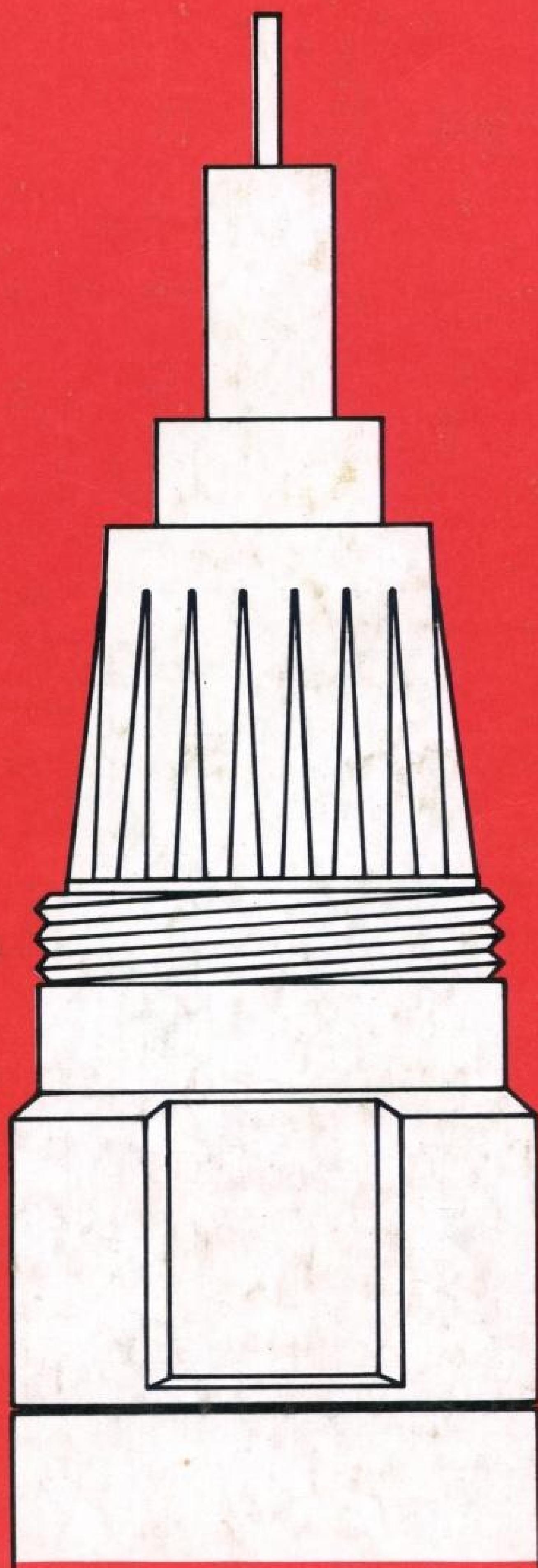


ISSN 0136-5363

—P

Nº7(331)1991



Ежемесячный  
теоретический, научно-практический и  
методический иллюстрированный  
журнал  
Государственного комитета СССР  
по науке и технике

Издается с января 1964 года

# техническая Эстетика

## 7/1991

Главный редактор  
КУЗЬМИЧЕВ Л. А.

Члены редакционной коллегии  
БЫКОВ В. Н.  
ЗИНЧЕНКО В. П.  
КВАСОВ А. С.

МУНИПОВ В. М.  
РЯБУШИН А. В.  
СИЛЬВЕСТРОВА С. А.  
(зам. главного редактора)

СТЕПАНОВ Г. П.  
ФЕДОРОВ В. К.  
ХАН-МАГОМЕДОВ С. О.  
ЧАЯНОВ Р. А.  
ЧЕРНЕВИЧ Е. В.  
ШАТАЛИН С. С.  
ШУБА Н. А.  
(ответственный секретарь)

Разделы ведут  
АЗРИКАН Д. А.  
АРОНОВ В. Р.  
ДИЖУР А. Л.  
ПЕЧКОВА Т. А.  
ПУЗАНОВ В. И.  
СЕМЕНОВ Ю. К.  
СИДОРЕНКО В. Ф.  
ФЕДОРОВ М. В.  
ЧАЙНОВА Л. Д.  
ЩАРЕНСКИЙ В. М.

Редакция  
Редактор  
ЛЫСЕНКО Л. В.

Художественный редактор  
САПОЖНИКОВА М. Г.

Технический редактор  
БРЫЗГУНОВА Г. М.

Корректор  
ФАРРАХОВА Е. В.

Москва, Всесоюзный  
научно-исследовательский институт  
технической эстетики  
Государственного комитета СССР  
по науке и технике

### В номере:

#### ПРОБЛЕМЫ, ИССЛЕДОВАНИЯ

1 ШАТИН Ю. В.

Экодизайн: необходимость или возможность?

#### ПРОЕКТЫ, ИЗДЕЛИЯ

5

Игрушки, которых нет

#### О ЧЕМ ДИССЕРТАЦИЯ

9

ТАСАЛОВ В. И.

Теория дизайна и проектная культура

#### КОНКУРСЫ

12

Второй Всемирный студенческий

#### НАШИ ПУБЛИКАЦИИ

13

Павел ФЛОРЕНСКИЙ

Иконостас

#### ТЭ-БИС

15

Банк информации и справок

#### БИБЛИОГРАФИЯ

21

Не только о дизайне машин

#### ПОРТРЕТЫ

22

Рамиз ГУСЕЙНОВ

#### МИР ГРАФИКИ

27

СТРЕЛЬЧЕНКО В. И., ГОРБАНЬ Т. М.,  
ПЕДЬКО С. С.  
Знаки для медицинских учреждений

#### РЕФЕРАТЫ

31

Новые тенденции в автомобильном  
дизайне (Япония)  
Новинки зарубежной техники

Обложка Р. ГУСЕЙНОВА  
Макет М. Г. САПОЖНИКОВОЙ

Адрес редакции:  
129223 Москва, ВДНХ СССР, ВНИИТЭ  
Тел. 181-99-19

© «Техническая эстетика», 1991

В этом номере были использованы иллюстрации из журналов: Science et Vie, Consumer Reports, Which?, Popular Science, и др.

Сдано в набор 05.05.91 г. Подп. в печ. 10.06.91 г.  
Формат 60×90<sup>1/2</sup>.  
Бумага мелованная 120 г.

Гарнитура журнально-рубленая.

Печать высокая. Усл.-печ. л. 4,0.

Усл. кр.-отт. 224,0. Уч.-изд. л.

Тираж 13 600 экз. Заказ 698. Цена 2 р. 50 к.

Московская типография № 5

Государственного комитета СССР по печати.

129243 Москва, Мало-Московская, 21.

По вопросам полиграфического брака  
обращаться в адрес типографии.

Создаваемая человечеством техносфера может быть уподоблена нефтяной пленке на поверхности океана — она столь же тонка и может оказаться столь же губительной для всего живого. Неуправляемый технический прогресс вполне способен стать причиной экологической катастрофы, и она будет не первой. Например, в меловом периоде «вдруг» вымерли около 50% всех существовавших видов наземных. Тогда земная биосфера выжила, сумела перестроиться. А что же теперь, когда человек уже вторгся в природные структуры настолько глубоко, что вызвал в них субстанциальные изменения? Согласно теории Тимофеева-Ресовского о возращении к жизни отравленных экосистем еще можно уповать на могучие механизмы саморегуляции, существующие в биосфере и Космосе. Экосистемы могут восстанавливаться сами по себе, но при единственном и непременном условии — никаких посторонних воздействий.

У автора предлагаемой статьи своя точка зрения: нет посторонних в этом мире, научно-технический прогресс закономерен и предусмотрен законами природы.

УДК 745:502.5

## Экодизайн: необходимость или возможность?

Ю. В. ШАТИН, ВНИИТЭ

Я верю, что человечество найдет разумное решение сложной задачи осуществления грандиозного, необходимого и неизбежного прогресса с сохранением человеческого в человеке и природного в природе.

А. Д. САХДРОВ

«Кто уверил человека, что это изумительное движение небосвода, этот вечный свет, льющийся из величественно вращающихся над его головой светил, этот грозный ропот безбрежного моря,— что все это сотворено и существует только для него, для его удобства и к его услугам?» — воскликнул М. Монтень<sup>1</sup>, решительно отвергавший идею антропоцентризма, от которой никак не могут или не хотят отказаться современные экологи. Человек — продукт космической эволюции (неважно, согласно ли теории Дарвина или вопреки ей он появился на Земле). Он — составная часть земной биосферы не только как биологический вид. Разум социальных существ уже стал геологической (по В. И. Вернадскому) и должен стать в будущем космической силой (по К. Э. Циолковскому). Поэтому человек и вся его совокупная деятельность суть закономерные явления вселенского эволюционного процесса и в земной биосфере отнюдь не чужеродны. В противном случае любые попытки хотя бы наметить цели экодизайна и пути их достижения неизбежно сведутся к руссоистским утопиям или призывают к самоограничению, останутся гласом вопиющего в пустыне.

Мы принимаем существование «объективных законов природы» (не слишком отягощая свой разум вопросом: кто же их установил?), соглашаемся, что появление на Земле вида *homo sapiens* есть закономерное следствие стремления материи познать свою саму себя. Тогда логично признать, что и научно-технический прогресс — одно из проявлений разума — закономерен и неизбежен, предусмотрен законами природы. Мы живем в вероятностном мире, где все происходит не жестко однозначно, а «в среднем», но отклонения от этого среднего имеют тем меньшую вероятность, чем больше их величина. Стало быть, все «в среднем» идет так, как надо, развитие цивилизаций, в том числе и технической, составляет неотъемлемую часть единого эволюционного процесса, а техносферу резонно считать не злокачественной опухолью, а естественным образованием в единой земной экосистеме.

И дизайн, порожденный технической цивилизацией, подчиняется законам эволюции техноМира, а тот, в свою очередь, — законам естественной эволюции. Любые попытки рассматривать дизайн в качестве инструмента борьбы с техническим прогрессом или его следствиями не только неразумны, но и вредны. Дизайн призван привносить гармонию в техноМир и его взаимоотношения с человеком — естественной частью земной (а вернее — космической) экосистемы. С этой задачей он способен справиться, стать экодизайном лишь в том случае, если техническая цивилизация будет идти по пути собственной экологизации, а на это, вопреки предсказаниям мрачно мыслящих экологов, есть некоторые надежды.

### ЭКОЛОГИЯ И ТЕХНИЧЕСКИЙ ПРОГРЕСС

«То, что мы называем цивилизацией,— писал В. И. Вернадский,— поскольку она проявляется в перемещении на земной поверхности химических элементов, не есть случай-

ное явление, а есть проявление гораздо более мощного процесса — это неизбежное следствие строения нашей планеты... Я не касаюсь того, что явления нашей жизни вообще, а культурного человечества в частности, связаны с увеличением свободной, способной производить работу мировой энергии, чего мы не видим ни в каком другом природном явлении... Человеческая цивилизация является причинным следствием стихийного планетного процесса, законы которого доступны нашему изучению, и мы подходим к их пониманию. Она не может быть остановлена и не может переменить свое направление. (Выделено мною.— Ю. Ш.). Бессознательно человечество, творя свою историю, производит явление большой мощности<sup>2</sup>. Согласившись, вслед за одним из величайших мыслителей нашего времени, с тем, что ход развития цивилизации не зависит от нашей воли, постараемся извлечь зерно оптимизма из самой фатальной неотвратимости научного и технического прогресса. Для этого полезно обратиться к двум из уже открытых «объективных законов природы». Первый из них, касающийся всего мироздания, упоминал М. Планк в докладе, прочитанном в мае 1937 года в Дерптском (Тартуском) университете. Это принцип наименьшего действия: «...из всех мыслимых процессов, которые переводят систему, находящуюся в определенном состоянии, в другое состояние, реализуется тот, для которого интеграл определенной величины, взятый по времени (так называемая функция Лагранжа), имеет минимальное значение». Изыщно проиллюстрировав этот закон примером траектории фотона от далекой звезды до зрачка наблюдателя, М. Планк делает из него очень интересный вывод: «...принцип наименьшего действия вводит в понятие причинности совершенно новую идею: к *Causa efficiens* (причине, действие которой простирается из настоящего в будущее и представляющей более поздние состояния обусловленными более ранними) добавляется *Causa finalis*, которая, наоборот, делает будущее, т. е. цель, к которой определенно стремятся, предпосылкой тех процессов, которые приводят к этой цели»<sup>3</sup>.

И вот в свете этого вывода, дизайн как одно из проявлений естественного эволюционного процесса обретает телеологический смысл. Иными словами, если цель дизайна — внесение гармонии в мир, творимый человеком, — рассматривать как *Causa finalis*, то она сама и становится предпосылкой ведущих к ней процессов. При этом «экологичность» дизайна подразумевается как само собой разумеющееся, ибо в противном случае о гармонии не может быть и речи. Дизайн-деятельность, базирующаяся на экологическом сознании, объективно всегда будет содействовать сохранению биосферы и человека.

Второй закон касается прежде всего человека и его деятельности на Земле. Это закон убывающей отдачи, сформулированный около 200 лет назад Т. Р. Мальтусом, которого с тех пор непрерывно клянет «все прогрессивное человечество», оперируя в спорах с ним, правда, исключительно моральными и эмоциональными аргументами. Если, опираясь на этот закон, прогнозировать судьбу нашей цивилизации, то картина получится действительно безрадостная. Практика, в полном соответствии с упомянутым законом, показывает, что увеличение вложений труда и энергии при изъятии ресурсов из природных систем вдвое, втрой и т. д. не дает адекватного роста полезной продукции. Ныне энергия, получаемая за счет ископаемых и других ресурсов, идет на поддержание и рост достигнутого

уровня потребления (в широком смысле). Но, поскольку состояние среды ухудшается, в скором времени придется тратить энергию и труд на стабилизацию среды, с чем уже не справляется биосфера. С превращением последней в ноосферу, по современным представлениям, более 99% энерго- и трудозатрат должно будет уходить именно на стабилизацию окружающей среды, а на поддержание и развитие цивилизации остается менее 1%<sup>4</sup>. Уже сейчас хозяйственная, а тем более эколого-энергетическая эффективность не растут строго пропорционально энергетическим вложениям<sup>5</sup>. Все происходит строго «по Мальтусу», однако именно реакционные теории Т. Р. Мальтуса при рассмотрении их с позиций сегодняшнего дня дают повод для оптимистического взгляда на будущее нашей цивилизации и место в ней дизайна.

Мальтус абсолютизировал процессы стихийной само-регуляции населения, считая чуму, голод, войны единственным фактором, способным поддерживать приемлемое соотношение между потребностями человечества и медленно прирастающими средствами существования. Он не мог учитывать научно-технического прогресса, который в XVIII веке еще не был столь стремительным, как теперь. В сходном положении в отношении эволюции технической цивилизации находится сейчас человечество, убеждающееся в выходе прогресса технокомира из-под его контроля. Самограничение, к которому призывают нас многие экологические движения,— вещь столь же бредовая, как и призывы сторонников Мальтуса отучить якобы неразумно размножающихся рабочих от «легкомысленных привычек». Но если посчитать появление, распространение и освоение человечеством все более совершенных противозачаточных средств результатом стремления мыслящей материи к саморегуляции, то и перспективы человека в технокомире не представляются столь уж беспросветными.

Установка на снижение наших потребностей в материальном комфорте перед лицом экологического кризиса, отказ от сложных технических устройств, обеспечивающих нашу физическую и духовную жизнь, представляются неверными. Задача человечества состоит не в том, чтобы выжить любой ценой, а в том, чтобы жить в постоянно меняющихся условиях нормальной, полнокровной и интересной жизнью. Какой-то пока невообразимый аналог противозачаточных пилюль, с неизвестными пока функциями и возможностями, должен позволить человечеству развивать цивилизацию, удовлетворяя свои потребности во все больших масштабах, но уже не угрожая биосфере. Прогресс сам в себе несет разрешение собственных противоречий. Более того, только он может стать тем инструментом, который позволит вернуть природе способность к саморегуляции. Если признать, наконец, что техническая цивилизация — не постороннее явление в единой экологической системе (земной, а лучше — вселенской), то именно технический прогресс как одно из естественных свойств этой системы войдет в число внутренних факторов, обеспечивающих выживание и самовосстановление этой системы. Необходимо только уяснить, что дизайн, чтобы стать экодизайном, должен внедряться в самые передовые области и ветви технокомира, а не ограничивать себя теми проектами, которые сегодня кажутся «экологическими».

Почему то состояние земной экосистемы, которое существовало 100, 1000 или 10000 лет назад, нужно считать идеальным? Вспомним необыкновенно здравое и мудрое рассуждение В. С. Соловьева: «...возможно троякое отношение человека к внешней природе: страдательное подчинение ей в том виде, как она существует, затем деятельная борьба с нею, покорение ее и пользование ею, как безразличным орудием, и, наконец, утверждение ее идеального состояния — того, чем она должна стать через человека»<sup>6</sup>. Через два первых типа отношения к природе человечество уже прошло (строго говоря, второй тип пока остается едва ли не господствующим), настает время третьего. Эпоха сменяющих друг друга научно-технических революций обуславливает появление перед проектной деятельности все новых и новых задач. Ожидаемая очеред-

ная НТР — высокотемпературной сверхпроводимости — может привести к полному пересмотру картины энергетических потребностей человечества и полностью изменить «лицо» дизайна. Быть может, в недалеком будущем из сферы его интересов навсегда уйдет проектирование интерьеров и диспетчерских пультов электростанций, зато возникнет новая область дизайн-проектирования — рекультивация леса и степи на месте ставших ненужными энергетических гигантов. Роботизация промышленности неизбежно приведет к отмиранию множества профессий и возникновению новых. Естественным путем исчезнут те потребности, которые сегодня представляются самыми насущными, а их место займут иные, сейчас еще неведомые.

Н. А. Бердяев еще в первой трети XX века неоднократно высказывал тревогу о нарушениях органического жизненного мира. Современная цивилизация уже обещает выход: индустриальная стадия сменяется разукрупненной компьютерной эрой с ее заманчивыми возможностями не просто приспособиться к органической жизни, а составить с нею новое единство. Интересна попытка автора популярной книги «Интегральный интеллект» Ю. Шейнина соединить понятие ноосферы с идеями кибернетики: «Интегральный интеллект как очередная ступень каскада усиления умственных способностей, как сложный кентавр и как превращение общественного сознания в научный смысл общественного бытия реализуется через ноосферу и вместе с ней в качестве ее механизма»<sup>7</sup>. Понятие «интегральный интеллект» автор трактует как прогностическую модель «комплексной системы для разрешения основных противоречий автоматизации умственного труда». Этот механизм, по мысли автора, призван обеспечить гомеостаз в отношениях между людьми, людьми и машинами, людьми и природой, то есть между ноосферой, техносферой и биосферой.

## ЭКОЛОГИЯ И КОМПЬЮТЕР

Смена способов хранения и обмена информацией всякий раз оказывалась переломным моментом в истории человечества. Каждая такая революция вызывала опасения, общественное недовольство. Вероятно, волосатый пращур искренне скорбел об обеднении межличностной коммуникации в связи с переходом к звуковой речи (утрачивалось богатство мимики и жеста). Против письменности выступали отец истории Геродот и философ Сократ. Последний сетовал, что человечество перестанет тренировать свою память. Изобретение книгопечатания породило тревогу о полном забвении радостей человеческого общения. Но, теряя что-то при всех этих революциях, человечество всякий раз приобретало неизмеримо больше (и как раз в сфере, которая вызывала наибольшие страхи — в коммуникации).

Наступающий «век информации» также полон парадоксов, противоречий, утрат и обретений. Однако опыт США, первой сверхдержавы, испытавшей эффекты компьютеризации, показывает, что и здесь позитивные последствия оказываются более весомыми, чем негативные. Каковы они, положительные результаты? Это и замена «вертикальной» иерархической структуры производства «горизонтальной сетью» исполнителей-профессионалов, равнозначных и творчески взаимодействующих друг с другом, и изменение отношения к труду, и скачок в накоплении и применении знаний, и подъем общественного сознания на более высокую ступень. Именно компьютерная революция позволяет надеяться на осуществление древней идеи гуманизации и социализации уже на глобальном уровне. Новый же этап НТР, связанный с завершением к 1995 году текущего «кондратьевского цикла»<sup>8</sup>, может привести к доминации новых технологий, среди которых электронике (наряду с биотехнологией) принадлежит ведущее место и которые значительно снизят зависимость экономики от природных ресурсов.

Один из путей экологизации дизайна видится именно на этом направлении. «Наша среда,— пишет французский философ Ж. Бодрийар в книге «К критике политической экономии знака»,— уже стала миром коммуникации. И именно этим она коренным образом отличается от понятий «При-

роды» и «среды» XIX века... Сегодня среда есть одновременно сеть сообщений и знаков<sup>9</sup>. Нематериальная «компьютерная реальность» не столько подменяет существующую среду, сколько предоставляет человеку практически неисчерпаемое поле деятельности (иногда, правда, и псевдоактивности), где любые его эксперименты или действия разворачиваются с предельной наглядностью, но — что очень важно — не изменяют мир. Открывается мнимое пространство, где могут быть проиграны любые последствия любых экспериментов, в том числе и тех, которые часто заканчиваются плачевно для биосферы. «Компьютерная реальность» не оставляет отходов, а главное — переключает интересы человека с потребления вещей на потребление информации, образов, метафор.

Мысль о постепенной трансформации *homo faber* (человека-«делателя») в *homo ludens* (человека играющего) не нова, но пока нет никаких причин отрицать, что «стрела эволюции» (П. Тейяр де Шардэн) человека направлена именно к этому. И тогда не вырождению, а духовному совершенствованию человечества призван служить один из самых совершенных плодов его живого мозга — «электронный мозг». Духовное же совершенствование неминуемо должно привести человека к нахождению нового способа жизни, при котором механизм приспособления экономики станет аналогичным механизму биологической адаптации: на исключение тех или иных источников питания организм отвечает выработкой новых энзимов (ферментов), позволяющих ему включить в свой рацион новые виды пищи. При этом в природе источенные источники питания, как правило, мало-помалу восстанавливаются.

Стремясь осознать самое себя, природа создает биологический разум, а последний, проектируя для себя техническое подспорье, начинает с совершенствования основы мысли — памяти. «Память, — писал О. П. Флоренский, — творческое начало мысли, то есть мысль в мысли и собственнейше мысль»<sup>10</sup>. И там же: «Память есть символо-творчество. Помещаемые в прошедшее, эти символы, в плоскости эмпирии, именуются воспоминаниями; относимые к настоящему, они называются воображением; а располагаемые в будущем — считаются предвидением и предведением». Под таким углом зрения компьютер предстает естественным техническим продолжением мозга человека (а отнюдь не «мозговым протезом», как его иногда называют), более даже естественным, чем, скажем, топор — продолжение руки плотника.

Использование САПР — лишь первый шаг в приобщении дизайнера к компьютеру, хотя и этот шаг может дать некоторый экологический эффект — хотя бы при экспертной оценке «экологичности» каждого проекта. А вот переход части дизайнеров (в основном, зарубежных) к участию в проектировании программного обеспечения (*software design*) представляется не только приемлемым, но и естественным и полезным, не в последнюю очередь — с точки зрения экологии природы и человека. На этом пути дизайн переходит на проектирование невещественных составляющих среды — расходящих мало энергии, не потребляющих заметного количества природных ресурсов и безотходных.

Мы привыкли воспринимать как единственную подлинную реальность окружающую нас материальную среду. Но, как указывал американский физик-теоретик Р. Ф. Фейнман, нам дан один единственный мир, в котором мы живем, и этот мир квантовый. (Любопытно, что современная теоретическая физика подтверждает космологические представления индуизма, согласно которым материя есть Майя — род иллюзии!) А если так, то невещественная «компьютерная реальность» вполне может претендовать на равенство с привычной нам «материальной» реальностью. И «потребление образов» (или шире — информации) нисколько для человека не хуже, чем потребление вещей. При переходе от второго к первому неизбежны какие-то издержки, но происходящие на наших глазах события — развеществление множества привычных предметов, замена вещей функциями, экспансия экранной культуры — убеждают нас, что этот процесс неизбежен и естествен. Участвовать в нем, спо-

собствовать ему — назначение дизайна, ибо все, что естественно, работает на экологию.

Разумеется, «компьютерное» направление дизайна — лишь одно из многих на пути его преобразования в экодизайн. Но все возможные направления объединяет то, что дизайн, подобно серферу, должен всегда идти чуть впереди гребня волны технического прогресса. Только тогда возможно его стабильное движение вперед без срывов и катастроф.

## ЭКОЛОГИЯ И ПОТРЕБЛЕНИЕ

Процесс роста человеческих потребностей и, стало быть, эскалация потребления — естественное и необратимое явление. Ответом на него может быть только развитие производства, вернее, его интенсивных форм. Они предполагают использование разного рода социальных, технических, естественных средств качественно более высокого порядка, нежели в экстенсивных формах, а также рациональное использование уже имеющихся ресурсов, наличных компонентов деятельности. Участие дизайнеров в экологизации производства и потребления необходимо не менее, чем технологов, химиков, биологов и др. Дизайн как одна из магистралей проектной культуры есть деятельность для человека. В монологе о «храме культуры» один из героев романа братьев Стругацких «Град обреченный» говорит: «...каждый кирпичик этого храма, каждая вечная книга, каждая вечная мелодия, каждый неповторимый архитектурный силуэт несут в себе спрессованный опыт этого самого человечества, мысли его и мысли о нем, идеи о целях и противоречиях его существования». У этого храма есть строители («это те, кто его возводят»), жрецы («те, кто носит его в себе») и потребители («те, кто, так сказать, вкушает от него»). Последние оказываются самыми важными: «Ведь храм без потребителя был бы вообще лишен человеческого смысла»<sup>11</sup>.

Сконцентрированный опыт человечества заключен и в любой вещи. Каждая вещь впитала в себя неисчислимые изобретения, открытия, творческие поиски и находки. Многие вещи стали кирпичами в кладке единого храма культуры, а дизайнеры были и остаются в числе его созидателей. В идеале же экодизайнер должен стать одновременно и строителем, и жрецом, и потребителем в этом храме, перейдя на пути преодоления профессиоцентризма в «транскультурный» мир, мир единства всех культур, субкультур (в том числе, культуры потребления) и тех возможностей, которые не были реализованы в существовавших и существующих культурах.

С чего же начать? Оставим пока в стороне такие первоочередные нужды экодизайна, как обретение новой идеологии и философии деятельности. Остановимся лишь на чисто практических аспектах.

Начать можно хотя бы с того, что постараться не засорить будущие музеи материальной культуры дрянью<sup>12</sup>. Далее: необходим отказ от элитарности. Всепланетный, а в идеале — космический масштаб задач экодизайна не совместим с ней. Существующий же дизайн, несмотря на его демократичность (более кажущуюся, чем действительную), глубоко элитарен. Его цель — создание предметной элиты для избранных, сколь широк ни был бы их круг. Совершенно неважно, кто в каждом случае выступает в роли «избранных» — социальные группы, классы, целые народы — суть элитарности от этого не меняется, а именно в ней и кроется главная опасность.

Проведенные недавно в СССР исследования математических моделей формирования и эволюции элитных групп (то есть совокупностей элементов, в чем-то лучших, чем остальные) показали, что отобранная при помощи эталона элита, предоставленная естественному ходу событий, может — в зависимости от правил, по которым заменяются выбывающие элементы — либо оставаться группой лучших, либо деградировать, растворяясь в общей массе, либо переродиться в «антрэлиту», собирая в себя элементы, по качеству противоположные исходному эталону. Если правила за-

мены формируются стихийно (а именно так и происходит с потребителями и изделиями), вероятность деградации и перерождения, естественно, увеличивается.

Отказ от элитарности в уравниловке? Нет, конечно, только подчинение одному из фундаментальных законов природы — наращивания многообразия, развития в процессе эволюции многослойных гетерогенных структур — может рассматриваться как приемлемый путь для экодизайна. Производство максимально разнообразных вещей, невещественных ингредиентов антропосферы для удовлетворения запросов все усложняющейся структуры потребления — вот что уже сегодня становится реальностью в связи с компьютеризацией, информатизацией, появлением гибких автоматизированных производств. Совокупность этих достижений технической цивилизации и может в конечном счете нейтрализовать ее же вредоносное влияние.

Наконец, главная и наиболее общая проблема экодизайна (касающаяся не только био-, но и социоэкологии). Это выход человека из-под власти эволюции им же созданного технокриза, выход через гуманизацию взаимодействия между человеком и техникой и постепенное вытеснение человеческого «живого» труда из сферы материального производства. Научно-технический прогресс уже создает предпосылки для освобождения человека из производственных отношений. Это соответствует не только современным принципам «постиндустриального» общества, но и воззрению К. Маркса, о том, что только уничтожение труда как процесса, «в котором человек своей собственной деятельностью опосредует, регулирует и контролирует обмен веществ между собой и природой», есть превращение деятельности в подлинно человеческую, открывает простор для отношений между личностями<sup>13</sup>. И эта проблема может успешно решаться лишь при условии перемещения дизайна на самый передний рубеж НТР.

## КРАТКИЕ ИТОГИ

Необходимость экодизайна, или экопроектирования, очевидна. В рамках проектной по своей сути культуры иного выхода из экологического кризиса, кроме проектного, быть не может. А переход дизайна в экологическое русло возможен при отказе от позитивизма в профессиональном сознании, целиком построенного на идее господства человека над природой. «Позитивизм несет в себе элементы собственного разложения,— отмечал П. А. Флоренский,— так сказать, с позитивизмом происходит отравление продуктами его же деятельности»<sup>14</sup>. То же происходит и с выросшей на его основе технической цивилизацией. Непременное условие экологизации этого вида творчества — радикальный пересмотр идеологических и философских установок, обретение дизайнерами (впрочем, и всем человечеством, но людьми, профессионально занимающимися проектированием,— в первую очередь) «вселенского», космического сознания.

Несмотря на самые смелые декларации, практически дизайнёр должен отрешиться от того, чем он занимается до настоящего времени,— от «коформления» того, что придумывают представители иных проектных профессий. Выход на передний край научного и технического прогресса, овладение новейшими био- и информационными технологиями, включение в системы интенсивного производства, одним словом, переход из подчиненного ходу технической эволюции положения в положение одной из направляющих ее сил — вот условия становления экодизайна.

Так что же, дизайнёр должен заниматься немыслимо сложными проблемами, проектированием чего-то небывало «экологического»? Давние глобалистские посягательства дизайна могут подвести к концепциям тотального проектирования всей антропосферы, в лучшем случае — к идеи превращения экодизайна в экономическую, географическую или политическую деятельность. Этот путь ложен. Масштабы дизайн-проектирования не заданы жестко, и включение его в процесс создания сколь угодно больших природно-технических систем, в которых антропогенное и природное начала сосуществуют и органично взаимодействуют,

допустимо и желательно. Но отнюдь не менее «экологическими» могут быть и любые традиционные разработки — от транспортных систем до одежды и наручных часов, если в их проекте предусмотрено применение передовых природосообразных технологий.

Важен и воспитательный аспект экодизайна. Человек волей-неволей в каждый момент своей жизни взаимодействует с предметной средой и с невещественными составляющими среды. Влияние вещного окружения, а в еще большей степени — экранной культуры, подчас оказывается сильнее средств массовой информации, не говоря уже об искусствах. Среда подспудно формирует духовный мир человека, пусть даже и на «низших» уровнях сознания. Поэтому было бы неосторожно умалять роль дизайна в радикальном обновлении духовного мира человека, в привнесении в человеческое сознание экологического момента. Все доступные дизайнну средства хороши — от дизайн-графики и «экранной реальности» до очевидного в той или иной вещи воплощения ее экологической безвредности и природосообразности.

Экодизайн — еще не плодоносящая, даже не цветущая ветвь, а лишь слабый побег на древе проектной культуры. Это пока даже не принцип, а только мечта о новом дизайне. Назначение же его — стать новым стволом этого древа и принести человечеству плоды спасения.

## ПРИМЕЧАНИЯ

1. Цит. по: Монтень М. Опыты. М.: Моск. рабочий, 1988. (Первоисточники).
2. См.: «Я верю в силу свободной мысли...»: Письма В. И. Вернадского И. И. Петрункевичу//Новый мир. 1989. № 12. С. 204—211. (С. 210).
3. См.: ПЛАНК М. Религия и естествознание//Вопросы философии. 1990. № 8. С. 25—36. (С. 33). Правда, М. Планк использует этот закон для доказательства существования Высшего Разума, или Бога, но этот вопрос для дизайна стоит, во всяком случае, не на первом плане, поэтому нет причин рассматривать его подробно.
4. Использованы данные работы: ГОРШКОВ В. Г. Пределы устойчивости окружающей среды//Доклады АН СССР. 1988. Т. 301. № 4.
5. В прошлом веке украинский марксист С. А. Подолинский подтвердил закон падения энергетической эффективности хозяйства в работе «Труд человека и его отношение к распределению энергии», высоко оцененной современниками (в частности, классиками марксизма).
6. СОЛОВЬЕВ В. С. Собр. соч., т. VII. Спб. 1903. С. 359. Аналогичные идеи высказывались и другими последователями русской философской школы (Н. Ф. Федоровым, С. Л. Франком, А. С. Хомяковым и др.).
7. ШЕЙНИН Ю. Интегральный интеллект. М.: Молодая гвардия. 1970. С. 209.
8. В 1925 году советский экономист Н. Кондратьев установил на основе анализа оптовых цен, что мировая экономика испытывает циклические колебания («волны Кондратьева») с периодом от 44 до 55 лет. В настоящее время эта концепция принята многими зарубежными и некоторыми отечественными экономистами.
9. Цит. по: MANZINI E. Paesaggi ibridi//Modo.— 1983.— V. N. 59.— P. 48—50 (р. 48).
10. См.: ФЛОРЕНСКИЙ П. А. Столп и утверждение истины. Т. 1. М., Правда. 1990. С. 202. Автор приводит очень интересное свидетельство в пользу такого понимания памяти: в индоевропейских языках корень слова «память» означает «мысль» во всей широте понимания этого слова (с. 203).
11. СТРУГАЦКИЕ А. Н., Б. Н. Град обреченный//Избранное. М.: СП «Вся Москва», 1989.
12. Это намерение, как и экодизайн вообще, осуществимо лишь при условии сохранения человека как вида, поэтому приходится принимать на веру, что человечество не погибнет ни в огне и холода ядерной войны, ни в ядовитых миазмах собственной цивилизации, ни в безнадежном кошмаре неведомых пандемий.
13. См.: МАРКС К., ЭНГЕЛЬС Ф., Соч., 2 изд., т. 23, с. 188—189.
14. ФЛОРЕНСКИЙ П. А. Столп и утверждение истины. Т. 1(2). М., Правда. 1990. С. 497—498.

Получено 11.02.91

УДК 688.72

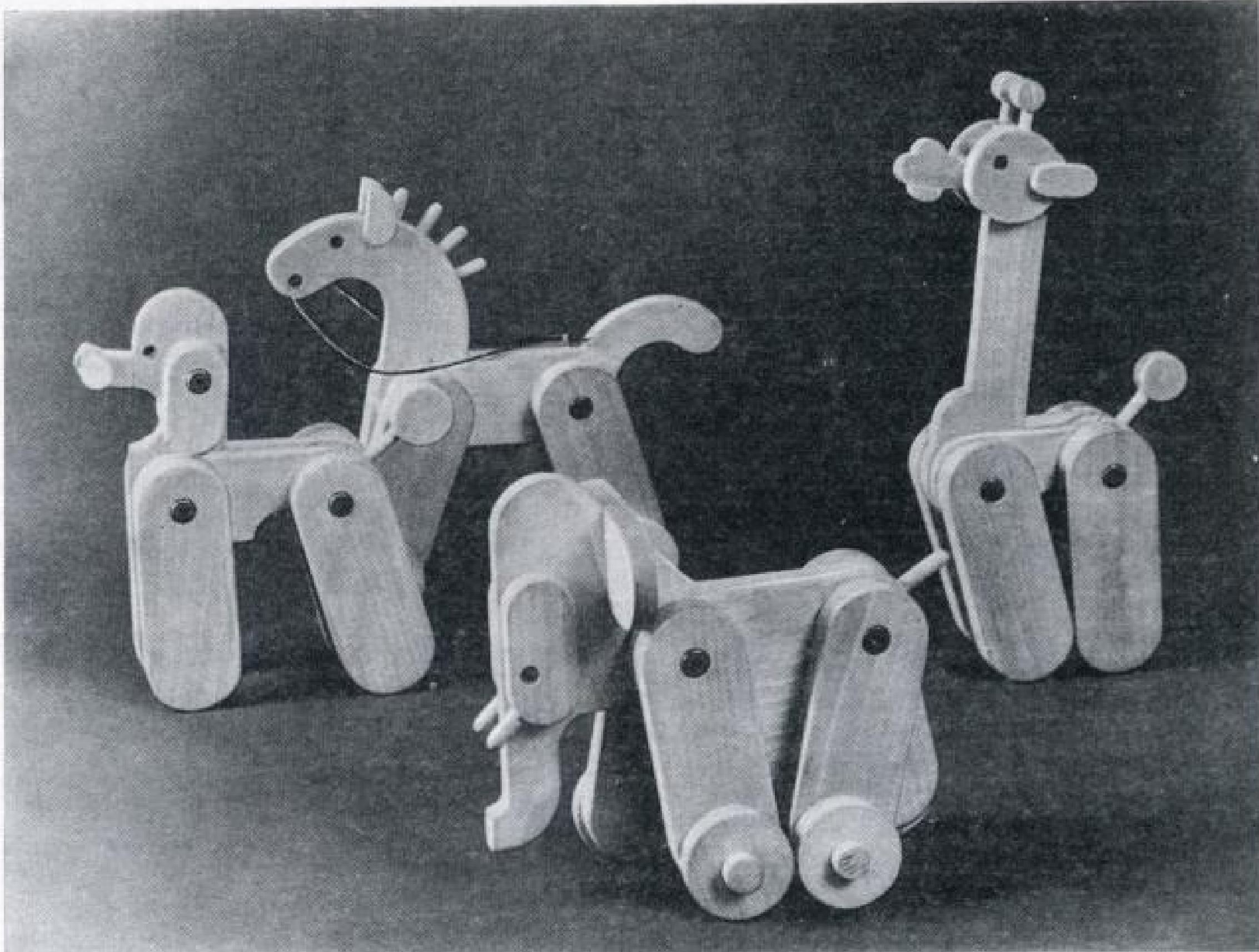
## Игрушки, которых нет

Тема игрушки для «Технической эстетики» — не новая тема. В прошлом мы собирали «круглый стол» по игрушке, выпускали целостные тематические номера, суммировали мнения специалистов — дизайнеров, педагогов, психологов. Уровень же качества «игрушечного» арсенала, как все знают, остается прежним — неудовлетворительным; острота проблемы не спадает, хорошая игрушка — все еще дефицит.

Но если дефицит потребительских товаров — это отражение экономического кризиса, явления временного и преодолимого, то отсутствие хороших игрушек — это, ни много ни мало, отсутствие или недостаток культуры, в целом цивилизованности нации. Самое серьезное последствие этого положения состоит в том, что нехватка хороших игрушек у сегодняшних детей пролонгирует недостаток культуры. Программирует необразованность, нецивилизованность общества будущего.

Возвращаясь к теме игрушки, мы решили на этот раз дать слово самим дизайнерам, но при этом меньше тратить страниц на слова, а больше — на сами образцы игрушек.

А сначала — немного о зарубежном опыте.



1

## Как это делают в Польше

Положение в области производства игрушки в нашей стране сегодня, можно сказать, вопиющее. Почти полное отсутствие профессиональных кадров разработчиков игрушки, слабое материальное обеспечение и техническое оснащение промышленных предприятий и мастерских, призванных выпускать эту продукцию, привело нас к тому, что качество игрушки не только не выдерживает конкуренции на мировом рынке, но даже не может удовлетворить наши собственные, увы, не слишком взыскательные потребности. Сегодня положение усугубилось экономическим кризисом в стране, который привел к почти полному исчезновению даже плохих игрушек с прилавков магазинов.

В печати неоднократно поднимались эти проблемы, но до их решения дело так и не дошло. Вряд ли можно сразу найти панацею от всех бед, накопившихся за долгие годы. Но доступные и действенные средства, которые могли бы привлечь внимание общественности, промышленности, думается, все же существуют. Это — проведение выставок, конкурсов, пленэров, создание музеев игрушки, открытие в художественных высших и средних специальных учебных заведениях отделений современной игрушки.

В этом плане интересен опыт польских коллег.

Союз прикладного искусства Польши регулярно проводит Международные пленэры по созданию игрушки. Выполненные художниками проекты остаются в стране, пополняя тем самым «банк идей». По результатам пленэров формируются выставки, которые экспонируются в странах, принявших участие в работе творческих групп.

В прошлом году в Варшаве проводилась II Международная Триеннале игрушки под девизом «Игрушка помогает понимать мир». Впервые были приглашены и советские специалисты. 10 советских «игрушечников», в основном из Москвы и Ленинграда, представили свои работы на суд почетного жюри. Оно состояло из тех, для кого делаются игрушки, и тех, кто их создает.

Целью этого второго конкурса было привлечение внимания к проблемам игрушки, поднятие престижа художников, специализирующихся на игрушках, а также поиски спонсоров из промышленности.

Выдвигались определенные требования: на конкурсе рассматривалась только современная, профессиональная мягко-набивная и точеная деревянная игрушка. Основными критериями ее оценки были: новизна, занимательность, образность, многофункциональность, безопасность и, разумеется,

качество исполнения.

Экспозиция представляла собой красочное зрелище. В центре зала были выставлены дипломные работы учащихся Государственного Варшавского художественного лицея. Крупногабаритные игрушки были выставлены специально для игры, что создало определенную эмоциональную атмосферу на выставке.

Как же распределились премии?

Первую премию по мягко-набивной, мануальной игрушке получила польская художница Лидия Глажевска-Данько, создавшая набор игрушек на экзотическую тему. Напольный ковер в виде карты с лесами, озерами, реками, полями и лугами был выполнен объемно, в технике аппликации. Игру дополняла серия смешных динозавриков. Подобный художественный прием хорошо отвечал требованиям конкурса.

Первая премия по деревянной, точеной игрушке была вручена также польским художникам Малгожате и Войцеху Малолепшим, создавшим двухцветный, плоскостной конструктор, детали которого собирались в самые разнообразные анималистические фигуры. Простота, образность, лаконичность цветового решения, а также качество обработки положительно отличало эту работу от ей подобных.

Характерной для большинства пред-

ставленных проектов была их многофункциональность, которая достигалась за счет использования самых различных материалов, приемов, приспособлений, в частности «молний», «липучек» и т. д. Так, детская декоративная ширма из-за множества «молний» превращалась в театральную декорацию для мини-спектакля.

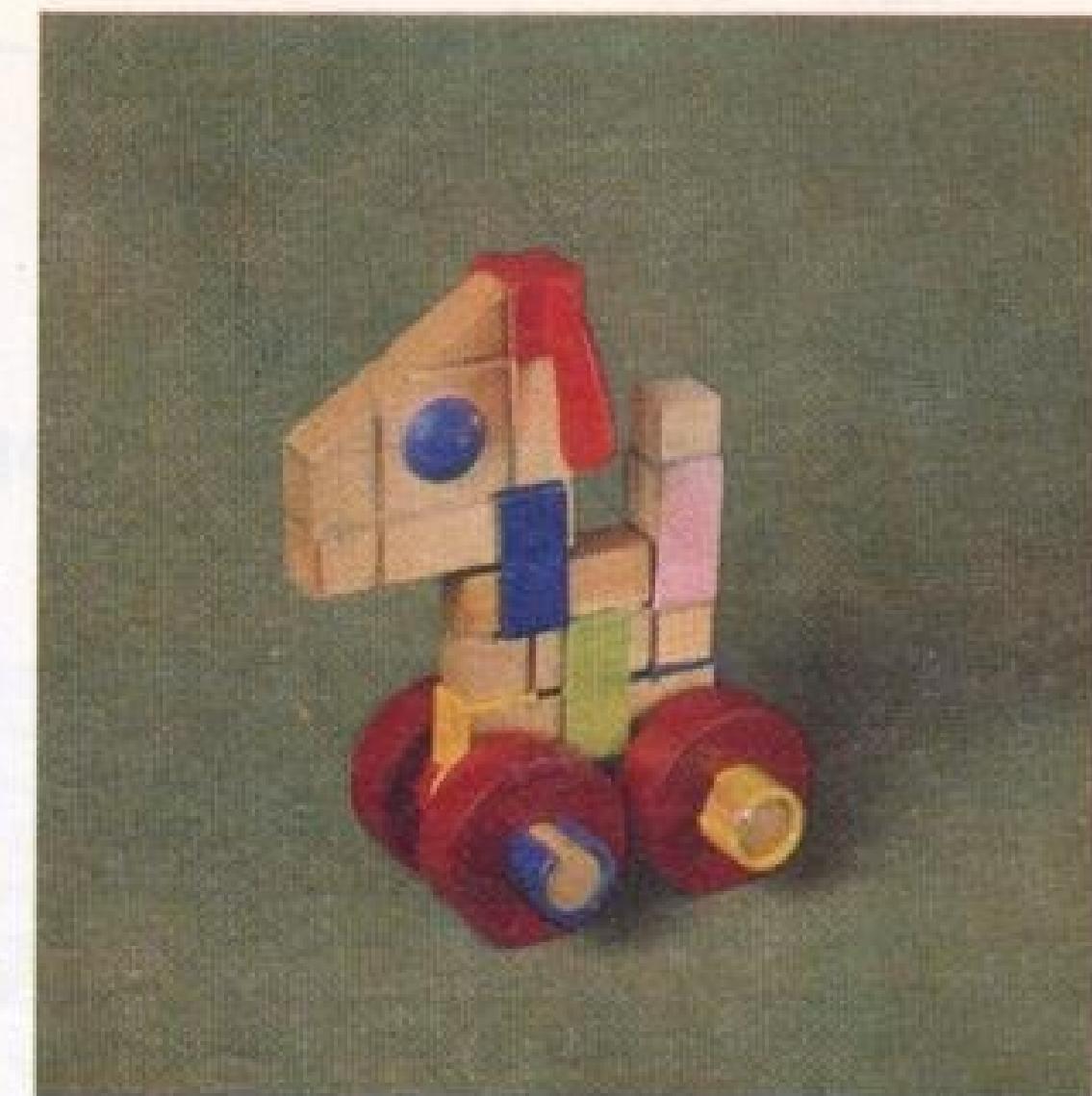
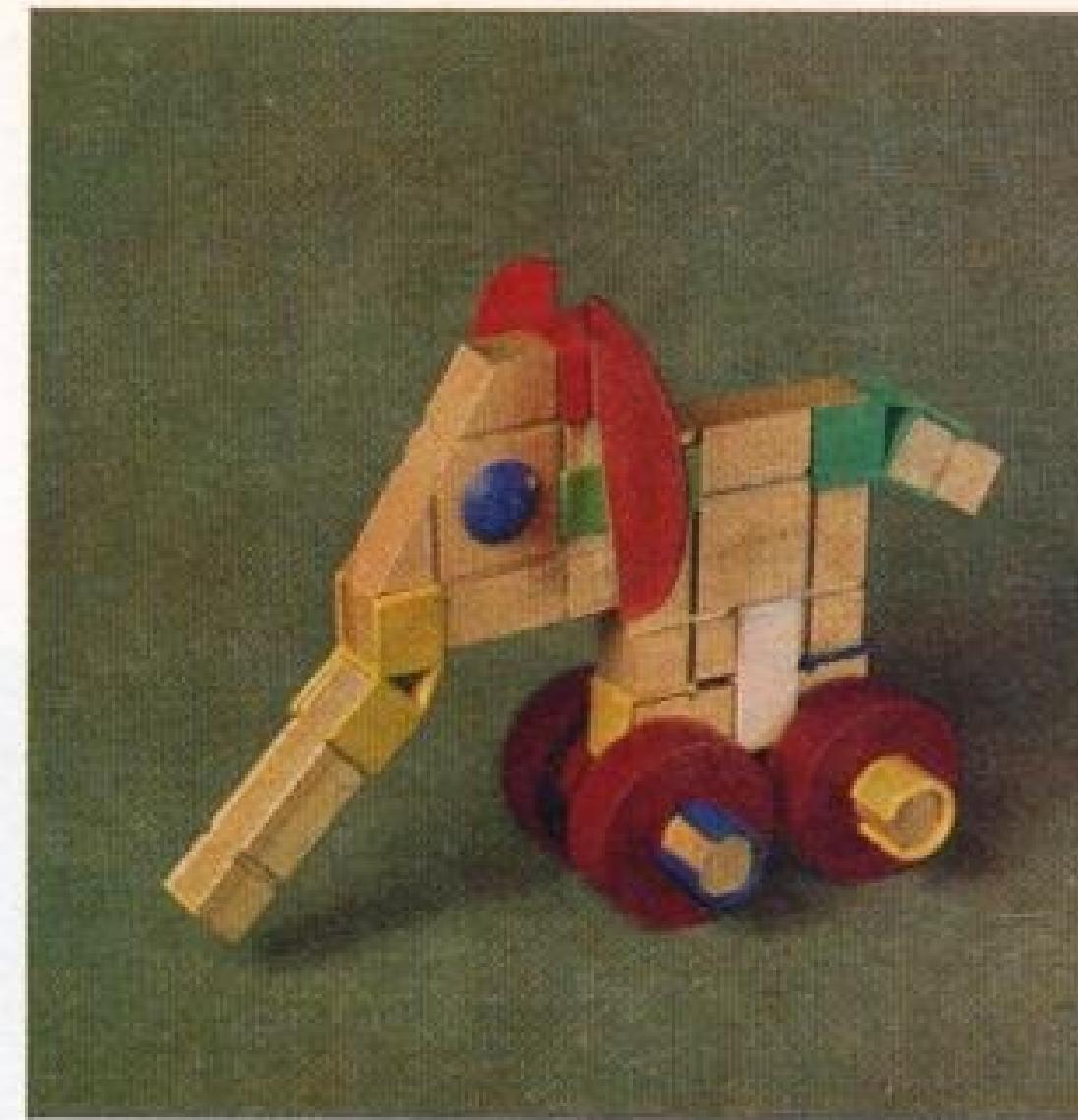
Что касается советской коллекции, то состав ее был достаточно слушен и в целом не давал представления ни о положении дел в этой области, ни о творческом потенциале специалистов в масштабе страны.

К сожалению, никто из советских участников не занял призовых мест, но тем не менее отраден сам факт их участия в Международном конкурсе. Сегодня можно только теряться в догадках, почему возможность участвовать в нем не вызвала должного интереса у всех советских игрушечников, столь неизбалованных вниманием к себе и к делу, которым они занимаются. Такая пассивность творческих сил не может способствовать решению наиболее важных вопросов.

Справедливо ради стоит отметить, что работы, отправленные в Польшу, в большинстве своем обладали определенными положительными качествами и достоинствами, были и оригинальные неожиданные решения. Ярче других выглядела коллекция ленинградского дизайнера А. Абрамовича, москвичей А. Нейстата и Е. Алексеевой. Использование небольшого числа унифицированных деталей из дерева позволяло авторам сделать разнообразные по характеру фигурки животных, машины и т. д.

Что касается мягко-набивной игрушки, то особо хотелось бы отметить работы молодой способной художницы из Москвы И. Макаровой. Ее работы отличались теплотой и оригинальностью художественного приема. При создании своих персонажей художница использует мягкий, ворсовый материал. Элементы, выполненные из него, соединяются цветным шнуром, что обеспечивает большую подвижность.

В Польше, как сообщили нам устроители конкурса, положение с игрушкой меняется к лучшему. Триеннале игрушки внесла свою посильную лепту. Так, в Академии изобрази-



тельных искусств открыто отделение игрушки. С участником II Триеннале из ГДР Г. Люсинаусом Государственная экспортная фирма «СООРЕХИМИ» заключила договор на производство в Польше детского деревянного конструктора. Еще три участника конкурса заключили договоры с представителями частных фирм Италии, Дании и

Финляндии на производство игрушек по своим проектам.

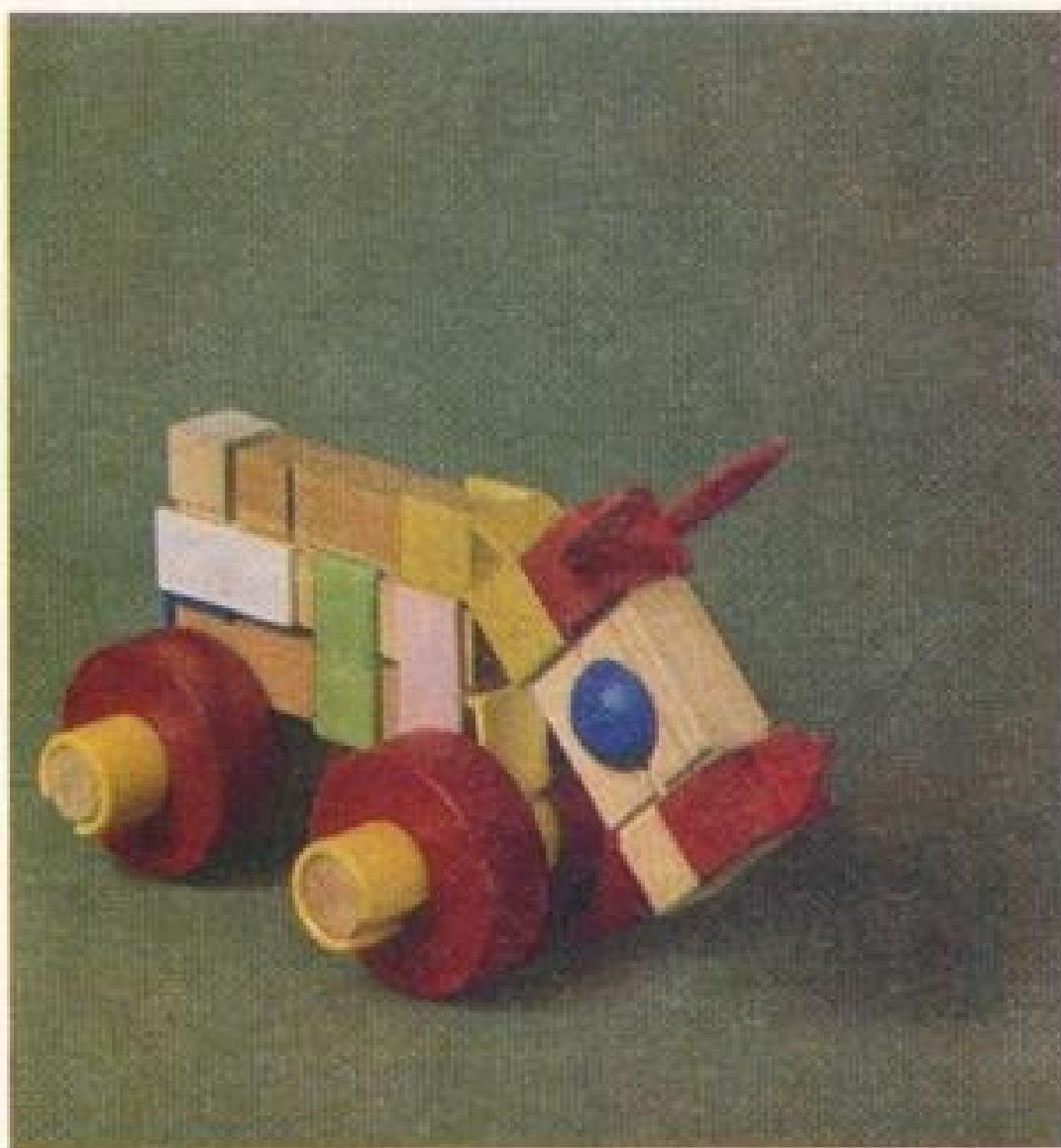
Решается и вопрос о создании современного Музея игрушки в Варшаве. Эта коллекция будет пополняться произведениями, оставленными в дар участниками Триеннале,— таково было одно из ее условий. Конкурсные работы планируется экспонировать на

4—6. Игра-конструктор «Заводной автомобиль». Состоит из четырех кузовов (из картона) в виде раскрытия и одного модуля с заводным механизмом. При сборке получаются разные модели — пожарная машина, «аварийка» и автофургон. Авторы: А. Г. АБРАМОВИЧ, Е. В. ЖОЛУДЕВ, Ленинград



4

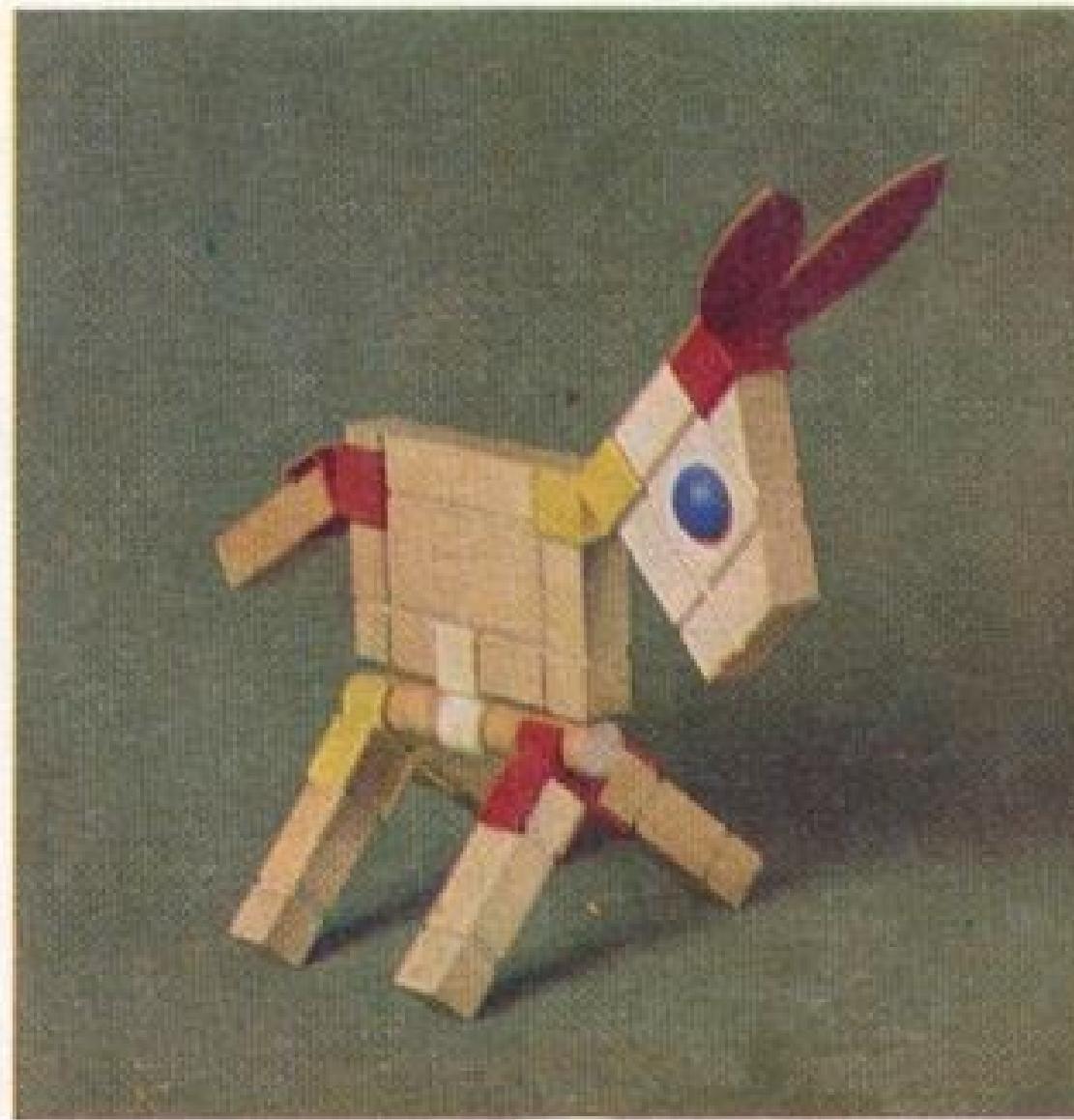


7  
8

передвижной выставке в крупных городах Польши.

Все, что сегодня достигнуто благодаря II Триеннале игрушки, считают польские коллеги, это еще очень маленькие шаги, но они твердо ведут к решению больших задач.

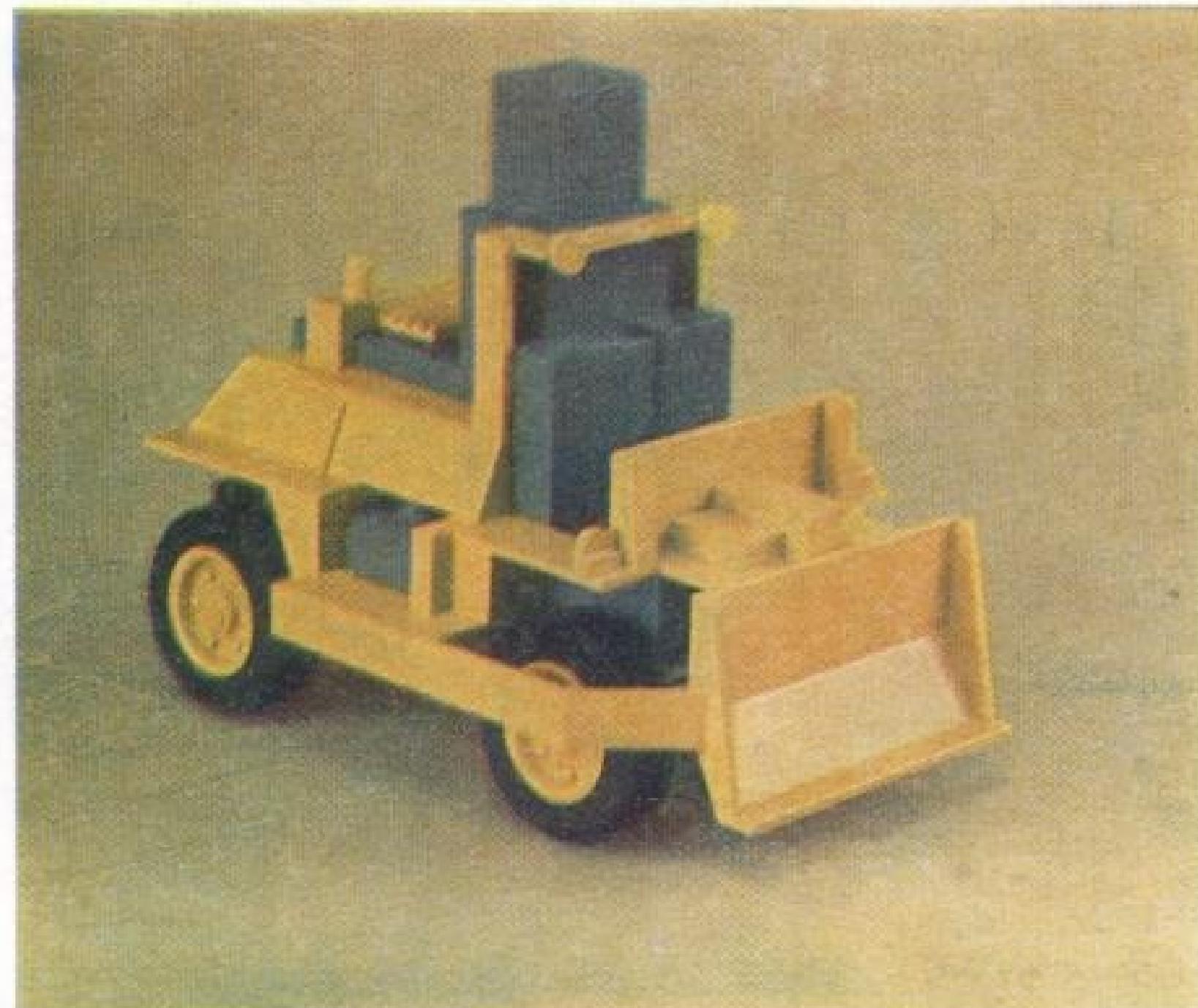
Н. М. ПЛАТОНОВА, искусствовед,  
Москва



2, 3, 7, 8. Сборная деревянная игрушка.  
Автор В. К. ГРЕЧУХИН, Ленинград



9—12. Заводная пластмассовая игрушка — транспорт различного назначения.  
Авторы: А. Г. АБРАМОВИЧ, Е. В. ЖОЛУДЕВ, Ленинград

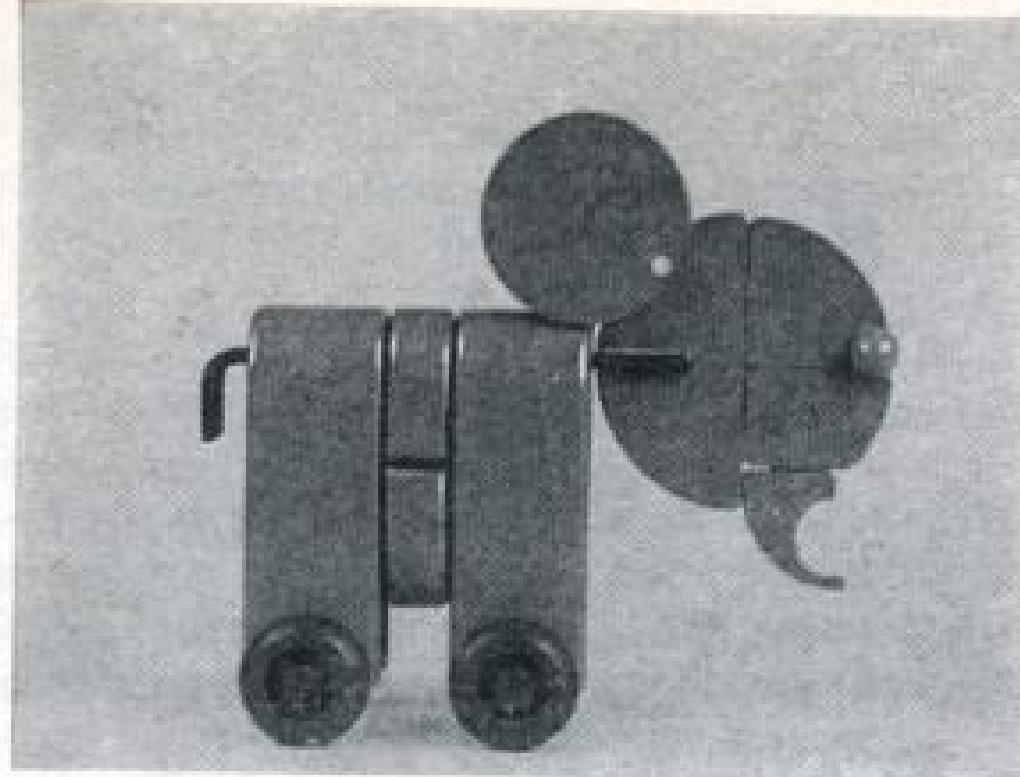


## Мы — «невлияльные» люди

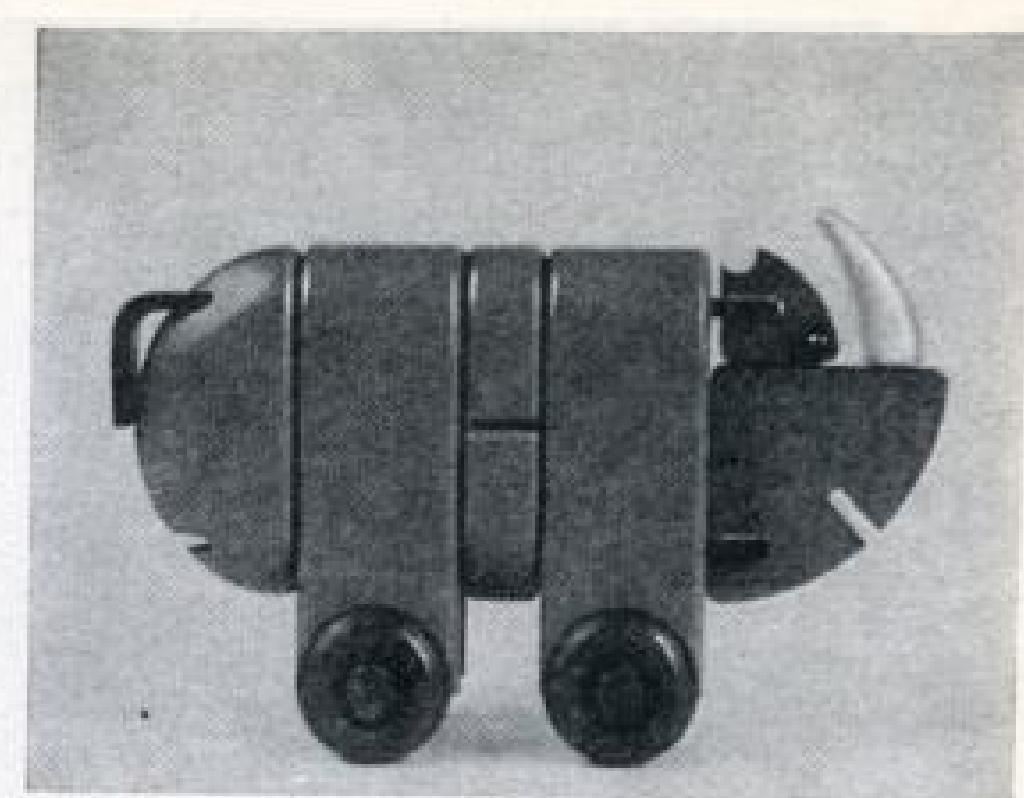
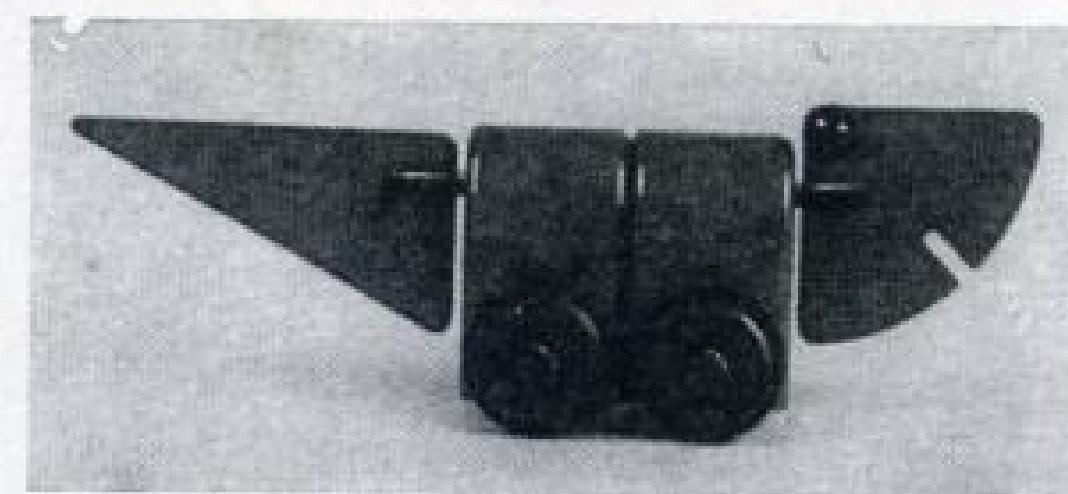
На Комбинате декоративно-прикладного искусства Ленинградского отделения Художественного фонда РСФСР работают пять специалистов, которые занимаются проблемами игрушки. Это А. Г. Абрамович, Е. В. Жолудев, А. М. Черевков, Н. Н. Гапонова, В. К. Гречухин и В. В. Козлов.

Этот небольшой творческий коллектив, как показала практика, способен решать самые разнообразные задачи, от проектирования массовых образцов до уникальных художественных произведений, но, к сожалению, его авторский потенциал не используется. Продуктивного сотрудничества с производством, выпускающим игрушки, не получается.

Как правило, заказчик сам выбирает в Торговой палате Ленинграда случайные образцы отечественного или зарубежного производства и передает их в Комбинат дизайнерам для «дора-

13  
14  
15

13—15. Деревянные зверушки. Автор А. М. ЧЕРЕВКОВ, Ленинград



ботки». И дизайнер должен создать на основе полученного «эталона» нечто подобное, но измененное, приспособленное к существующему производству и технологии.

При такой организации взаимоотношений дизайнеров и производства нельзя говорить ни о перспективах производства игрушки и выработке определенной политики, ни о проблемах качества или внедрении новых технологий и материалов. Творческие силы специалистов деморализованы. К тому же нередки случаи, когда предложения дизайнеров, создаваемые на столь кабальных условиях, и те остаются не внедренными, а в производство идет подработанный, приспособленный силами технических работников, удобный для производства вариант.

Выбор образцов заказчиком не предсказуем и спонтанен. Бывает, что заказчик и вовсе не утруждает себя обращением к дизайнерам, а приспособливает приглянувшийся образец под имеющееся производство и запускает его в серию.

Лишь 20% образцов, выполненных дизайнёрами, внедряются в производство. Никакого ощутимого вклада в дело мы, дизайнеры, не вносим, наше влияние на качество продукции фактически сводится к нулю. И в целом ни о каком участии специалистов-игрушечников в политике производства игрушки в Ленинграде говорить не приходится, они оказываются не причастными ни к качественной стороне, ни к серийности.

Необходимость изменений положения дел в области производства игрушки мы ощущаем очень остро. Какие же нужны меры? Необходимы совместные перспективные программы, в разработке которых должны принять участие промышленность, КДПИ, специалисты — психологи, медики, тавроведы, поставщики. Неоцененную помощь могло бы оказать регулярное проведение конференций, симпозиумов по обмену мнениями и опытом для консолидации заинтересованных сил — производственных и творческих. Разумеется нужны выставки и конкурсы, подобно варшавскому, а также просто аукционы игрушек. Вероятно, ощущенную пользу могло бы принести создание отделов игрушек при музеях прикладного искусства или самостоятельных специализированных музеев.

При огромных масштабах нашей страны такие шаги нужно предпринимать повсеместно.

А. Г. АБРАМОВИЧ, дизайнер, Ленинград

## Я — за рукотворную игрушку

Группа «игрушечников» Московского комбината декоративно-прикладного искусства (около 30 специалистов) работает по заказам промышленности. Ее задачей является создание проектов для тиражирования на производстве. На комбинате немало проблем, типичных для отрасли в целом. Сегодня невозможно предложить панацею для их решения, ибо все они неразрывно связаны с всеобщим экономическим кризисом в стране. И тем не менее и сегодня можно попытаться своими силами приблизить перемены.

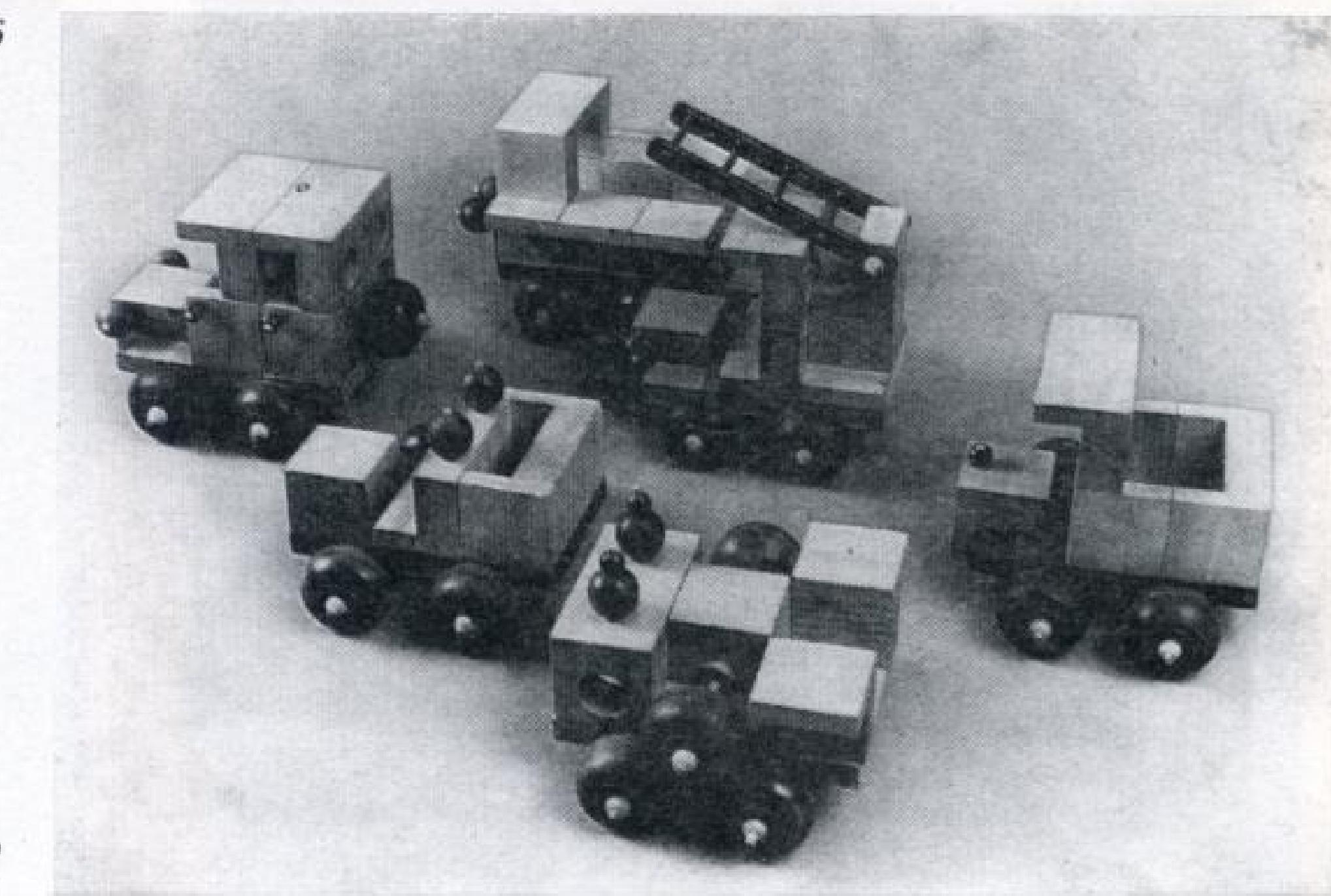
Как правило, при выработке определенной позиции мы ориентируемся на достижения экономически высокоразвитых стран, например США. Мне представляется, что это не всегда верно. Невозможно «перепрыгнуть» через определенные этапы развития культуры и экономики. Как, например, сделать нашу советскую игрушку конкурентоспособной, выйти на мировой рынок? Грандиозная задача, но — выполнимая! Может быть, для решения подобной задачи лучше ориентироваться и пользоваться опытом не США, а достижениями... «слабо развитых» стран, хотя бы таких, как Гонконг. Ведь игрушки этой страны можно встретить во всех уголках земного шара. Они рассчитаны на самые разные вкусы и покупательскую способность. Их опыт поучителен. Для нашей страны сегодня такими перспективными игрушками могли бы быть игрушки, выполненные из резины и дерева. Они не требуют грандиозных затрат, сложной технологии, а скорее — выдумки, новой обра-зности, пластики. Это же вполне по-

сильно для наших художников.

Реальную пользу в решении проблемы насыщения отечественного рынка игрушками и повышение их качества могли бы оказать магазины по продаже уникальных, рукотворных игрушек, выпускаемых малыми сериями и производимыми из натуральных материалов. Такая практика тоже есть за рубежом и пользуется большим успехом, внося определенный акцент в мировое многообразие производства игрушки. Естественно, что стоимость их должна быть значительно выше, чем у продукции, выпущенной большой серией промышленным способом. Подобная мера могла бы экономически поддерживать специалистов, давать им большую свободу творчества.

Важен и еще такой аспект: отношение к игрушке, выполненной руками автора, совершенно иное, не такое, как к игрушке заводской. Это трудно объяснить, но это так. И какой-то фактор является здесь главным, возможно — использование натуральных материалов, кружев, кожи, натуральных волос и т. д., то есть неуловимое присутствие душевной теплоты художника. Одно ясно, такие игрушки оказывают совершенно иное воздействие на формирование личности ребенка. Я думаю, открытие повсеместно магазинов «авторской игрушки» способствовало бы созданию иного, альтернативного уровня производства игрушек. И не реализованные промышленностью идеи не оседали бы в мастерских у художников и в кабинетах у заказчиков.

В. А. КОТОВ, художник, Москва



16. Деревянный конструктор. Автор В. А. КОТОВ, Москва

Докторская диссертация В. Ф. Сидоренко «Генезис проектной культуры и эстетика дизайнерского творчества» — событие в теории дизайна явно неординарное. На это «намекает» уже сам тематический масштаб ее названия и предмета, что целиком подтверждается всем ее содержанием.

Ниже мы знакомим читателей с рецензией на эту работу.

## Теория дизайна и проектная культура

В ряде своих принципиальных аспектов исследование В. Ф. Сидоренко «выпадает» из обычной типологии искусствознания настолько, что имеет смысл сразу обобщенно сказать о самих истоках его научного своеобразия. Это быстрее введет нас в сложную содержательную специфику работы.

Первый из таких моментов связан с особым отношением автора к существу научно-технического прогресса XVII—XX веков — то есть к тому, что обычно в теории дизайна чуть ли не априори принимается как его исходный и позитивный императив. Да, соглашается В. Ф. Сидоренко, «вся наша культура, культура проектного типа», действительно, складывалась в Новое время, начиная с Ренессанса. Но складывалась, в форме «проектной цивилизации», под воздействием глубоко противоречивого «прометеевского культа» науки и техники, под эгидой контркультурной миссии образа Прометея-трикстера. На несколько столетий этот процесс свелся к одностороннему «поиску и усовершенствованию отмычек от кладовых природы» — с утратой смысловых ценностей бытия и самой природы и человека, включая крайние формы их обесчеловечивающего отчуждения.

Эта культурно-гуманитарная критика веков сциентизма и технократизма имеет своих хорошо известных выдающихся приверженцев (с которыми автор солидаризируется текстуально), поэтому трудно говорить о степени ее «меры». Не очень ощущается она и здесь. Так, даже рассуждая в 3-й и 4-й главах работы о самоопределении проектной культуры дизайна в XX веке, включая последние два-три десятилетия, В. Ф. Сидоренко не задерживается специально на том, как на это повлияли завоевания современной НТР, во многом уже противоположные былым фетишам «голой прибыли», «utilitarизма» и «машинизма». Когда в 4-й главе, в разделе об «Эстетике смыслосообразности» глубоко и со знаком плюс интерпретируются постмодернистские и неоавангардные проекты итальянских дизайнеров, то молчаливо принимается ведь и все положительное культурное благо прямой зависимости этих проектов от компьютеризации, «экранной культуры», видеотехники и т. п., то есть того, что целиком даровано именно новейшей НТР. Но, как известно, и все фундаментальные идеи «визуальной культуры», «тотального проектирования», «тотального дизайна» вызрели до этого в первой половине столетия внутри школ и направлений, разделявших идеалы научно-технического прогресса. Автору работы это, конечно, прекрасно известно. И если, тем не менее, роль науки и техники в общем

формировании проектной культуры выступает у него до такой степени противоречиво то, очевидно, потому, что, во-первых, это противоречие для него сугубо живое и движущее, а во-вторых, его противосциентистские и антитехнистские слагаемые не менее, если не более, как считает В. Ф. Сидоренко, важны для существа самого генезиса проектной культуры, чем только наука и техника.

Указание на эти слагаемые обращает нас ко второму и третьему истокам своеобразия данной диссертации.

Второй — одновременно источниковедческий, методологический и содержательно-теоретический, то есть в целом культурологический — связан с характером доминирующего материала исследования, его научно-искусствоведческого жанра и стиля. В последние два-три десятилетия обилие новых источников и фактов мировой культуры резко обесценили в наших глазах значение достоинств «голой» специфики искусствознания ли, философской эстетики или системной методологии. В. Ф. Сидоренко одним из первых сознательно пошел навстречу этой раскрепощающей тенденции в теории дизайна. Он открывает, что называется, «все шлюзы» и заполняет свое мышление в данной работе громадным массивом непривычного для науки о дизайне материала. Тут и буддизм, и христианство, и отцы церкви, и современная теология, и философия, и художественная литература, и политология, и новейшая публицистика, и многое другое — от древности, через средневековье и Возрождение до наших дней.

Разумеется, все это не может быть просто внешним «культурологическим пиршеством». Раз он в таком изобилии призван автором к аргументации исторического генезиса и существа проектной культуры, значит, он и сам принадлежит ее лону, — значит, принципиальные грани проектного мироизбрания и проектно-художественного пересоздания форм бытия тем или иным способом сбываются уже и в нем самом: во всем, что составляет человеческую культуру, а не только через науку и в технике. В работе такой вывод прямо не формулируется. Но независимо от этого, весь способ использования указанного материала (тем более в русле «проектной методологии» авторского мышления) говорит в пользу отношения к нему как к материалу проектной культуры. Это очень важная грань всего исследования.

Наконец, третий фактор его своеобразия связан с преломлением в нем социологии и политологии культуры — с отношениями индивида и социума, или индивида и всего универсума.

Это касается не только открытого противопоставления безличности и неиндивидуализированности средневековой «эпохи канона» — личностной индивидуализированности нововременной «эпохи проекта». Авторская мысль драматизирована этим и изнутри. Как человек антитоталитарной современности, В. Ф. Сидоренко текстуально отвергает сталинизм и эстетику соцреализма. Противостоящие этому эстетики «тождества», «нетождества» и «завершения», рассматриваемые в 4-й главе с позиции персонально-творческих функций «Я», «Ты» и «Он», демонстрируют как бы максимум позитивной индивидуальной свободы в проектной трансформации окружающего мира. Но одновременно со знаком минус преподносится в 3-й главе генезис проектной культуры в послеренессансном «прометеевском» прогрессе науки и техники в лоне буржуазной индивидуализации мира. Что это — недоразумение или логическое противоречие?

По-видимому, все же ни то, ни другое. Ибо в исследовании в целом налицо поле явного напряжения между двумя типами индивидуально-творческой свободы — позитивным и негативным. Индивид «дробит» универсум, личность берет его как «целое», и это различие несводимо к производственно-экономической разнице эпох, хотя существенно от нее зависит. Позитивная свобода больше отнесена в исследовании к картине божественно-предустановленной гармонии мира, а негативная — к картине научно-технологической. Но только внутри последней индивидуальная творческая свобода, через искушения атеистической «автономизации» творческой мощи человека (через трагизм самодовлеющего насилия над природой) может прийти к высшей ответственности каждой творческой личности за судьбу универсума жизни. Духовая (а не инструментально-орудийная) культурно-проектная напряженность поля таких соотношений занимает В. Ф. Сидоренко как бы сама по себе. Поэтому тут индивидуальное сознание, в его позитивном и негативном типах, сопоставляется с окружающим миром, в известном смысле, один на один — при слабой выраженности или отсутствии в работе тех или иных конкретных структур социума. Но опять-таки, все это оказывается нужным автору для того, чтобы с максимальной силой — как это проясняется по ходу всей работы — подчеркнуть в своем предмете (в проектной культуре и дизайнерском творчестве) значение таких его категорий как «парадигмальность» и «проблематизация» бытия, «рефлексивность» и «саморефлексия» проектного мышления, как «альтернативность» образов проектного сознания,

преобладание в нем «смысловых» и «ценностных» координат и т. п. То есть — подчеркнуть то, что, став достоянием и атрибутом даже максимума творческой активности «проектирующего» человека, каждый раз относит его свободу к так или иначе развернутой к нему картине окружающего мира в целом. Тогда не «страшен» никакой радикализм НТР.

Надо признать, что уже в том, как «смотрятся» друг в друга, взаимопроникают в взаимоотражаются на протяжении работы три указанных фактора ее своеобразия, дает о себе знать общий «проектный» контекст исследования. Меньше всего то, что В. Ф. Сидоренко понимает под «проектной культурой», является тут «темой» в тривиальном смысле слова. Это — и предмет научного анализа, и призма эмоционально-интеллектуальной ценостной позиции автора как дизайнера-теоретика и, наконец, сам способ, которым он хочет и старается мыслить о своем предмете. Все это обращает нас к главному содержанию его труда.

Основной вопрос здесь — что именно и как конкретно определяется в значении «проектной культуры» и базового для нее качества «проектности»? Ответ на это приходится в значительной мере реконструировать из всего текста исследования, ибо в нем отсутствует специально развернутое определение того, что есть проектная культура, существенные грани проектной культуры характеризуются почти во всех разделах и на многих страницах работы, требуя своей суммирующей реконструкции.

Мы узнаем, что «проектирование реализует присущую культуре и как бы дремлющую в ней проектность», которая, как творческая способность, «расширяет воспроизводит духовное и материальное богатство культуры и природы как Дома-Сада-Храма»; что «проектность» является «деятельным модусом художественности, а художественность — внутренним образом проектности»; что «проектность — определяющая стилевая черта современного мышления» во всех формах его творчески-социального определения; что проектная культура «ориентирована на непрерывное изменение образа жизни, на прогресс во всех сферах» и это резко отделяет ее от «культуры канонической, ориентированной на устойчивый, веками и тысячелетиями воспроизведенный уклад жизни»; что проектная культура есть «культура неразрешенного трагического противоречия между двумя свободами», общественной и личной; что в лоне научно-технического прогресса Нового времени проектная культура есть то, что формировалось в совокупности «организационного», «технологического», «инженерного» и «функционального» видов проектирования; что все они стали в XX веке «прелюдией к проектной культуре» как таинственной форме саморазоблачения технократизма и вопроса об обретении «подлинного лица человека»; что дизайн второй половины XX века — это «смысловое ядро и образ проектной культуры», распространяемый на все планы бытия; наконец, что «проблематизирующее проектирование» через новейший дизайн ориентировано на такой идеал проектной культуры, когда художник, искупая «первород-

ный грех» научно-технического фетишизма, «обуздывает» его «контркультурную энергию» и обращает ее «на благо культурного процесса».

Суммируя эти грани предмета, можно было бы сказать примерно так. Проектная культура в понимании В. Ф. Сидоренко — это такой универсум художественно-формообразующей трансформации человеком всех планов своего бытия, в котором (в отличие от специализированных видов искусства) разрешается фундаментальное противоречие между заданностью объективной гармонии мира и безостановочностью его научно-технических изменений. При этом — таким образом, чтобы каждый акт такого разрешения оказывался максимально изоморфным личностному переживанию-присутствию человека-художника (его «саморефлексии») внутри конкретно повернутой к нему универсальной гармонии природы и общества. В работе не используется проективно-геометрическое понятие изоморфизма. Но, в конце концов, то, что ее автор мыслит как проектную культуру — обретение взаимооднозначного (и «экранированного») соответствие между всеми называвшимися гранями, между всем, что объектно, и всем, что субъектно, — упирается здесь в принцип всеохватывающей художественно-формообразовательной изоморфизацией бытия. Без этого все оказалось бы лишь идеологией проектной культуры, а не ею самой, что В. Ф. Сидоренко отчетливо понимает и в ряде мест оговаривает специально.

Характеристика генезиса и исторического самоопределения понимаемой так проектной культуры разнесена в работе по трем большим разделам. В первом из них описывается принципиальное отличие средневекового художественного канонизма от существа проектной культуры, во втором — развитие идей проектной культуры в русле противоречий послеренессансного прогресса науки и технической цивилизации, включая первую половину XX века, и в третьем — собственно проектная эстетика современного дизайна.

Вступать в какую-либо полемику с центральной сквозной мыслью исследования трудно. А именно — с доказательством того, что феномен проектной культуры есть целиком плод Нового времени и сменившей его актуальной современности, что на протяжении полутора тысяч лет средневековья проектной культуры не существовало и быть не могло, и что только в последние десятилетия нашего века в дизайне высокоразвитых стран впервые самоопределяется ядро собственно проектной культуры в точном смысле этого понятия. Все ведь от этого «точного смысла» как раз и зависит, что, однако, едва только начинает сегодня изучаться пристально и с разных сторон и еще не является предметом общего согласия. Во всяком случае, то, что В. Ф. Сидоренко понимает проектную культуру как особый тип культуры в целом, в котором средствамиультратехнологического дизайна осуществляется индивидуализирующая художественная проблематизация человеком форм своего стремительно изменяющегося бытия, дает ему основания корректно предполагать, что такого

типа творческой культуры раньше в истории не было. Полемика с этим должна была бы глубоко затронуть все слагаемые такой позиции, что может быть делом лишь не менее развернутой и тоже нетривиальной теории.

Другое дело — просчеты, пропуски или искажения, допускаемые автором внутри собственной канвы исследования. Лучше было бы, конечно, чтобы их не было.

Наиболее существенное из таких упущений касается того, как генезис проектной культуры представлен в целом внутри всей парадигмы Нового времени от XVI до XX века. В отведенной этому З-й главе работы мысль автора почти исключительно следует лишь по «прометеевскому» руслу процесса — превратностям развития нововременной науки и технологии. А как же с искусством? Ведь сама эта глава заканчивается справедливыми словами об огромной роли в рождении проектной культуры дизайна всего арсенала «эстетической рефлексии» бытия как уникального единства «объективной целесообразности и субъективно-ценостного переживания» форм жизни. Внутреннее единство проектности и художественности тоже, как мы помним — один из краеугольных постулатов концепции В. Ф. Сидоренко. Спрашивается, куда же тогда — из этой картины европейской цивилизации и культуры нескольких последних столетий — подевался собственно художественный материал развития искусства, громадных обновлений и достижений по части именно «эстетической рефлексии бытия», которыми в эти столетия беспрецедентно отмечены живопись, архитектура, скульптура, музыка, декоративное искусство, театр, танец, фотография, кино? Сейчас он отсутствует, и читатель (вместе с автором) лишен возможности получить представление о том, несомненно, исключительном богатстве форм «проектной проблематизации» действительности, которое «поставлялось» из всех этих областей искусства рождающейся проектной культуре. Это — серьезный пропуск в исследовании существа ее генезиса и восполнить его придется обязательно.

Совсем иной — чисто источниковедческий — характер имеет «пропуск» в работе такой крупной фигуры западного искусствознания середины XX века, как Ганс Зедльмайр. В системе своих аргументов В. Ф. Сидоренко не раз обращается к авторитетам Булгакова, Флоренского, Хайдеггера и Гвардини. Зедльмайр тоже представлял в искусствознании линию христианской теологии. Но в отличие от них несравненно более конкретно, развернуто и критично проводил эту линию сквозь анализ собственно художественного процесса последних столетий как процесса именно «прометеевского» типа, протекающего под эгидой «автономизации» человека и «обезожжения» действительности.

Наконец, самостоятельное внимание обращает на себя критика автором «химер» эстетики машинизма и производственничества на советской почве в 20—30 годы, занимающая в 4-й главе большой параграф. Нет нужды вступать сейчас в полемику по существу этой известной темы. Но поскольку эта критика у В. Ф. Сидоренко осуществляется в логическом русле разобла-

чения контркультурного и противочеловечного миссионерства Прометея-трикстера, хочется просто еще раз заострить следующий вопрос. Если это так, то почему же тогда со свершением первой пятилетки и началом «индустриализации» страны, в преддверии сталинистского тоталитаризма и партийно-идеологической диктатуры именно «организационно-технологическая» эстетика производственничества и конструктивизма вместе с ее лидерами была в первую очередь подвергнута беспощадному разгрому (с позиций воинствующего антизападничества)? Не было ли это просто необходимейшей акцией в процессе внешнеэкономического закабаления «живого труда», которому именно рационально-технологический пафос конструктивизма вставил поперек дороги своей приверженностью к объективным законам эволюции? И не антинаучный ли идеологизм санкционированной «эстетики соцреализма» был в числе сил, парализовавших наш научно-технический прогресс (а не идеология «винтиков» социального «механизма»)? Одной злоказненностью Прометея-трикстера все это не объяснить.

Вернемся снова к работе в целом. Безусловно, ее важной особенностью является распространение В. Ф. Сидоренко существа его предмета на тоже «проектный» или «теоретико-пара-дигматический» метод исследования. Таким способом осмысливается весь материал, где парадигма канон—проект—образ, как гласит Введение, «является результатом самоидентификации с системой ценностей и принципов» определенной духовно-интеллектуальной традиции, в данном случае—с «традицией русского духовного эстетизма». Она во всех отношениях достойна, но важна, конечно, сама суть прокламиированного совпадения предмета и метода исследования по качеству «проектности». Если В. Ф. Сидоренко постарается уже в начале работы более систематически и по пунктам показать, в чем и как это должно обнаруживаться, он существенно облегчит ее будущим читателям усвоение этой принципиальной стороны дела. Сейчас синтез предмета и метода приходится оценивать не столько умом, сколько непосредственным переживанием структуры изложения. Но надо признать, что такое переживание налицо и в ряде мест достаточно интенсивно. Текст работы, действительно, воспринимается как некая система «зеркал», в которые смотрятся и которыми взаимооцениваются свидетельства, аргументы и факты из самых разных областей знания, истории культуры и современности. Иногда эти зеркала поворачиваются и сопоставляются довольно неожиданно, а то и парадоксально — в общем и целом и впрямь не так, как это присуще даже добротным образцам «академических» научных текстов.

У этого метода, похожего на способ «проектного» мышления художника-дизайнера, есть свои недостатки. Но и явные достоинства тоже, что наилучшим образом проявилось в самой большой — 4-й главе в изложении «эстетики тождества», «эстетики нетождества» и «эстетики завершения» (исключая раздел «Химеры эстетики целесообразности», которого

мы уже касались). Само подразделение этих трех «эстетик» принадлежит не В. Ф. Сидоренко, сумевшему, однако, дать одно из наиболее развернутых доказательств их нетривиального теоретического смысла. Все, что в этих разделах говорится об объективно-жизнестроительном смысле эстетики тождества, как это конкретизируется в представляющих ее эстетиках «целесообразности» и «хаоса»; об индивидуализирующей эстетике нетождества, где в подразделах эстетик «смыслообразности» и «абсурда» прекрасно разбираются проектные метафоры новейшего итальянского дизайна, типологически-глубоко участвует в анализе творчество Толстого, Достоевского и Платонова, характеризуются смех и стыд, как эпифеномены эстетики абсурдизма и т. д., — все это прочитывается и узнается с не-поддельным интересом и чувством научного согласия.

Оценка работы в целом и общее отношение к ней не могут, конечно,—из-за невыработанности еще научно-однозначного понятия широко понимаемой проектной культуры,— отде-лены от сознания ее плодотворной открытости для дальнейших дискуссий по существу ее предмета. Это касается в том числе и вопроса о том, можно или нельзя отказывать художественной культуре средневековья в качестве сознательной проектности. Тезис В. Ф. Сидоренко в том, что «человек средневековья не был человеком проектирующим» еще остается научно-спорным. Как, например, относиться к утверждению во 2-ой главе, что бесконечная символическая сложность структуры христианского храма как образа божественного мироустройства, якобы, «не принадлежит» сознанию его зодчих в том же смысле, в каком нет ничего целесознательно-проектного в предустановленном «творчестве» пчелы? Следует ли это понимать буквально, что зодчие-христиане творили свои храмы с инстинктивной бессознательностью запограммированного организма и только «воплощали» тот «проект» храма, который существовал где-то в надчеловеческой сфере и задавался им оттуда вполне «готовым»? Некорректность такого хода мыслей очевидна и она лишний раз отсылает нас вглубь самой проблемы и существа «проектного мышления» как такового.

Едва ли не главнейший аспект всей этой проблемы — неразрывная связь «проектности» с качеством «проективности», с фундаментальным культурно-генетическим инструментализмом проективной плоскости как орудия творческого сознания человека. В исследовании В. Ф. Сидоренко эта связь в ряде мест явно подразумевается, но специально не рассматривается, что сказалось и на характеристиках средневековой культуры канона. Да, канон — устойчивый, исполненный значения божественной предустановленности художественный эталон. Но разве не в античной древности и в столетиях средневековья изобретательским мышлением и трудом человека были открыты и разработаны такие важнейшие для всей культуры проективные плоскости, как знаковое письмо и рукописные книги, идеальная геометрическая плоскость как общее место всех точек и линий, металлические, а позднее и стеклянные зер-

кала, сложнейший плоский орнамент, бумага и лаковые поверхности, «зеркальная» обработка металлических и иных поверхностей и еще другие? И разве все они не осознавались в их проектно-творческой инструментальности? Так ли уж непротиворечиво отстоит суть этих феноменов хотя бы от той эстетики «линий, штрихов, точек и знаков», о которой в 4-ой главе говорится применительно к новейшим проектным метафорам итальянского дизайна в связи со светом, поверхностью и изобразительностью «нулевой степени»? Фактически достоверные ответы на такие вопросы и их научный вес не должны заслоняться убежденностью в правоте своей концепции, какой бы стройной она не получалась.

Разумеется, сказанное сейчас всецело относится и к недостающему в работе художественному процессу Нового времени — не к традиционной «истории искусства» XVI—XX веков, а к тому, что в формировавшейся проектной культуре уже современного типа щедро вносились внутри этого процесса в значении новооткрываемых, все более сложных и утонченных (в сравнении с прошлым) «проективных плоскостей» художественно-творческого мышления. То, что в этой роли было сделано «проблематизирующего» и проектно-формообразующего «проективными» плоскостями живописи и рисунка, печатной книги, музыкально-литературного стана, сценической коробки театра, сложными плоско-пространственными композициями архитектуры; что непосредственно с сильнейшим эстетическим преломлением запечатлели законы и структуры технического чертежа, начертательной и проективной геометрии; наконец, что радикализировало сущность всех этих взносов открытием свето-экранной формообразовательной проективности фотографии, кино, телевидения, видеотехники и дисплейного искусства ЭВМ,— все это, взятое во взаимосвязи и в целом, до сих пор не получило еще сколько-нибудь подобающего освещения в «проектном» ракурсе ни в специально искусствоведческой, ни в эстетической, ни в естественно-научной литературе.

Невозможно поэтому предъявлять такого рода претензии к исследованию В. Ф. Сидоренко. Его «открытость» подобным вопросам и задачам — лишь еще одно свидетельство его подлинно живой научно-практической ценности.

В. И. ТАСАЛОВ, доктор искусствоведения, Москва

Получено 6.02.91

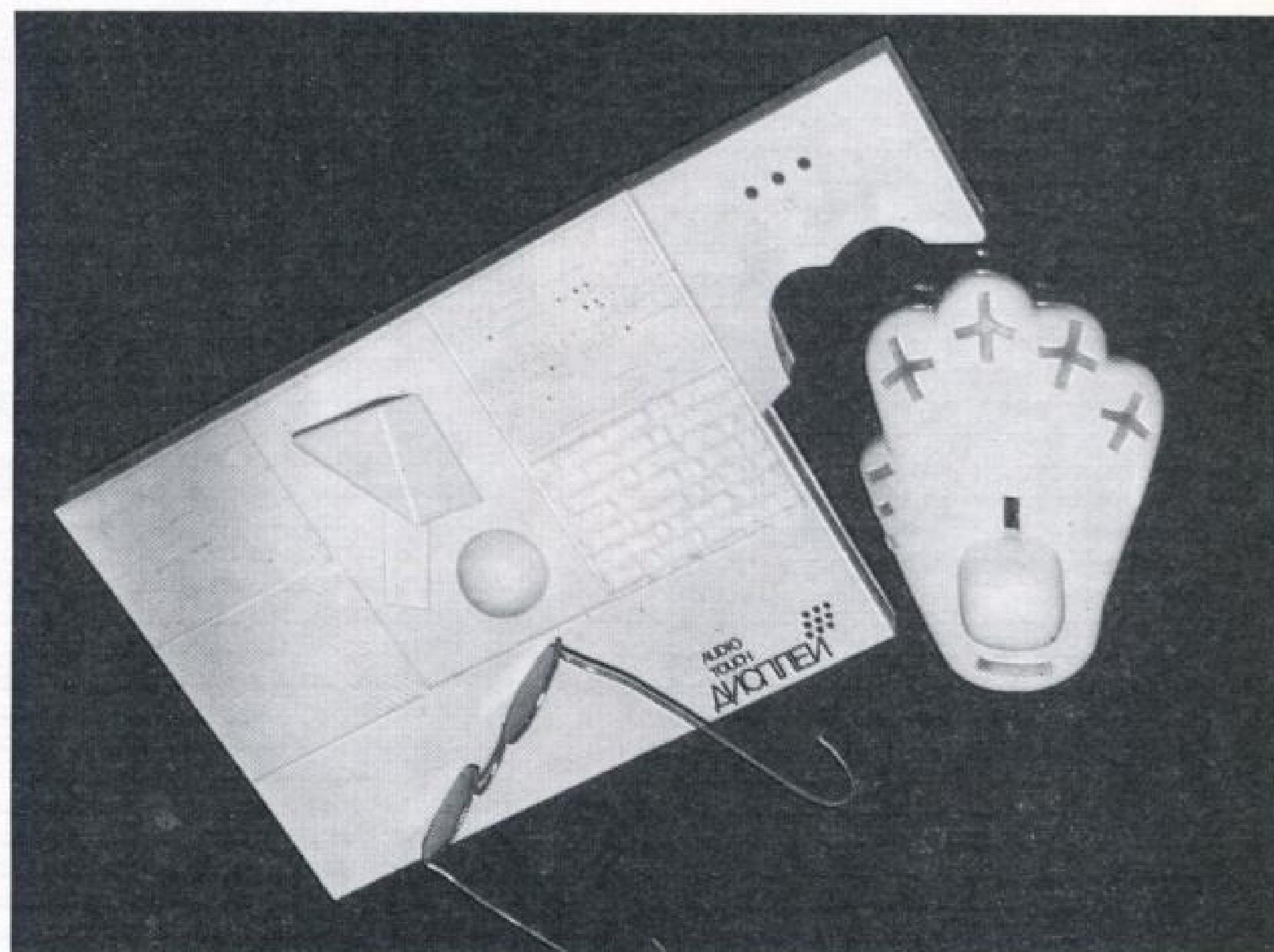
## Второй Всемирный студенческий

Во второй раз наши студенты приняли участие во Всемирном студенческом конкурсе на лучшую дизайнерскую разработку, который устраивает европейское отделение американской фирмы General Electric Plastics. Целью конкурса является обмен проектными идеями на мировом уровне между будущими дизайнерами, а также преподавателями вузов и промышленниками.

Как быстро летит время! Прошло уже два года с тех пор как советская дизайнерская школа впервые приняла участие в международном студенческом конкурсе, и вот снова — первый региональный этап следующего конкурса. На этот раз в нем приняли участие три наших вуза: Московское высшее художественно-промышленное училище (б. Строгановское), Ленинградское высшее художественно-промышленное училище им. В. И. Мухиной и Харьковский художественно-промышленный институт.

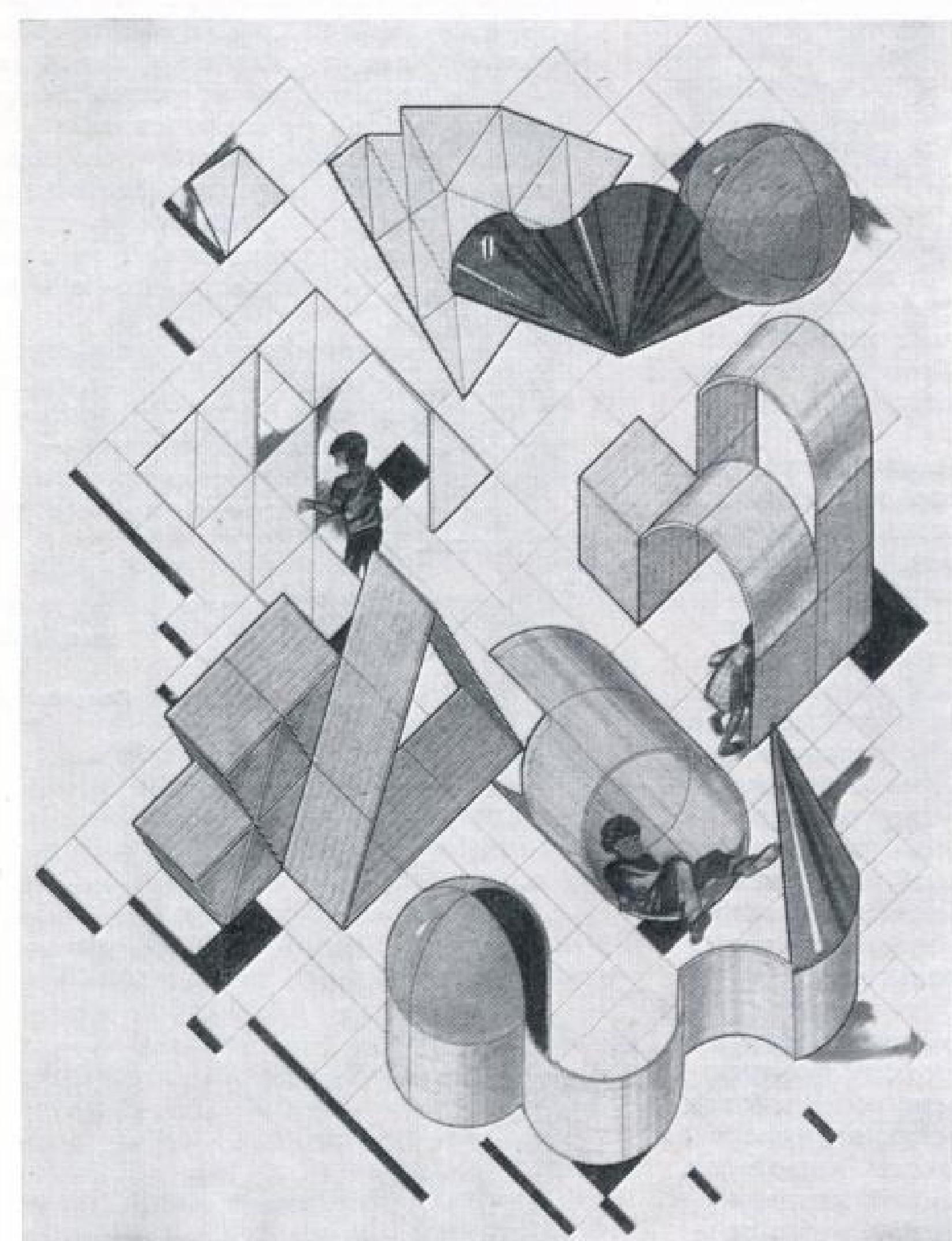
Три конкурсные темы — «Экология и дизайн», «Учеба и обучение» и «Еда и питье» — были интерпретированы в тридцати с лишним работах студентов-дизайнеров.

Авторитетное жюри, в состав которого кроме представителей фирмы-спонсора входил с советской стороны директор ВНИИТЭ Л. А. Кузьмичев,



2

2. Персональный компьютер для слабовидящих. Автор Р. ХАЙРУЛИН



1. Игровой комплекс «Азбука форм». Авторы: А. НАУМОВ и С. НОВИКОВ

весной этого года отобрало две работы для участия в Европейском этапе конкурса. Это проекты студентов ЛВХПУ им. Мухиной и МВХПУ (б. Строгановское). В конце мая эти работы были представлены в Нидерландах.

Назовем авторов-победителей отборочного тура. Это «строгановцы» Андрей Наумов и Сергей Новиков, сделавшие проект под названием «Азбука формы». Не станем прежде времени обсуждать эту работу. Отметим только, что она предназначена для слепо-глухих детей и в ее названии раскрывается сам смысл проектной идеи. Другой проект принадлежит студенту ЛВХПУ им. В. И. Мухиной Р. Хайрулину — интерфейс персонального компьютера для слабовидящих.

Уместно будет отметить, что оба отобранных проекта относятся к сфере проектной деятельности, получившей название «дизайн для инвалидов». В последние годы многие студенты-дизайнеры с успехом обращаются к этой тематике. Напомним, что призер первого конкурса фирмы General Electric Plastics Сергей Цокарев также предлагал решение, касающееся инвалидов — оборудование для плавательного бассейна, а Светлана Михайленко, тоже студентка «Строгановки», получила премию Союза дизайнеров СССР за проект игрушек для детей-инвалидов.

Хотелось бы видеть в этом отражение общей социальной озабоченности нашего общества и нравственные идеалы нынешних студентов, проникнутые подлинным милосердием. Благое дело всегда получит поддержку.

К. А. КОНДРАТЬЕВА, МВХПУ  
(б. Строгановское)

## Иконостас

нюю и жизнь тамошнюю. И, являясь восхищенному умному взору, святые свидетельствуют о Божьем тайнодействии, свидетельствуют с воими лицами: духовное видение символично, и эмпирическая кора насквозь пронзана в них светом свыше.

Алтарная преграда, разделяющая два мира, есть иконостас. Но иконостасом можно было бы именовать кирпичи, камни, доски. Иконостас есть граница между миром видимым и миром невидимым, и осуществляется эта алтарная преграда, делается доступной сознанию сплотившимся рядом святых, облаком свидетелей, обступившим Престол Божий, сферу небесной славы, и возвещающих тайну. Иконостас есть в идении. Иконостас есть явление святых и ангелов — ангелофания, явление небесных свидетелей, и прежде всего Богоматери и Самого Христа во плоти, — свидетелей, возвещающих о том, что по ту сторону плоти, Иконостас есть смигнутые. И если бы все молящиеся в храме были достаточно одухотворены, если бы зрение всех молящихся всегда было видящим, то никакого другого иконостаса, кроме предстоящих Самому Богу свидетелей Его, своими ликами и своими словами возвещающих Его страшное и славное присутствие, в храме и не было бы.

По немощности духовного зрения молящихся, Церкви, в заботе о них, приходится пристраивать некоторое пособие духовной явлости: эти небесные видения, яркие, четкие и светлые, отмечать, закреплять вещественно, след их связывать краскою. Но этот костыль духовности, вещественный иконостас, не прячет что-то от верующих — любопытные и острые тайны, как по невежеству и самолюбию вообразили некоторые, а, напротив, указывает им, полупслепым, на тайны алтаря, открывает им, хромым и увечным, вход в иной мир запертый от них собственной их косностью, кричит им в глухие уши о Царствии Небесном, после того как оказались они недоступными речи в обыкновенный голос. Конечно, этот крик лишен всех тонких и богатых средств выразительности, которыми обладает спокойная речь; но кто же виноват, если последнюю не только не оценили, но и не заметили ее, и что остается тогда, кроме крика? Снимите вещественный иконостас, и тогда алтарь, как таковой, из сознания толпы вовсе исчезнет, закроется капитально стеною. Но вещественный иконостас не заменяет собою иконостаса живых свидетелей и ставится не вместо них, а лишь как указание на них, чтобы сосредоточить молящихся вниманием на них. Направленность же внимания есть необходимое условие для развития духовного зрения. Образно говоря, храм без вещественного иконостаса отделен от алтаря глухой стеной; иконостас же пребывает в ней окна, и тогда через их стекла мы видим, по крайней мере можем видеть, происходящее за ними — живых свидетелей Божиих. Уничтожить иконы — это значит замуровать окна; напротив, вынуть и стекла, ослабляющие духовный свет для тех, кто способен вообще видеть его непосредственно, — это значит научиться дышать в свете славы Божией; тогда, когда это будет, вещественный иконостас сам собою упразднится с упразднением всего образа мира сего, и с упразднением даже веры и надежды, и с созерцанием чистою любовью вечной славы Божией.

(Продолжение следует)

И то же — в мистике. Общий закон везде один: душа восторгается из видимого и, потеряв его из виду, восхищается в области невидимого — это дионисическое расторжение вида и мира. И воспарив горе, в невидимое, она опускается снова к видимому, и тогда перед нею возникают уже символические образы мира невидимого — лики вещей, идеви: это —apolinicheskoe v ideine mira dukhovnogo. Есть субстанция принять за духовное, за духовные образы, вместо идей течения, которые окружают, смущают и прельщают душу, когда перед нею открывается путь в мир иной. Это духи века сего пытаются удержать сознание в своем мире. Пограничные с миром потусторонним, они, хотя и здешней природы, уподобляются существам и реальностям мира духовного; говоря же геометрически и физически, при подхождении к пределу этого мира, вступаем в условия существования хотя и непрерывно новые, однако весьма отличающиеся от обычных условий повседневности. И в этом — величайшая духовная опасность подхождения к пределу мира — при нежелании, вследствие мирских пристрастий или неумения, по отсутствию духовного разума — своего собственного или чужого, разума — руководителя, или, наконец, при бессмыслии, когда духовный организм недозрел еще к такому переходу. Опасность же — в обманах и самообманах, на грани мира обступающих путника. Мир цепляется за своего раба, липнет, расставляет сети и прельщает якобы достигнутым выходом в область духовную, и стерегущие эти выходы духи и силы отнюдь не «стражи порогов», т. е. не блаженные защитники заповедных областей, не существа мира духовного, а приспешники «князя воздушной», прельстители и обольстители, задерживающие душу у грани миров. Трезвый день, когда он держит в своей власти нашу душу, слишком явно отличен от области духовной, т. е. потусторонней, чтобы притязать на обольщение, и его вещественность сознания как тяжкое, но полезное нам иго, как благая тяга земли, стесняющая наше движение и вместе дающая точку опоры, праведно задерживающая стремительность нашего волевого акта самоопределения как доброго, так и злого, вообще растягивающая единый миг вечного, т. е. навеки, ангельского определения себя в ту или другую сторону, на время нашей жизни и делающая жизнь, земную нашу жизнь, не прозябанiem, пассивно проявляющим все заранее имеющиеся возможности, но подвигом подлинного самоустройства, художеством ваяния и чеканки нашего существа. Этот удел, наш, или доля наша, юнаршеский, и что, что излечено, то о нас свыше, суждено или при судено, fatum от fate удал нашей немощи и нашего превосходства, дар богоподобного творчества, есть время — пространство. Оно не обольщает. Не обольщает и духовность, ангельский мир, когда душа стала к нему лицом к лицу. Но же жду ними, у предела здешнего, сосредоточены соблазны и обольщения: это — те призраки, которые изображены в описании заколдованных леса Тассо. Если кто обладает духовно стойкостью и будет идти сквозь них, не устращаясь и не склоняясь на их соблазны, они окажутся бессильными над душою, теньми чувственного мира, сонными его вожделениями, по реальности своей ничтожными. Но стоит только, когда не сильна вера в Бога, когда человек опутан страстями, и пристрастиями, — стоит только оглянуться на эти призраки, как они, от души оглынувшись, получив себе приток реальности, делаются сильны и, присосавшись к душе, тем более воплощаются, чем более слабнет притянувшая их к себе душа, и тогда трудно, очень трудно, почти невозможно без обо-

Публикуя вторую часть текста «Иконостас», напоминаем читателям, что таких частей («итетрадокса») будет всего опубликовано восемь — в каждом номере «ТЭ» до конца года и — последняя часть — в первом номере нового 1992 года.

Продолжение — начало см. в «ТЭ» № 6/91.

бого вмешательства посторонней духовной силы вырваться из этих стихийных болот и топей, простирающихся у выходов из мира. Эта ловушка на языке эссеистов носит название *духовой прелести* и всегда признавалась самым тяжким из состояний, в которое может попасть человек. При всяком грехе требуемое им действие необходимо ставит грешника в определенные отношения к внешнему бытию, с его объективными свойствами и законами, и, ударяясь в своем стремлении нарушить строй Божьего творения о природу и о человечество, обыкновенный грешник тем самым имеет опорные точки одуматься и принести покаяние; каяться — цетаюет — и значит изменить образ мыслей, глубинной мысли нашего существа. Согласно иначе — при владении в прелест: тут самообольщение, пытающееся той или другой страстью, более же всего и опаснее всего — гордостью, не ищет себе в нешнего удовлетворения, но направляется, или, лучше сказать, мнит себя направленным по перпендикуляру к чувственному миру. Не получая никакого удовлетворения, ибо именно от этого выходления из чувственного ее удерживают стражи границ этого мира при помощи ее огнем геенны, душа замкнута в себе самой и потому не имеет повода столкнуться, хотя бы и очень сильно, с тем, что единственное могло бы привести ее в сознание — с объективным миром. Прелестные образы будоражат страсть, но опасность не в страсти, как таковой, а в ее оценке, в принятии ее за нечто, прямо противоположное тому, что она есть на самом деле. И в то время как обычно страсть сознается слабостью, опасностью и грехом, и, следовательно, смиряет, прелестная страсть оценивается как достигнутая духовность, т. е. как сила, спасение и святость, так что, если в обыкновенном случае усилия направлены на оспование от рабства страсти, пусть хотя бы вялые и безрезультивные усилия, тут, при прелести, все старания, пришпоривающие и тщеславием, и чувственностью, и другими страстями, в особенности же питающие гордостью, сятся покрепче затянуть узлы, бывшие когда-то совсем слабыми. Когда грешит обыкновенный грешник, он знает, что отделяется от Бога и прогневляет Его; прелестная же душа уходит от Бога с мнением, что она приходит к Нему и прогневляет Его, думая Его обрадовать. Происходит же все это от смешения образов восхождения с образами исхождения. Все дело в том, что вдение, возникающее на границе мира видимого и мира невидимого, может быть отсутствием реальности здешнего мира, т. е. непонятным знанием нашей собственной пустоты, ибо страсть есть отсутствие смысла и потому двоякое для нас значение: когда внутренняя прибрежность оценивается сама по себе, как нечто, т. е. при фарисейском самодовольстве духового мира. И подвиг самоочищения может иметь двоякий смысл и потому двоякое для нас значение: когда внутренняя прибрежность уже совсем отрещившиеся от реальности личины реальности. Так и напротив, видение может быть присутствием реальности, высшей реальности духовного мира. И подвиг самоочищения стала душа пуста, и даже, освобожденная от хлама житейских попечений, стала в душе объективного бытия, и тогда в пустую прибрежную горницу вселяются уже совсем отрещившиеся от реальности личины реальности. Так и напротив, видение может быть присутствием реальности, высшей реальности духовного мира. И подвиг самоочищения может иметь двоякий смысл и потому двоякое для нас значение: когда внутренняя прибрежность оценивается сама по себе, как нечто, т. е. при фарисейском самодовольстве духового мира. И подвиг самоочищения может иметь двоякий смысл и потому двоякое для нас значение: когда внутренняя прибрежность оценивается сама по себе, как нечто, т. е. при фарисейском самодовольстве духового мира. И подвиг самоочищения может иметь двоякий смысл и потому двоякое для нас значение: когда внутренняя прибрежность оценивается сама по себе, как нечто, т. е. при фарисейском самодовольстве духового мира.

Напротив, действия похожие могут исходить и из самосознания прямо противоположного: в первом случае человек уверяет себя и других, что сам он, в глубине на самом деле хороший, а падения и прегрешения происходили и происходят как-то случайно, феноменально, вопреки сути дела, так что необходимо только почиститься, духовно привкуситься, то тогда, при этом нечувствии своей греховности, коренной греховности воли, неминуемо действование вне Бога, с воими силами, а потому самодовольство. Но, при сознании своей греховности, совсем не до мыслей о том, как бы выглядеть, хотя бы перед самим собою духовно пригаженным; душа алчет и жаждет, она содрогается от сознания грозя-

и от видимого она возводит к невидимому; но весь алтарь, как целое, есть уже место невидимого, область, оторванная от мира, пространство нетмирное. Весь алтарь есть небо: умное, умопостигаемое место, тобою чогорб и даже тобою чогорб с «пренебесным и мысленным жертвеником». Сообразно различным символическим знаменованиям Храма, алтарь означает и есть различное, но всегда стоящее в отношении недоступности, трансцендентности к самому храму. Когда храм, по Симеону Солунскому, в христологическом толковании знаменует Христа Богочеловека, то алтарь имеет значение невидимого Божества, Божеского естества Еgo, а самый храм — видимого, человеческого. Если общее истолкование антропологическое, то, по тому же толкованию, алтарь означает человеческую душу, а самый храм — тело. При богословском толковании храма, как указывает Солунский Святитель, в алтаре нужно видеть таинство непостижимой по существу Троицы, а в храме — Ее познаваемый в мире промысл и силы. Наконец, космологическое изъяснение у того же Симеона за алтарем признает символ неба, а за самым храмом — земли. Понятно, многообразием этих толкований онтологическое значение алтаря, как мира невидимого, только укрепляется.

Но невидимое именно потому, что оно невидимо, само по себе недоступно взору чувственному; и алтарь, как ноумен, был бы несуществующим для незрячих духовно глаз, как недоступны осязанию столбы, струнение и завесы фимиама, если бы не был отмечен такими вехами, которые, будучи доступны опыту чувственному, сами усматривают мир невидимый. Ограничение алтаря необходимо, чтобы не оказался для нас как ничто; но это ограничение возможно только реальностями двойственной способности восприятия. Если бы они были только духовны, то оказались бы недоступными нашей немощи, и дело, в нашем сознании, не улучшилось бы. А если бы они были только в мире видимом, тогда они не могли бы отмечать собою границу невидимого, да и сами не знали бы, где она. Небо от земли, горнее от дальнего, алтарь от храма может быть отделен только видимыми и свидетелями мира невидимого, живыми символами соединения того и другого, иначе — святыми тварями. Это они, зриимые в видимом, свободные от сообразия веку сему, преобразовали свое тело и, обновив свой ум, пребывают «превыше мирского слияния», в невидимом. Потому-то они и свидетели невидимому — свидетели сами собою, самим видом своим, лицом своим. Они живут с нами и доступны общению, даже достопнее нас самих; они — не призраки земли, но плотно стоя на земле, совсем неотвлеченные, совсем небескровные. Но они — не только они — не кончаются заглушенно тут же, на земле; они — идеи, живые идеи мира невидимого. Они — свидетели, можно сказать, на границе видимого и невидимого, как символические образы видений при переходе от одного сознания к другому. Они — живая душа человечества, которого оно взошло в мир горний; отложив призрачные мечтания при переходе и восприняв иной мир, при возвращении долу, себя самих преобразили в ангельские образы мира ангельского. И не случайно этих свидетелей, своими ангельскими ликами делающих нам близким и доступным невидимое, народная молва издавна называет ангелами во плоти. Так, волнистые облака обраются на границе воздушных течений разной высоты и разной направленности, на поверхности соприкосновения текущих один над другим сплошного воздушного океана; и потому ветры, их образующие, не могут унести их, и воздушные гряды пребывають недвижимы стремительным лётом воздушных потоков. И так же — туман, окутывающий горную вершину: бушуют окрест горы ветреные бури, а туманное покрывало не шелохнется. Такой туман образуется у грани видимого и невидимого. Он заволакивает собою недоступное немощному зрению, но он же и указует наличие того, что превыше мира. Имея отверстые духовные очи и возводя их к Престолу Божию, мы созерцаем небесные видения — облако, обволакивающее Сиблагию, мы созерцаем тайну Божьего присутствия, и, обволакивая, ее же объявляющее и возвещающее. Это — «облак свидетелей» (Евр. 12, 1) — святых. Они обступают алтарь; ими, «живыми камнями», построена живая стена иконостаса, ибо они — одновременно в двух мирах и совмещают в себе жизнь здеш-

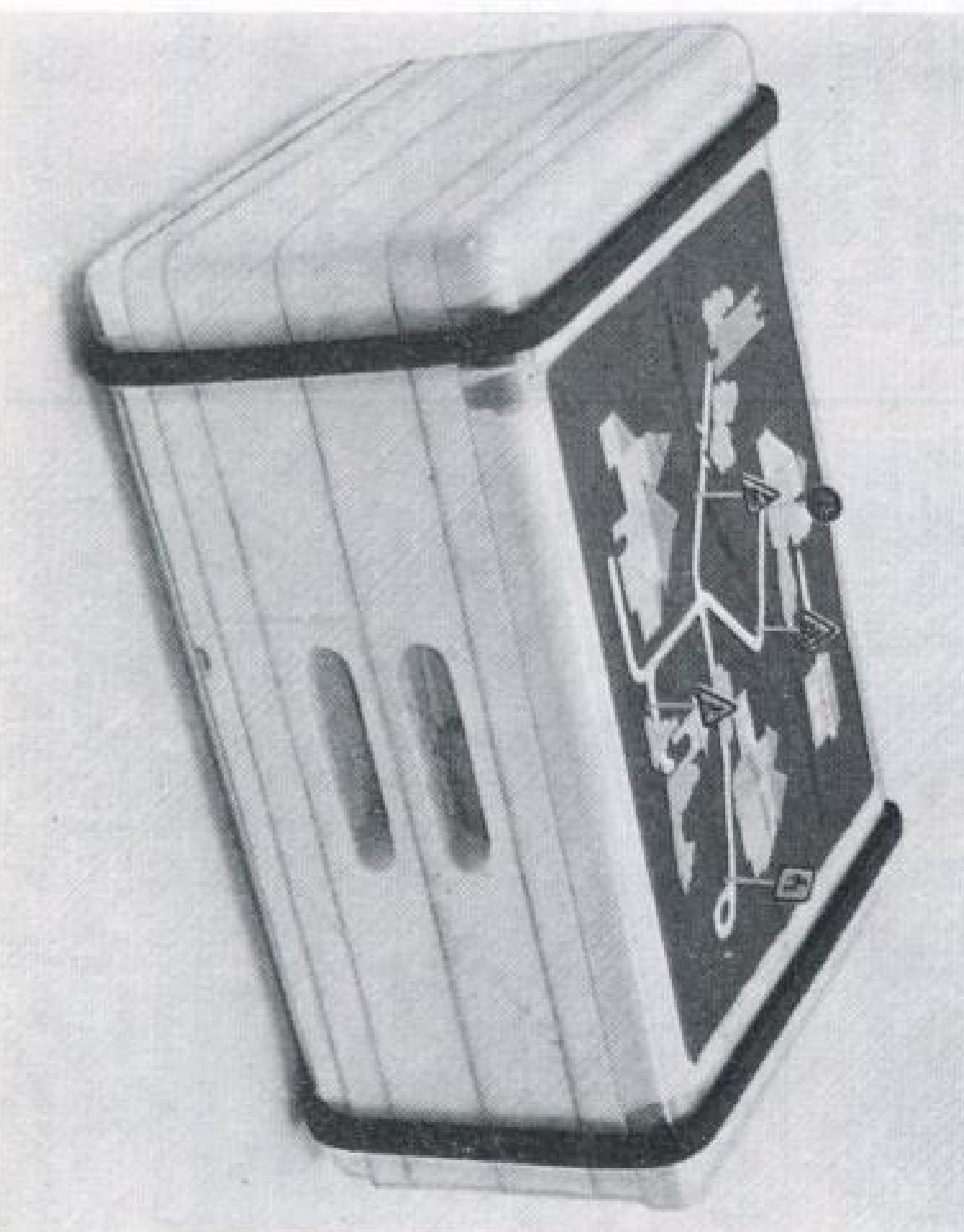
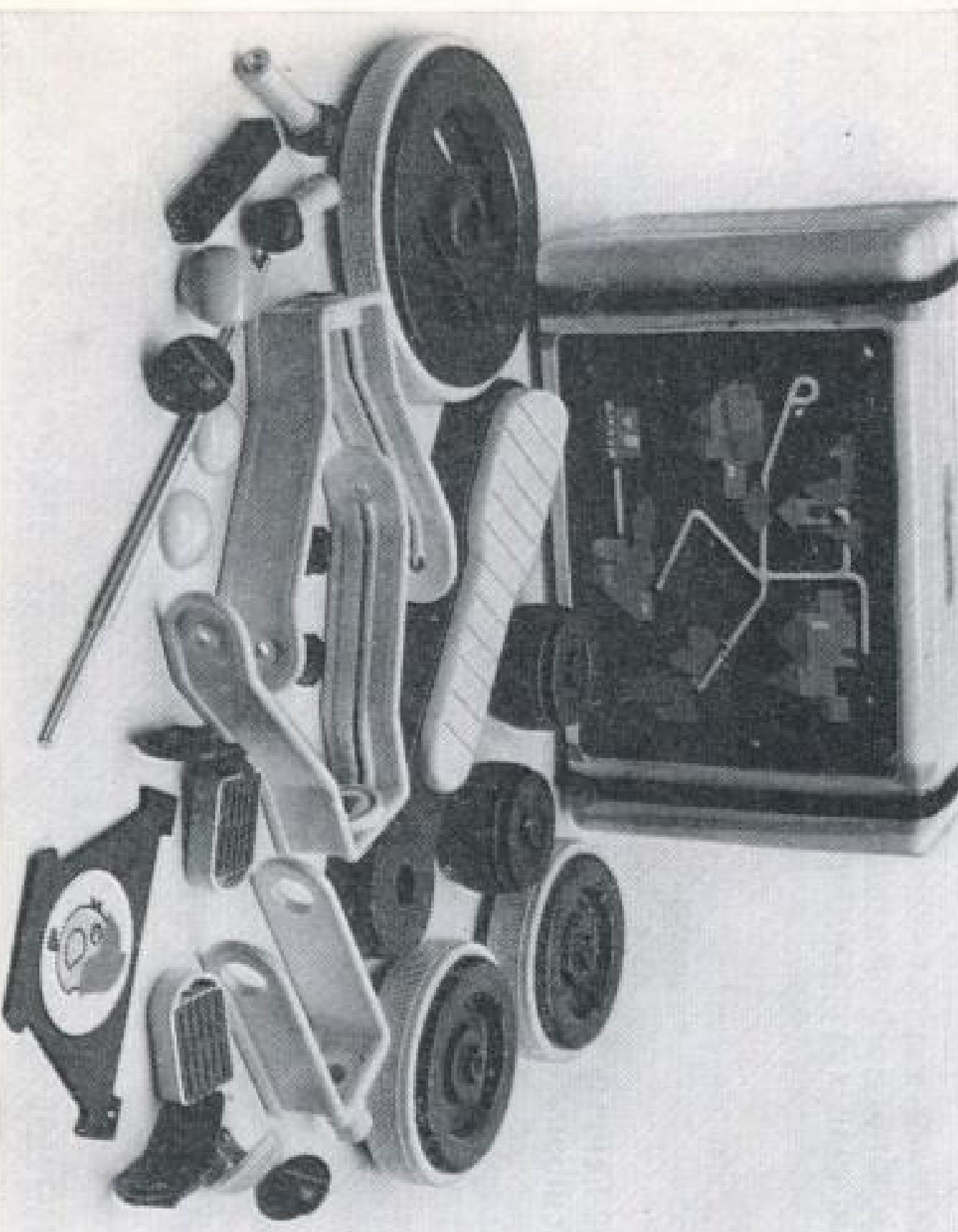
# БИС-7 / №7(33) | 1991

АРХИВ НЕВОСТРЕБОВАННЫХ ПРОЕКТОВ

## ГДЕ КУПИТЬ ВЕЛОСИПЕД?

Детский велосипед «Малыш», который вы видите на снимках, купить нигде нельзя — он не выпускается, хотя предложен был промышленности для освоения еще пять лет назад.

Тогда, пять лет назад, в сентябрьском номере «Технической эстетики» за 1991 год мы писали об этом инновационном проекте дизайнеров из Харьковского филиала ВНИИТЭ: «У нового велосипеда-конструктора много привлекательных черт — у него оригинальное конструктивное решение, он многофункционален, обладает расширенными потребительскими свойствами, его удобно хранить, его интересно собирать, наконец, это просто красавая детская игрушка! Все это обещает повышенный спрос на велоконструктор».



Но повышенный спрос остался, а велосипедов для малышей как не хватало, так и не хватает. А ведь предлагаемая новая модель имеет значительные отличия от стандартных велосипедов — она может трансформироваться в каталку, в картинг с разными вариантами органов управления. Видели бы сами дети, каких игрушек их лишают взрослые!

Итак, кто возьмется за внедрение «Малыша»?

**Адрес разработчиков:** 310024, г. Харьков, ул. Пушкинская, 68, ХФ ВНИИТЭ. Телефон: 47-52-74.

Заявки на обучение можно направлять по адресу: 129223, Москва, ВДНХ СССР, ВНИИТЭ, кафедра «Дизайн и эргономика».

В заявке указывают: Ф. И. О., должностность, специальность по образованию, направление деятельности, желаемые сроки обучения (шесть недель в течение учебного года, начиная с сентября).

Слушатель прибывает на учебу после получения официального вызова, в котором указаны: начало сроков обучения, расчетный счет (на который

должны быть перечислены деньги за обучение) и адрес гостиницы.

Административную часть кафедры ведет Татьяна Михайловна Заверткина, ВНИИТЭ.

Телефоны: 181-99-48, 187-88-49, 155-45-37.

## ПРОШЛА ЗАЩИТА

В мае в Специализированном совете МВХПУ (б. Строгановское) состоялась защита диссертации на соискание ученой степени кандидата искусствоведения молодого преподавателя Свердловой Н. П. Гарина на тему «Дизайн для условий Крайнего севера (принципы преемствования культуры коренного населения)».

В октябрьском номере «ТЭ» в рубрике «О чём диссертация» читатели смогут познакомиться с содержанием этой диссертации.

## НА УЧЕБУ — ВО ВНИИТЭ

Закончился учебный год на кафедре повышения квалификации «Дизайн и эргономика», организованной ВНИИТЭ и ИПКИР. В мае прошло обучение последнего поколения слушателей. Идет набор учебный год, который начнется в сентябре.

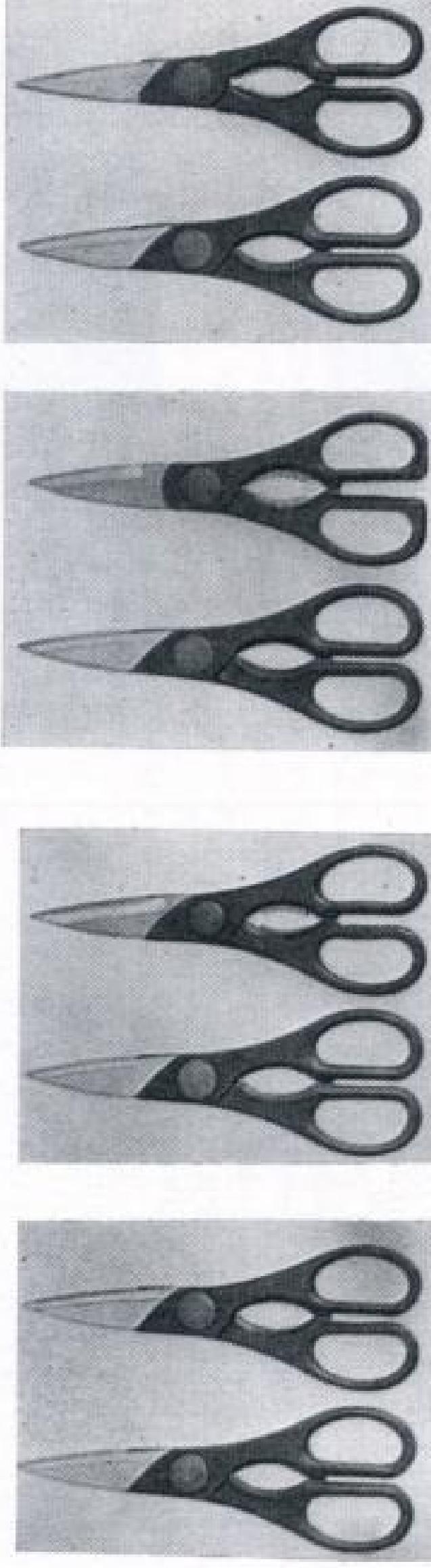
## КРАСНЫЙ НОС «ПЛАГИАРИУСА»



Перед вами четыре пары ножниц, абсолютно похожих. Но слева на всех фотографиях помещен дизайнера: ножницы многоцелевого использования «TWIN», разработанные институтом дизайна в Ульме по заказу фирмы Непкельс Zwillingswerk. Ножницы поступили в продажу в 1983 году. Справа же от каждого оригинала вы видите варианты пластика: на первом снимке ножницы фирмы Shung Wei Industrial из Тайваня (в продаже с 1989 года), на остальных трех — предположительно также тайваньские фирмы.

Для профессионалов не все так просто с этой «плохожестью». Когда дизайнерское решение полностью кем-то копируется, то авторам-разработчикам и фирмам-изготовителям это приносит значительный финансовый и материальный ущерб.  
(Из журнала Form (BRD).— 1990.— № 132.— С. 103).

Черный гном с толстым красным носом — символ пластика в дизайне — достался на этот раз тайваньским фирмам (как известно, этот уничижительный приз, приносящий фирмам-погителям чужих дизайнских решений сомнительную славу, учрежден в 1985 году западно-германской фирмой Busse Design).



## ПРИГЛАШЕНИЕ К ВЫСТАВКЕ

### ИННОВЕНТА — ТРИЕННАЛЕ ДИЗАЙНА

В Бремене (Германия) в течение 1991—1993 годов планируется проведение первой Международной дизайнера триеннале.

Выставка призвана выявить эталонный уровень инновационного дизайна в промышленности, коммерции и различных областях культуры. Под эталонным уровнем понимается органическая связь различных факторов, обеспечивающих этот уровень — от оригинальности проектной идеи, выбора форм с учетом требований производства, обеспечения оптимальных функциональных свойств изделия до, разумеется, конкурентоспособности изделия. Бременские городские власти расчитывают на то, что проведение данной триеннале будет способствовать дальнейшему повышению дизайнерского

уровня изделий во всем мире, развитию дизайнориентированных производств и созданию новых дизайнерских бюро в самом городе и его окрестностях. В этом плане ИННОВЕНТА продолжит традиции известной выставки в области промышленности, торговли, искусства, а также мореплавания и промышленного лова морской рыбы, которая проходила в Бремене в 1890 году и в значительной степени способствовала процессы индустриализации города на рубеже веков.

В рамках выставки планируется проведение ряда семинаров: «Роль дизайна в презентации изделий», «Программное обеспечение проектирования и формы его визуального представления», «Дизайн-стратегия японских фирм», «Выставочный дизайн», «Дизайн для водных видов спорта», «Прошлое и будущее дизайна».

### АНОНС НА АВГУСТ

#### В СОВЕТСКОМ СОЮЗЕ

В/О «Экспоцентр» ТПП СССР проводит в августе следующие международные выставки:  
**Москва**  
«Информационная и библиотечная техника» при 57-й сессии Международной Федерации библиотечных учреждений и ассоциаций (ИФЛА) — 18—25 августа.

### ПО ВЕЧЕРАМ — ДИЗАЙН

В мае закончился второй учебный год в Киевской вечерней школе дизайна, организованной при районном отделении общества «Знание». Выпускниками школы, как и в предыдущий учебный год, стали около ста человек самых разных профессий и возрастов, ощущающих потребность познакомиться с основами дизайна. Программа обучения построена с упором на практические занятия по следующим специализациям: индустриал-дизайн, интерьер, графика, одежда.

Обучение в вечерней школе дизайна платное — 600 рублей. Занятия продолжаются начиная с октября по май. В будущем учебном году предполагается расширить программу и, соответственно, увеличить количество занятий.

#### ЗА РУБЕЖОМ

**Финляндия**  
«Семинары промышленных изделий и визуальная семиотика в дизайне» — 20—22 августа, г. Хельсинки.

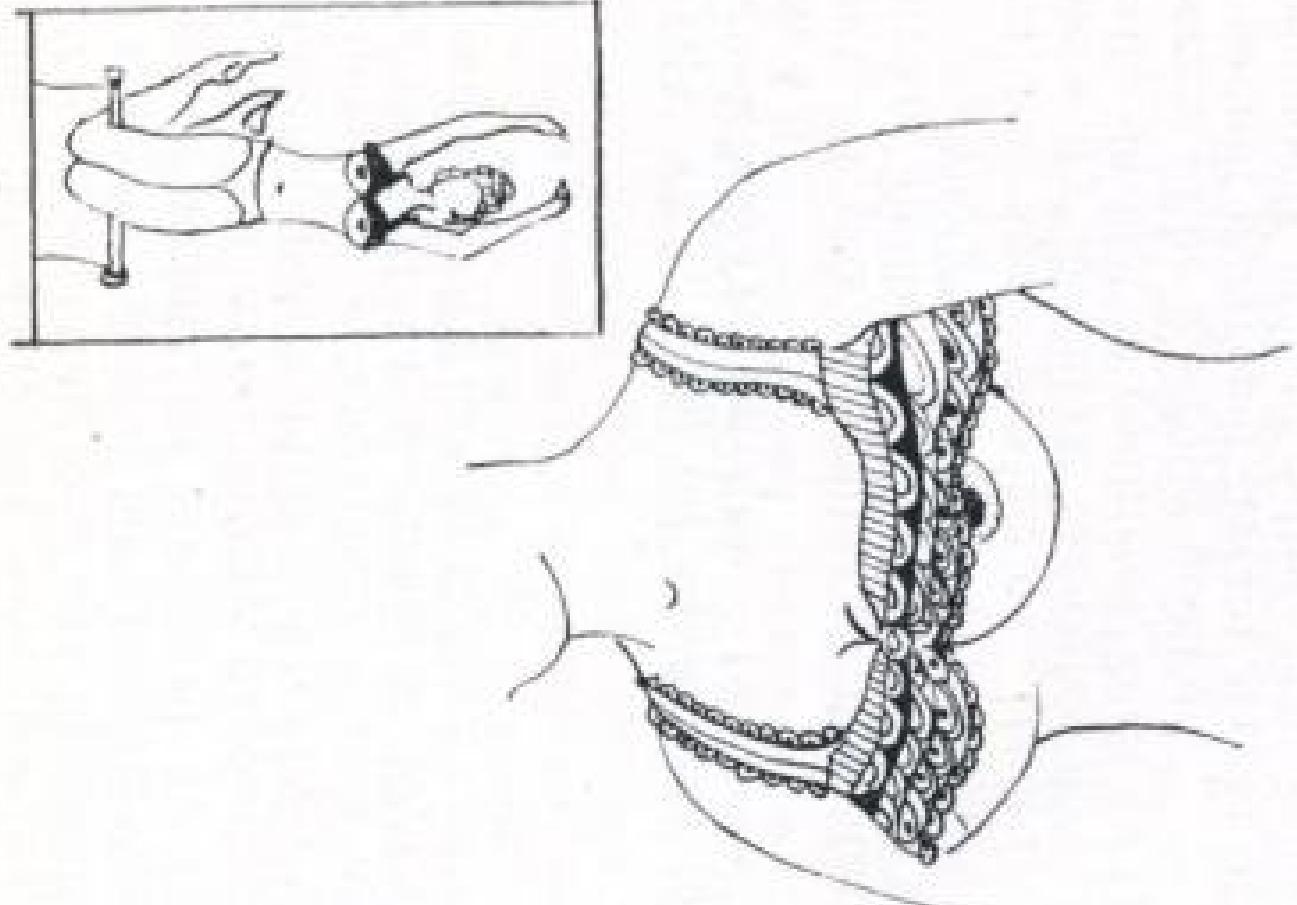
Международная ярмарка — 9—14 августа, г. Турку.

**Канада**  
14-й конгресс и Генеральная ассамблея ИКОГРАДА — 25—31 августа, г. Монреаль.

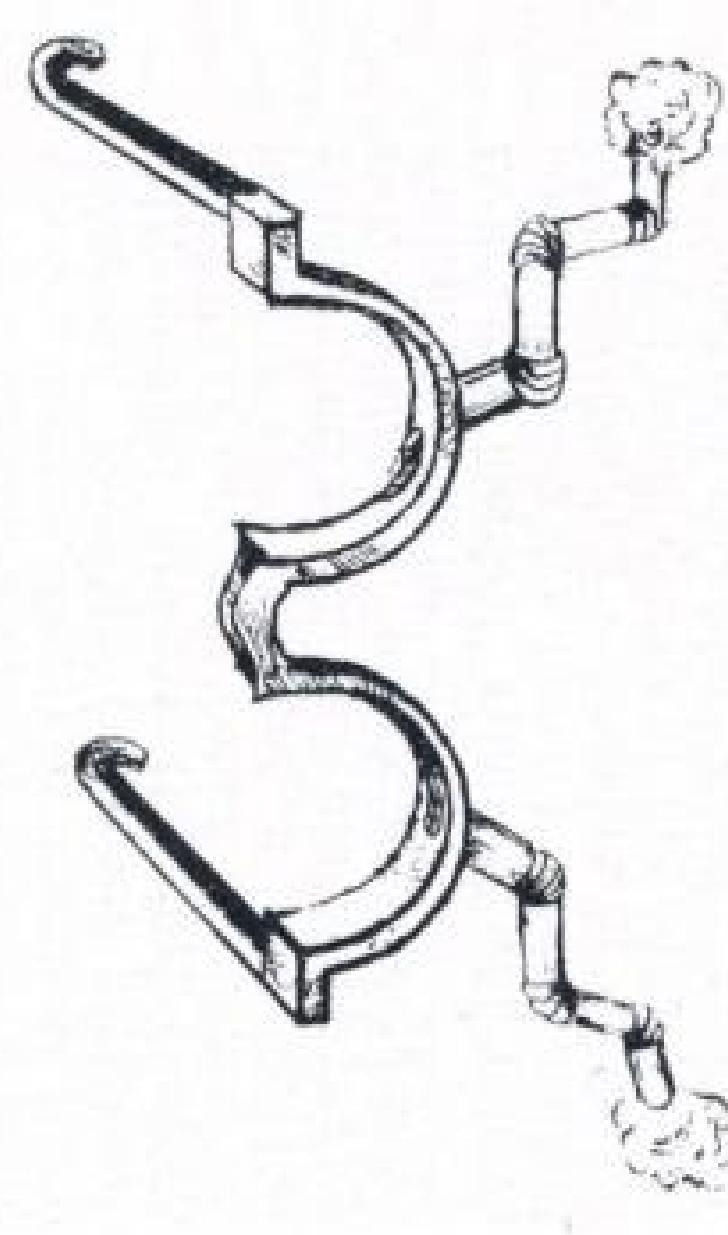
**Турция**  
Международная ярмарка — 20—31 августа, г. Измир.

**Исландия**  
Международная выставка «Дом и жилище» — 29 августа — 8 сентября, г. Рейкьявик.

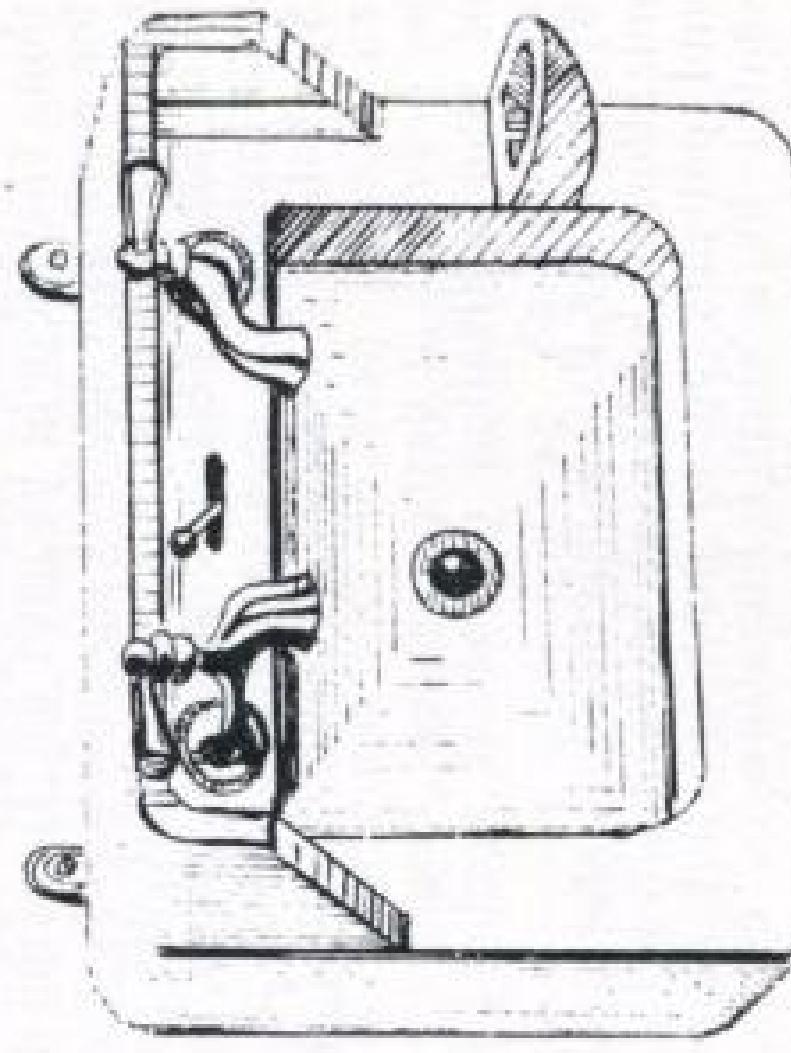
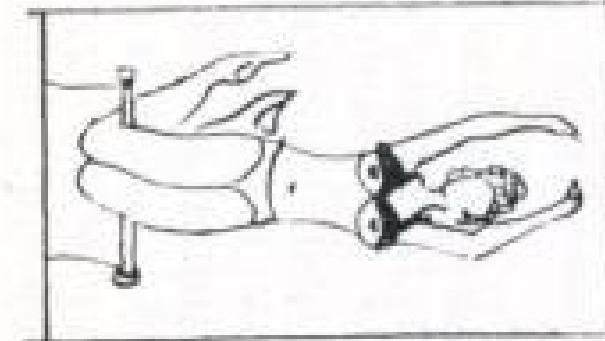
Итак, пока наши читатели-дизайнеры раздумывают, каких же товаров нам не хватает и изобретают их, мы продолжим знакомство со всемирно известной коллекцией «кантывещей» Жака Карельмана (см. ТЭ-БИС № 6/1991). И еще раз обратимся с призывом: смеяйтесь, дизайнеры! Сразитесь с выдумщиком-французом, который при проверке документов оказался вовсе и не дизайнером, а всего только дантистом. Присылайте нам свои проекты антипредметов, навеянные советским дефицитом, и пусть мир содрогнется от хохота.



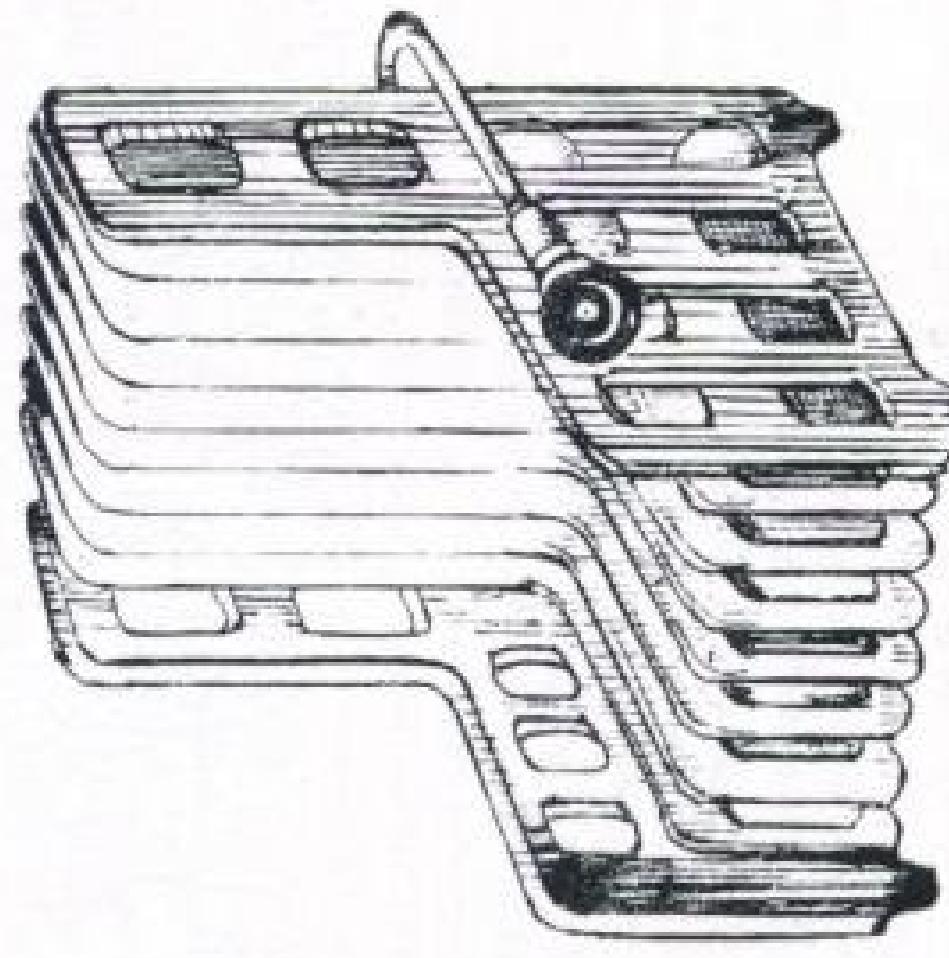
Специобустватер для гимнастики



Очки для плачущих при чистке лука



Седло дамского велосипеда на случай дальних поездок



В таком самотапливашемся кресле не замерзнешь

**Спешите приобрести новые книги по дизайну, пока они еще имеются в продаже!**

**ВНИИТЭ предлагает Вам следующую литературу:**

- Сборники трудов по технической эстетике:**  
Вып. 58 «Гуманитарно-художественные проблемы образа жизни и предметной среды». Цена 1 р. 60 к.  
**Методические материалы:**  
«Визуальная культура — визуальное мышление». Цена 3 р. 85 к.  
«Дизайн комплексов оперативно-диспетчерского управления». Цена 2 р. 75 к.  
«Дизайн производственной среды приборостроительного предприятия». Цена договорная 35 р.

**Для приобретения этих изданий следует направить деньги почтовым переводом или банковским поручением на р/с 0000608308 в отделении Мосбизнесбанка при ВДНХ СССР [МФО 201285, код 114056]. В сопроводительном письме сообщите свой почтовый адрес, дату отправки денег и название книги.**  
Наложенным платежом издания не распространяются.

**ВАС ЖДУТ В МОНРЕАЛЕ!**

В Монреале (Канада) 25—31 августа 1991 года будет проходить 14-й международный конгресс и генеральная ассамблея ИКОГРАДА. В этих мероприятиях примут участие 53 общества — члены ИКОГРАДА, 1500 человек из 33 стран мира.  
Тема конгресса: «**Куда пойдет графический дизайн XXI века?**»

По замыслу организаторов, конгресс должен рассмотреть эту проблему с позиций конвергенции в области культуры, дизайнерской практики, технологии и экологии.  
В рамках конгресса в Монреале состоится международная выставка визуальной коммуникации. Кроме того, состоится вручение премий победителям конкурса «Графика Квебека».

**Программа конгресса:**  
**26 августа — обсуждение темы: «Синокультурная конвергенция. Как дизайнеры воспринимают быстрое развитие нашей повседневной реальности?»**  
**27 августа — «Экономическая конвергенция. Каковы требования к графическому дизайну в условиях новой, глобальной экономики?»**  
**28 августа — «Технологическая конвергенция. Как мир графического дизайна реагирует на изменения, связанные с технической революцией? Погружаясь в них или продвигаясь небольшими шагами?»**

**Условия оплаты участия в конгрессе:**  
При подаче заявки на участие до 30 июня 1991 года включительно взнос составляет 600 канадских долларов (для студентов — 200).  
При подаче заявки после 30 июня сумма взноса — 675 канадских долларов (для студентов — 200).

**Адрес:** 56 Dawson, Mart D  
C.P. 1122, Place Bonaventure  
Montreal (Québec)  
Canada H5A 1G4.  
Téléphone (514) 397-0537  
Fax (514) 397-9601

## Read in issue:

**SHATIN YU.** Ecodesign as necessity and possibility//*Tekhnicheskaya Estetika*.—1991.—N 7.—P. 1—4.

A rapid and uncontrolled technological progress could become the cause of an ecological catastrophe, but Nature has powerful mechanisms of self-regulation, existing in Space and biological sphere. The man is a product of Space evolution and is an inseparable part of the terrestrial globe, so all combined human activities are normal phenomena of the general evolutionary process.

Design, which appeared due to technological civilization, should introduce harmony into technology and its relations with the man, as a natural part of terrestrial ecological system.

V. I. Vernadsky said that the development of civilization could not be stopped and its direction could not be changed. Design should be ecologically oriented, then it would objectively contribute to the preservation of the biological sphere and human beings.

The objective of the mankind is to live a normal and interesting life under constantly changing conditions. And here the progress could become a tool, which will bring back to Nature the ability of self-regulation. If we admit that technological civilization is not an alien phenomenon in a unique ecological system, then technological progress could become an inherent factor, contributing to self-preservation and self-regulation of this system. And design as ecodesign should be introduced in the most advanced fields of technology.

The forthcoming technological revolution (high temperature superconductivity) could lead to a revision of human needs in energy and fully change the "face" of design. It is fairly probable that former objects of design will disappear (such as control rooms of power stations) and new fields of design will take their place (re-cultivation of forests at the place of power stations).

### Ecology and computer.

The forthcoming "information age" and wide computerization could bring to new technologies, which will significantly reduce the dependence of economy from natural resources. Design could develop in this direction, transforming in ecodesign due to computerization.

## Ecology and consumption.

The growth of human needs is a natural and irreversible phenomenon. To meet them production should develop not extensively, but using rational and more powerful mechanisms of self-regulation, existing in Space and biological sphere. The man is a product of Space evolution and is an inseparable part of the terrestrial globe, so all combined human activities are normal phenomena of the general evolutionary process.

Design, which appeared due to technological civilization, should introduce harmony into technology and its relations with the man, as a natural part of terrestrial ecological system.

V. I. Vernadsky said that the development of civilization could not be stopped and its direction could not be changed. Design should be ecologically oriented, then it would objectively contribute to the preservation of the biological sphere and human beings.

The objective of the mankind is to live a normal and interesting life under constantly changing conditions. And here the progress could become a tool, which will bring back to Nature the ability of self-regulation. If we admit that technological civilization is not an alien phenomenon in a unique ecological system, then technological progress could become an inherent factor, contributing to self-preservation and self-regulation of this system. And design as ecodesign should be introduced in the most advanced fields of technology.

The forthcoming technological revolution (high temperature superconductivity) could lead to a revision of human needs in energy and fully change the "face" of design. It is fairly probable that former objects of design will disappear (such as control rooms of power stations) and new fields of design will take their place (re-cultivation of forests at the place of power stations).

**Conclusion.**

The necessity of ecodesign is evident. The design transition into an ecological direction seems possible due to changing professional thinking, which was based on the idea of the man's domination over Nature.

Ecodesign should be based on the most advanced technologies and become one of the leading forces of technological evolution.

**PLATONOVA N.M.** The way it is done in Poland. Toys which do not exist//*Tekhnicheskaya Estetika*.—1991.—N 7.—P. 5—6; 6 ill.

The author discusses the economic situation in the country and points out that lack of good toys is very dangerous, since it denotes lack of culture on the whole. There is no professional designers working in the field of toys, and the toys produced by industry are of a bad quality. The author presents the experience of Polish designers, who pay a lot of attention to toys. Seminars, exhibitions and competitions are arranged and prizes are awarded. Nowadays it is suggested to set up a museum of toys in Warsaw.

**ABRAMOVITCH A. G.** We have no influence//*Tekhnicheskaya Estetika*.—1991.—N 7.—P. 7; 6 ill.

Five professionals at the Centre of decorative and applied arts, belonging to the Leningrad artistic fund of Russia, are designing toys. They work at various problems, solving them successfully, but cannot achieve efficient cooperation with industries, producing toys.

As a rule, the customer chooses random

samples at the Leningrad Trade Chamber, and sends them to the Centre for redesigning. So, designers have no freedom to create something new and ingenuous. The situation should be changed. Special programs should be developed by designers together with industry, psychologists, physicians, distributors, and traders. Competitions and exhibitions are also necessary, as well as auctions of toys, and museums of toys like in Poland.

**KOTOV V. A.** I am for hand-made toys//*Tekhnicheskaya Estetika*.—1991.—N 7.—P. 8; 4 ill.

About 30 professionals at the Moscow Centre of applied and decorative arts work by contracts with industry, making designs for mass production. Usually designers try to follow examples of economically developed countries, such as USA. It seems to be a wrong position. We cannot overcome certain stages of the development of our culture and economy and to make Soviet toys competent at the world market. Perhaps, to solve the problem it would be better to use experience of developing countries. It could be possible to make toys of rubber and wood, which require only designers' imagination and innovation. They would not be dependent upon industry and have more freedom in their creativity. Besides hand-made toys are much more valued, because the spirit of the maker is reflected in them.

**STRELTCHENKO V. I., GORBAN T. M., PEDKO S. S.** Symbols for medical institutions//*Tekhnicheskaya Estetika*.—1991.—N 7.—P. 27—31; 4 ill., 3 tabl., 1 schem.

Graphic symbols in medicine could be an efficient tool for informational interaction. They should be used as: 1) symbols for work with medical equipment; 2) symbols for fixing information about the patient for physicians, and 3) symbols for information in medical environment.

**Symbols for medical equipment** could be an integral part of this equipment and be provided in design process. Some kind of standardization of special symbols is necessary.

**Symbols for fixing information** and optimization of interaction between physicians and patients up to now are not represented in scientific literature or catalogues. However, the body of information is great, which requires safe and rapid

forms of response, and its formalisation would improve its fixation and retrieval. **Symbols for informing patients** in medical environment is the main task of this article. Present-day medical institutions often have a complicated lay-out structure, which makes orientation for patients inside very difficult. Experiments with patients concerning efficiency of texts and their pictographic symbols showed that 60—80% of patients gave correct answers with symbols, and only 2—10% with verbal descriptions of various diagnostic procedures.

So, the patient have chosen symbols. The analysis of existing symbols showed that the main element is the man/woman or some part of the body. **Basic semantic categories** were identified, which allow to describe informational thesaurus: man/woman, disease, means of treatment (technological, physical, chemical, psychological), medical process (therapy, surgery, etc). Each category could be further presented as a number of notions. For example: man, woman, old man, youngster, child, etc; physician, therapist, dentist, paediatrician, etc. Designing medical symbols which have no analogues, the authors used a method of image-bearing expression in search of a verbal modification of the notion. Even an unknown procedure evokes, as a rule, some image, often connected with a sick organ. So the results of the experiments show that semantic structure of symbols for diagnostic procedures should include the relative organ of the body.

The authors used several techniques to estimate various symbols according to understanding them by patients and to emotional and aesthetic influence on patients, the main technique being that developed by ISO/TK 145 [1].

understanding them by patients and to emotional and aesthetic influence on patients, the main technique being that developed by ISO/TK 145 [1].

до Серафима Преподобного — мы имели бесчисленное множество свидетельств о Божественной светоносности подвижнических ликов, о воссияниях как диска солнца; всякому, кто соприкасался с носителями благодатной жизни, приходилось собственными глазами видеть хотя бы зачатки этого гения светового преображения лица в лик. Едва ли требуется настаивать на мысли о преобразовании и преображении всего человека, т. е. телесного существа — образа Божий — человека, потому что ядро человеческого существа — преобразование в преображенном, сам — свет и чистота, но, напротив, преобразуется в собою, как творческою формою, всю эмпирическую личность, состав человека, его тело. Вот место слова Божия, которым в числе многих других устанавливается направление подвига: «Молю убо вас, братия, представите телеса ваши жертву, святу, благоугодну Богови, словесное служение ваше. И не сообразуйтесь веку сему, но преобразуйтесь обновлением ума вашего, во еже искучати вам, что есть воля Божия благая и угодная и совершенная. Глаголю бо благодатию, давшуюся мне, всякому сущему в вас не мудрствовать паче, еже подобает мудрствовать, но мудрствовать о целомудрии, коемуждо яко же Бог разделил есть меру веры» (Рим. 12, 1—3).

Храм есть путь горнего восхождения. Так — во времени: богослужение, это, внутреннее движение, внутреннее расчленение храма, ведет по четвертой координате глубины — горе. Но так же — и в пространстве: организация храма, направляющая от поверхностных оболочек к средоточному ядру, имеет то же значение. Точнее говоря, это не то же, в смысле та<sup>ко</sup>й ядра, буквально, нумерически то же, хотя и рассматривается в отношении других координат. Пространственное ядро храма называется оболочками: двор, притвор, самый храм, алтарь, престол, антиминс, чаща, Святые Тайны, Христос, Отец. Храм, как разъяснено было ранее, есть лествица Иаковлева,

щей гибели, если она останется без Бога; и предмет ее попечений вовсе не сама она, а объективное, объективное — Бог; и не чистой горницеей она хочет похвальтися перед самой собой, а плача испрашивает посещения этой горницы, хотя бы и наскоро прибранной, Тем, Кто может из всякой лачуги одним словом воздвигнуть чертоги. И вот, при таком направлении внутренней жизни, видение является не тогда, когда мы сylimся собственно-ым усилием превзойти данную нам меру духовного роста и выйти за пределы доступного нам, а когда таинственно и непостижимо наша душа уже побывала в ином невидимом мире, вознесенная туда самими горними силами; как «знамение завета», как радуга открывается после пропития этого благодатного дождя небесное явление, образ горнего, в напоминание и ради внедрения дарованного, незримого дара, в дневное сознание, во всю жизнь, как весть и откровение вечности. Это видение объективнее земных объективностей, полновеснее и реальнее, чем они; оно — точка опоры земному творчеству, кристалл, около которого и по кристаллическому заслону которого, собственно ему, выкисталлизовывается земной опыт, делаюсь весь, в самом строении своем, символом духовного мира.

Онтологическая противоположность видений тех и других — видений

жизни, в личности, и таким образом явить его в лице. Тогда лицо получает четкость своего духовного строения, в отличие от простого лица; но, в отличие от художественного портрета, не в силу в нейших себе мотивов, как-то: композиционных, архитектонических, характерологических и т. д.— и не в изображении, а в самой своей вещественной действительности и собственно глубочайшим заданиям собственного своего существа. Все случайное, обусловленное внешними этому существу причинами, вообще все то в лице, что не есть самое лицо, оттесняется здесь забывшей ключом пребывающей через толщу вещественной коры, энергией образа Божия: лицо стало лицом. Лицо есть осуществленное в лице подобие Божие. Когда

перед нами — подобие Божие, мы вправе сказать: вот образ Божий, а образ Божий — значит и Изображаемый этим образом, Первобраз его. Лицо, сам по себе, как созерцаемый, есть свидетельство и преобразившие свое лицо в лицо возвещают тайны мира невидимого без слов, самим своим видом. Если мы вспомним, что по-гречески лицо называется *идей* — *идея*, — и что в этом именно смысле лицо — явленной духовной сущности, созерцаемого вечного смысла, пренебесной красоты некоторой действительности, ее горного первообраза, луча от Источника всех образов — было использовано слово *идея* Платоном, а от него распространилось в философию, в богословие и даже в житейский язык, то, направляясь обратно от *идей* к лицу, значение этого последнего делаем себе совсем прозрачным.

Полную противоположность лицу составляет слово личина. Первоначальное значение этого слова есть маска, ларва, чем отличается нечто подобное лицу, похожее на лицо, выдающее себя за лицо и принимаемое за такое, но пустое внутри как в смысле физической вещественности, так и в смысле метафизической субстанциональности. Лицо есть явление некоторой реальности и оценивается нами именно как посредничашее между познающим и познаваемым, как раскрытие нашему взору и нашему умозрению сущности познаваемого. Вне этой своей функции, т. е. вне откровения нам внешней реальности, лицо не имело бы смысла. Но смысл его делается отрицательным, когда оно, вместо того, чтобы открывать нам образ Божий, не только ничего не дает в этом направлении, но и обманывает нас, живо указывая на несуществующее. Тогда оно есть личина. Тут, при пользовании этим словом, мы совершенно не будем считаться с древнейшим, сакральным назначением масок и соответственным смыслом слова — *лагва*, *ретсопа*, *проботоу* и т. д., ибо тогда маски вовсе не были масками, как мы это разумеем, но были родом икон. Когда же сакральное разложилось и выдохлось, а священная принадлежность культа была омишена, то тогда-то, из этого кощунства в отношении к античной религии, и возникла маска в современном смысле, т. е. обман тем, что на самом деле нет, мистическое самоизвращение, даже в самой легкомысленной обстановке имеющее привкус какого-то ужаса.

Характерно, что слово *лагва* получило уже у римлян значение астрального трупа, «пустого» — *ipanis*, бессубстанциального клише, оставшегося от умершего, т. е. темной, безличной вампирической силы, ищащей себе для поддержки сил и оживления свежей крови и живого лица, которое эта астральная маска могла бы облечь, присосавшись и выдавая это лицо за свою сущность. Замечательно, что в учениях самых различных даже германологически выражается вполне единобразно основной признак — лже-реальность этих астральных останков: в частности, в каббALE они называются «клипот» — шелуха, а в геософии — «скорупами». Достойно внимания и то, что такая безъядерность скоруп, пустота пже-реальности всегда почтилась народной мудростью свойством нечистого и злого. Вот почему как немецкие предания, так и русские сказки призывают нечистую силу пустую внутри, корытообразной или дуплообразной, без станового хребта — этой основы крепости тела, лжетелами и, следовательно, лжесущестами; напротив, бог начала реальности и блага, бог Озирис изображался в Египте символом *дже-ду*, в котором усматривают, как основное значение, схематически изображеный становой хребет Озириса: злое и нечисто лишено хребта, т. е. субстанциальности, а доброе реально, и хребет есть самая основа его бытия. А чтобы такое толкование не казалось произвольным, напомним об Э. Махе: он отрицает реальное ядро личности, субстанцию ее; но представление о нем в человечестве есть, и, следовательно, добросовестному исследователю необходимо так или иначе найти психологическую основу такого представления. Мах находит ее именно в той части человеческого тела, которая недоступна внешнему опыту его самого: эта трансцендентная зернича часть, как он полагает, есть не что иное, как спина и определение — спинной хребет. Как видим, чистый позитивизм привел этого архипозитивиста к исходной точке немецкой психологии — к чудесным повествованиям Цезария Гейстербахского.

Злое и нечистое вообще лишено подлинной реальности, потому что реально только благо и все им действуемое. Если диавола называла средневековая мысль «бездельяной Бога», а исполнитель прельщал первых людей замыслом «быть как боги», т. е. не богами по существу, а лишь обманчивой видимостью их, то можно вообще говорить о грехе как об обезьяне, о маске, о видимости реальности, лишенной ее силы и существа. Существо же человека есть образ Божий, и потому грех, пронизывая собою всю созидающую «храмину», по Апостолу, личности не только не служит выражению во вне существа личности, но, напротив, закрывает это существо. Явление личности отщепляется от существенного ее ядра и, отсплавившись, делается скорлупою. Явление — этот свет, которым входит в познающего познаваемое, делается тогда тьмою, отделяющею познаваемое от познающего, в том числе и от себя самого, как познающего: «явление» из общенародного, платоновского, церковного, в смысле выявления или откровения реальности, сделалось «явлением» кантовским, позитивистским, иллюзионистическим. Было бы большой ошибкой говорить, что кантовское явление не существует и что термин этот лишен смысла, как было бы еще большей ошибкой отрицать существование платоновского явления и смысл соответственного термина. Но то и другое относится к различным духовным fazam бытия, и тогда как платонизм, в особенности церковное миропонимание, имеет в виду благое и святое, кантовское — злое и греховое; однако ни то, ни другое направление мысли не лишено своего предмета исследования.

Отславая явление от сущности, грех тем самым вносит в лицо — чистейшее откровение образа Божия — посторонние, чуждые этому духовному началу, черты и тем затмевает свет Божий: лицо — это свет, смешанный с тьмою, это тело, mestами изъеденное искажающими его прекрасные формы язвами. По мере того, как грех овладевает личностью и лицо перестает быть окном, откуда сияет свет Божий и показывает все определенное грязные пятна на собственных своих стеклах, лицо отщепляется от личности, ее творческого начала, теряет жизнь и цепнеет маской овладевшей страсти. Хорошо подмеченная Достоевским маска у Ставрогина, каменная маска вместо лица — такова одна из ступеней этого распада личности. А далее, когда лицо стало маской, мы, по-кантовски, уже ничего не можем узнать о ноумене и с позитивистами не имеем основания утверждать его существования. Раз, по Апостолу, «совесть сожженна» и ничего, ни один луч от образа Божия не доходит до являющей поверхности личности, нам неведомо, не произошло ли уже суда Божия и не отнят ли Вручившим залог богоподобия Его образ. Может быть, нет, еще хранится талант под покровом темного плаха, а может быть, и да, так что личность давно уже уподобилась тем, кто не имеет спины. Напротив, высокое духовное восхождение осияет лицо светоносным лицом, изгоняя всякую тьму, все недовыраженное, недочеканенное в лице, и тогда лицо делается художественным портретом себя самого, идеальным портретом, проработанным из живого материала высочайшим из искусств, «художеством художеств». Подвижники, вместе со словами, как своими, а не отвлеченными, не отвлеченной аргументацией свидетельствуют и доказывают истину — истину реальности, подлинной реальности. Это обстоятельство написано на лице подвижника. «Тако да просветится свет ваш пред человеки, яко да видят ваши добрые дела, и прославят Отца вашего, Иже на небесех» (Мф. 5, 16). «Ваши добрые дела» — это отнюдь не «добрые дела» в русском значении слова, не филантропия и морализм, а «*иуда* юра», т. е. прекрасные дела, светоносные и гармонические проявления духовной личности, прежде всего, светлое, прекрасное лицо, красотою которого распространяется во вне «внутренний свет» человека, и тогда побежденные неотрадимостью этого света «человеки» прославят Отца Небесного, чей образ на земле столь светел. И в соответствии с этим, так просиял уже первый свидетель делу Христову — первый мученик: «И воззвавши на ны, все седящие в сонмищи, видевше лице его яко лице ангела» (Деян. 6, 15); от первого из свидетелей и до объявленного некоторыми «последним» почему-

## Не только о дизайне машин

ЛАЗАРЕВ Е. Н. Дизайн машин.— Л.: Машиностроение.—1988.—256 с., ил. Тираж 25 000 экз., 1 р. 40 к.

По сложившейся традиции художественное конструирование обычно трактуется как некий усредненный, обезличенный «метод проектирования красивых и удобных вещей». И часто при этом его специфика совершенно безосновательно видится лишь в некоторых «избранных» объектах: радиоэлектронной аппаратуре или полиграфическом оборудовании, мебели или изделиях из пластмасс. Именно такова тематика наиболее известных изданных в стране пособий. Рецензируемое издание, несмотря на видимую «привязку» к машиностроению, обладает важной особенностью, не встречающейся нам ни в массовой литературе, ни даже в специальных публикациях. Автор предпринял попытку (и одержал победу над скучой), опираясь на практический опыт дизайна, дифференцировать его по реально существующим методикам, своеобразие и сложность которых меняются и возрастают по мере усложнения и укрупнения его технико-эстетических задач.

Книга ведет читателя по миру дизайна от общего представления о нем и его возможностях (глава 1) к последовательному ознакомлению со специфическими методами стайлинга формы, художественного конструирования отдельных изделий, дизайна технико-процессуальных систем и новой методикой дизайн-программирования (2—5 главы). Удача автора видится прежде всего в том, как наглядно преподносятся методики — не просто усложнение методик дизайна, определяемое усложнением его объектов, но органическое вхождение каждой предыдущей методики в последующую как части в целое. Приводятся и другие варианты: ведь на практике все указанные методики могут осуществляться и одновременно, и различным способом модифицироваться, и срастаться, давая оригинальные «гибриды». Складывается интересная запоминающаяся структура представления материала.

Принятую в книге методическую систему Е. Н. Лазарев в процессе анализа накладывает на не менее четкую систему объектов дизайна. И это в свою очередь позволяет не только охватить широкую сферу продукции машиностроения, но параллельно сравнить возможности и результаты использования различных методик применительно к однотипным (родственным) объектам дизайна. Машины, согласно известной классификации, разделяются на энергетические, технологические, транспортные, информационные (с. 6). К ним — для полноты показа горизонтов дизайна — добавлены еще своеобразные «педагогические машины» — технические игрушки и учебные модели. А приложение каждого из четырех методов дизайна последовательно к однородному ряду машин наглядно и убедительно представляет, как различны

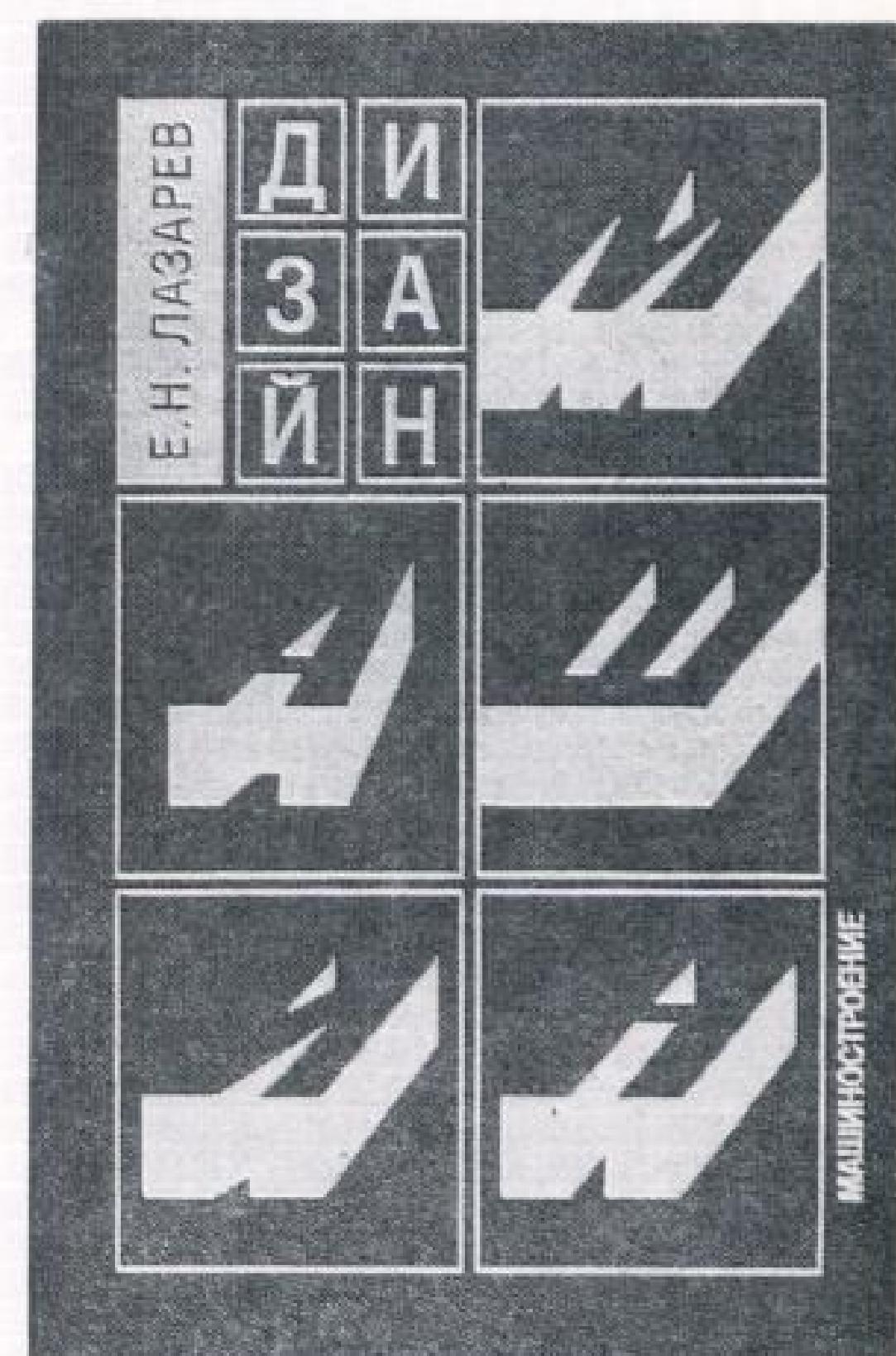
получаемые результаты. Например, сравниваются стайлинг телевизора, художественное конструирование отдельного видеотерминала, дизайн радиоэлектронной системы, дизайн-программа организации центра информатики и вычислительной техники. По этому принципу 40 объектов объединяются в своего рода «периодическую систему» дизайна.

«Перекрестное» взаимоналожение методик и объектов дизайна пронизывается, одухотворяется последовательно утверждаемой **концепцией гуманистичности дизайна** (даже в столь чисто технической сфере как машиностроение). И как естественное следствие читатель воспринимает необходимость органичного решения антропометрических и технических вопросов проектирования через единство целей и действий дизайнера и инженера.

Еще одна мысль, остро отвечающая требованиям наших дней,— общее свойство всех методик дизайна заключается в формировании культурно-потребительских функций и социально-эстетических ценностей техномира.

С последним связано и такое очевидное достоинство книги Е. Н. Лазарева, как глубокое внимание к эстетическим проблемам техники. Автор постоянно обращается к определению эстетических принципов, уровней, средств работы дизайнера, способов эстетического освоения и оценки продуктов дизайна, широко используя их для глубокой разработки тематики. В специальном разделе (с. 21—25) убедительно и подробно показано сложное содержание эстетически (художественно)-оценочной деятельности, которая далеко не всегда может быть осуществлена посредством поверхностной банальной оппозиции «нравится — не нравится» (с. 24). Настоятельно подчеркивается неотделимость эстетического от всего комплекса характеристик потребительских свойств промышленного изделия.

Монография «Дизайн машин» рассчитана не только и не столько на профессиональных дизайнеров, сколько на инженеров, архитекторов, педагогов и студентов технических и художественно-промышленных вузов, т. е. в ряде случаев, на специалистов, не вполне подготовленных к изучению специфических вопросов дизайна. Можно понять автора, который стремится, несмотря на ограниченный объем и популяризаторскую ориентацию книги, вложить в нее как можно более полные новые сведения о современном дизайне, показать весь диапазон его свойств и некоторые перспективы развития. Однако отсюда и возможные в таком случае минусы: трудность формулировок, недостаточная четкость изложения ряда позиций (в параграфах, посвященных приемам и средствам работы дизайнера) при одновременной чрезмерной конспективности



некоторых положений. Книга не избежала и обычного для издательства «Машиностроение» греха — немногочисленности, малоформатности и схематизма иллюстраций. Несколько исправляют положение весьма своеобразные «пространственные диаграммы» — иллюстрации-графики, одновременно представляющие процессы дизайна станка, домашней обслуживающей машины, системы «велобыт-услуга», автоматизированного рабочего места и другие.

В целом же книга оставляет хорошее впечатление. Заинтересованные читатели — а к ним можно отнести всех, кого привлекает весьма актуальное сегодня дело повышения качества промышленной продукции и развития материально-художественной культуры нашего общества — получили, хотя и малочисленное (тираж — всего 25 тыс. экз.), но полезное и нужное издание. Оно имеет весомый шанс стать настольной книгой для широкого круга специалистов.

С. В. АЛЕКСАНДРОВА, кандидат философских наук, г. Ташкент



## Рамиз Гусейнов

В текущем году известный московский дизайнер-график Рамиз Гусейнов — член СХ и СД СССР — отмечает творческий юбилей: 25 лет профессиональной деятельности в дизайне.

В конце семидесятых годов им разработаны многие, хорошо известные теперь, большие по объему и структурной сложности разработки систем визуальной информации. Среди них в первую очередь надо назвать фирменный стиль «Электромера» (разработан в рамках комплексной дизайн-программы, которая выполнялась во ВНИИТЭ для ВО «Союзэлектроприбор») и «Стром» — по заказу внешнеторговой организации «Стройматериаллинторг». Специалисты отмечают «классичность» исполнения этих работ — на первый план в них выступали функциональные, то есть коммуникативные, задачи. Замена прежних сложных названий на новые, легко прочитываемые, открывала путь к восприятию, к взаимодействию. Этим же целям служила и художественная манера исполнения — логическая выверенность и сдержанность языка графики. Обе эти работы стали прецедентами в проектировании подобных крупных графических комплексов, к их примеру обращались многие художники в последующей практике. Важен и тот факт, что «Электромера» и «Стром» — сегодня реально существующие графические программы, успешно работающие на презентацию фирм.

В работах, созданных позже, в 80-е годы, Р. Гусейнов в целом остался верен принципам рациональной чистоты и сдержанности языка («Я придерживаюсь дизайнераского лозунга, что «меньшее — это большее», — говорит он). Однако необъяснимым образом язык его графики с каждой новой работой внутренне обогащается, и в иных проектах он достигает настоящего артистизма. Фирменные стили «Алмаз», «Автограф», «Чармекс» художественно «немногословны», «спокойны», но в первую очередь — красивы. Таков стиль Р. Гусейнова, всегда ярко индивидуальный и всегда остросовременный.

О последнем качестве творчества Р. Гусейнова говорит частота и актив-

### Фирменные знаки:

1. СП «Кампомос» (колбасные изделия), 1990
2. Предприятие «Веста» (оборудование для производства отделочных строительных материалов), 1990
3. ВО «Экспортсамоцветы», 1989
4. Фирма грамзаписи «Мелодия», 1989
5. СП «Офсет прнт Москва» (типография), 1990
6. СП «Элоилгео», (компьютерная обработка геологических изысканий нефтяных месторождений), 1989



1



2



3

МЕЛОДИЯ



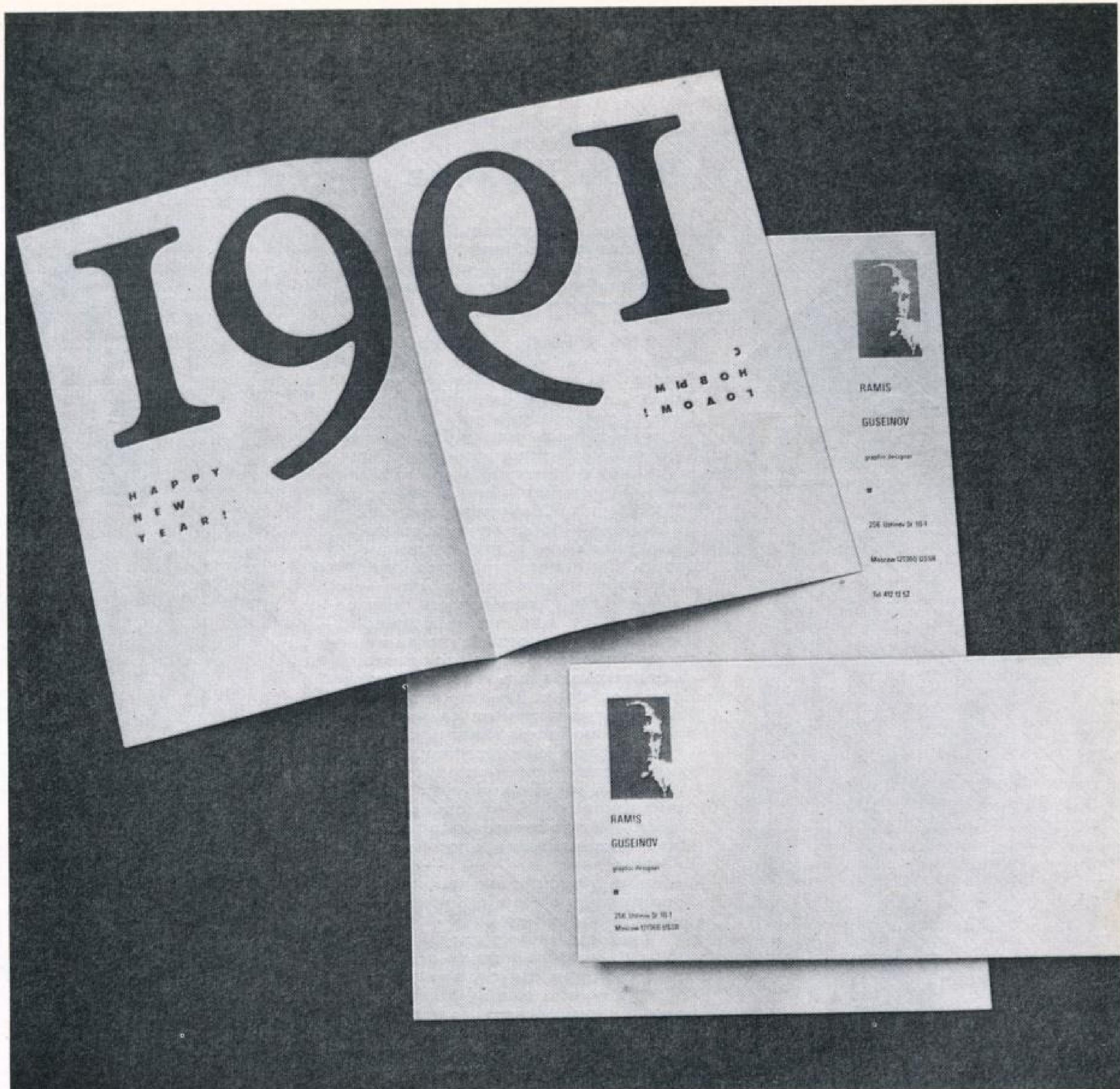
4



5



6



7

ность публичных выступлений автора. Достаточно назвать только зарубежные выставки, на которых его работы демонстрировались за последние три года. Это: Международная выставка SELE-IMAGE, Иерусалим, Израиль, 1989; Биеннале прикладной графики, Брно, ЧСФР, 1990; Международная выставка товарных знаков 80-х годов (The international Logos and Trademarks of the 1980), Вашингтон, США, 1990; Биеннале плаката, Лахти, Финляндия, 1991; Триеннале плаката, Тояма, Япония, 1991 и другие.

Последние два года, уйдя из штата Комбината графических искусств СХ СССР, Рамиз Гусейнов работает в собственной студии под эгидой ТПО «Дизайн-проект» СД СССР.

Как работает «свободному» графику? Какие его волнуют проблемы?

Р. Гусейнов обозначил три основных больших вопроса, которые волнуют и его лично и его коллег-профессионалов.

1. На фоне общего экономического

и культурного кризиса в стране особенно остро ощущается отторжение дизайна: заказчик не нуждается в хорошем дизайне, не воспринимает его, не видит в нем необходимости. Это порождает в свою очередь поколение дизайнеров-деляг, ремесленников, выдающих на гора всяческие «стили» — «менатепы», «ортексы» и тому подобное.

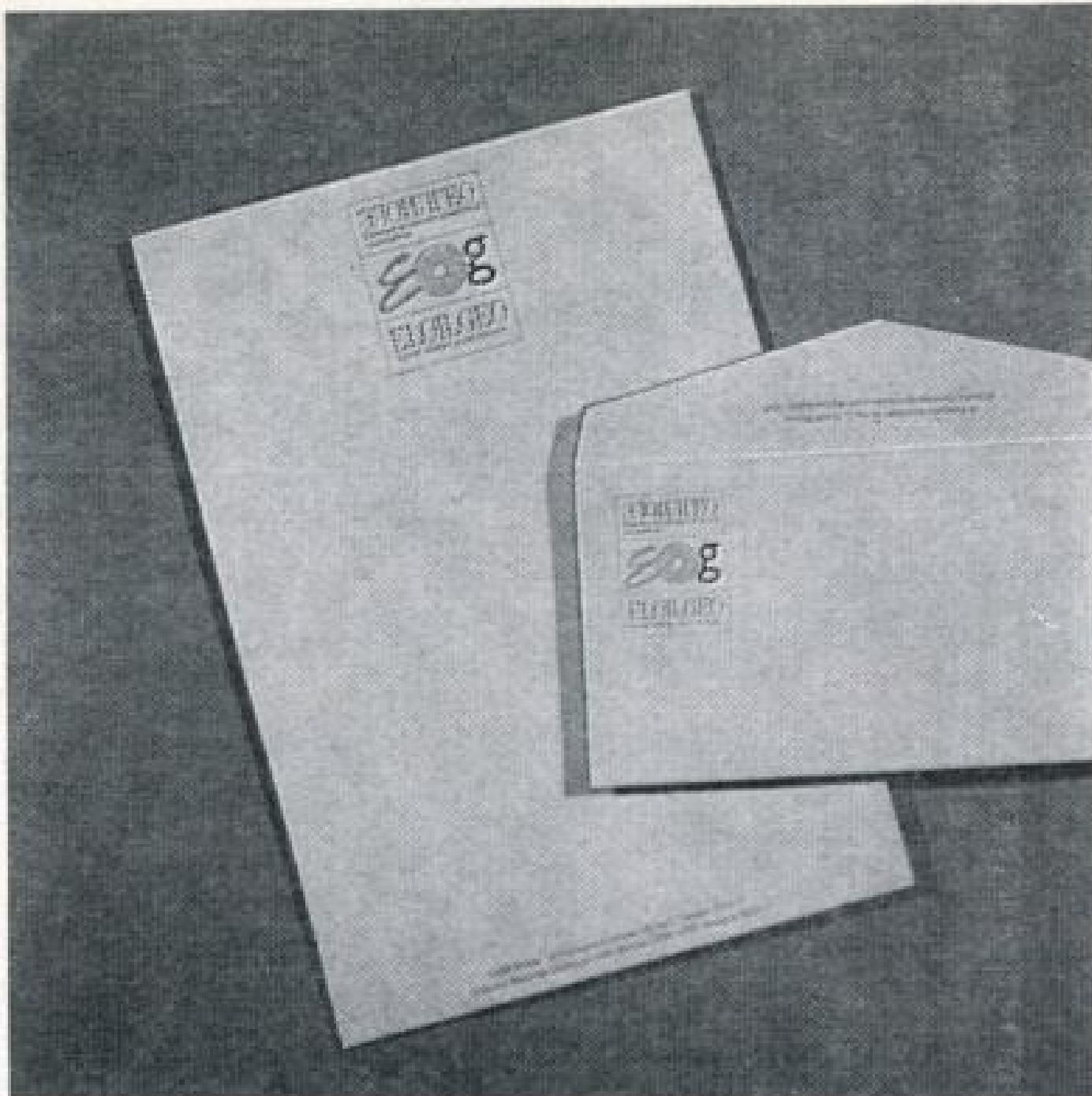
2. Трудности с реализацией разработок возрастают. Графические работы напечатать качественно стало невозможно. Раньше эту проблему удавалось решать с помощью Внешторгремкламы. Теперь требуется валюта, которой нет.

3. В творчестве наступает стагнация. Производительность труда отечественного дизайнера-графика несравненно ниже труда западного графика. Творческая мысль задушена отсутствием современной техники, материалов, информационной и личностной изолированностью. Нет обмена профессиональным опытом — нет роста.

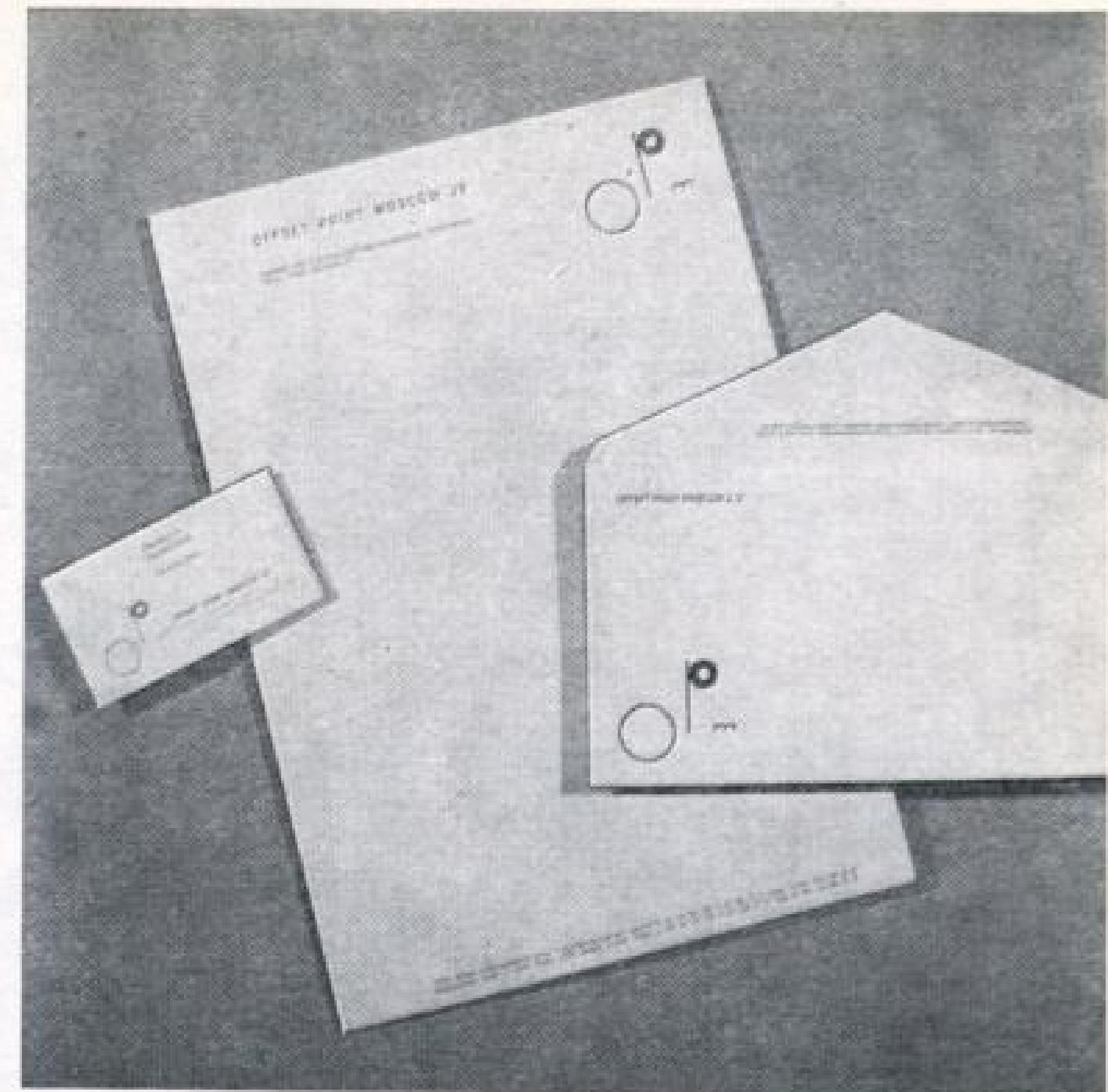
#### Фирменные стили:

7. Авторский фирменный стиль (бланк письма, конверт, новогодняя поздравительная открытка)
8. СП «Элоилгео» (бланк письма, конверт)
9. СП «Офсет прнт Москва» (бланк письма, конверт, визитка)
10. «Веста» (папка, бланк письма, конверт, визитка)
11. СП «Кампомос» (бланк письма, конверт, визитка)
12. ВО «Экспортсамоцветы» (бланк письма, информативный бланк, визитка)

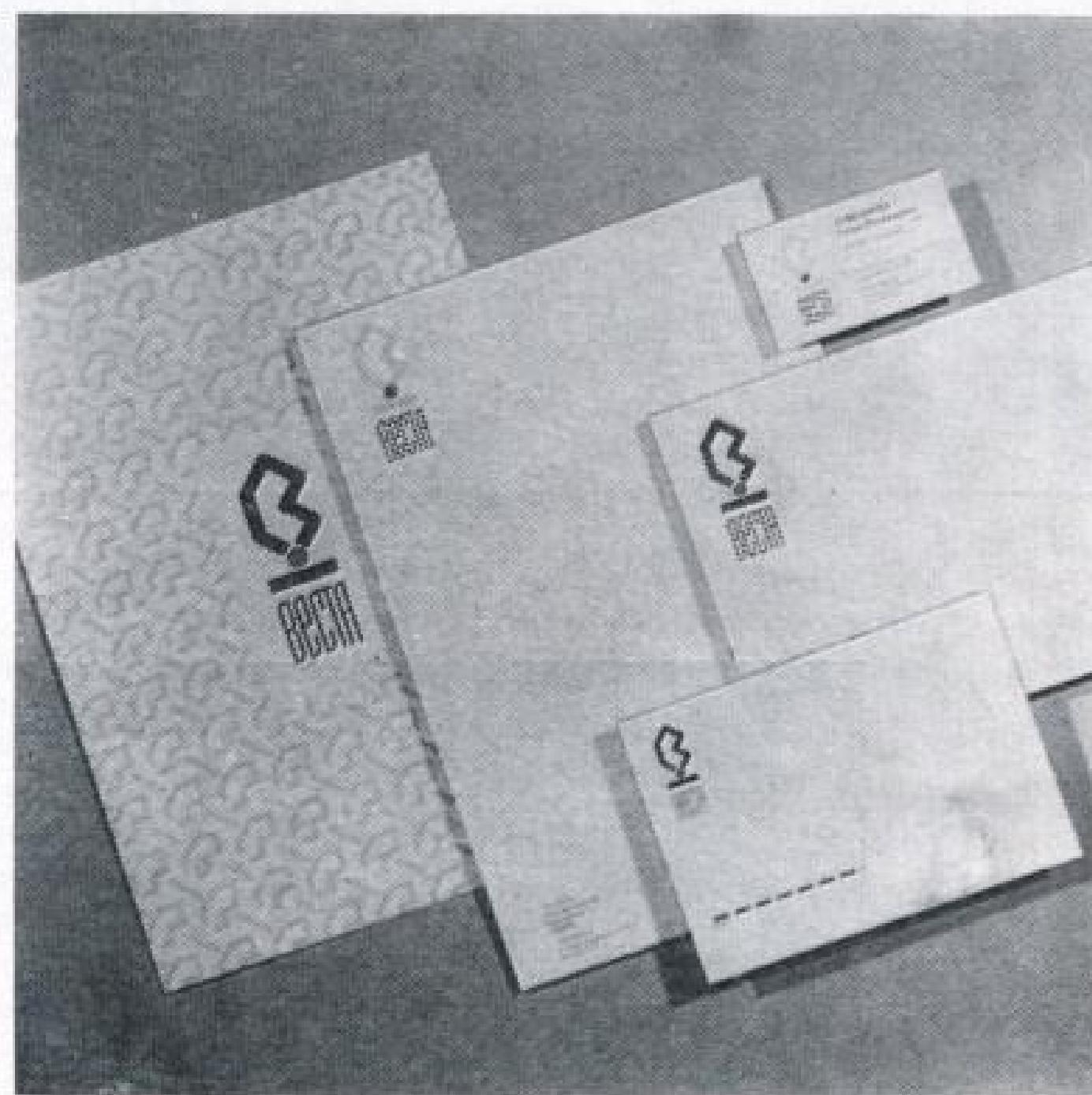
25



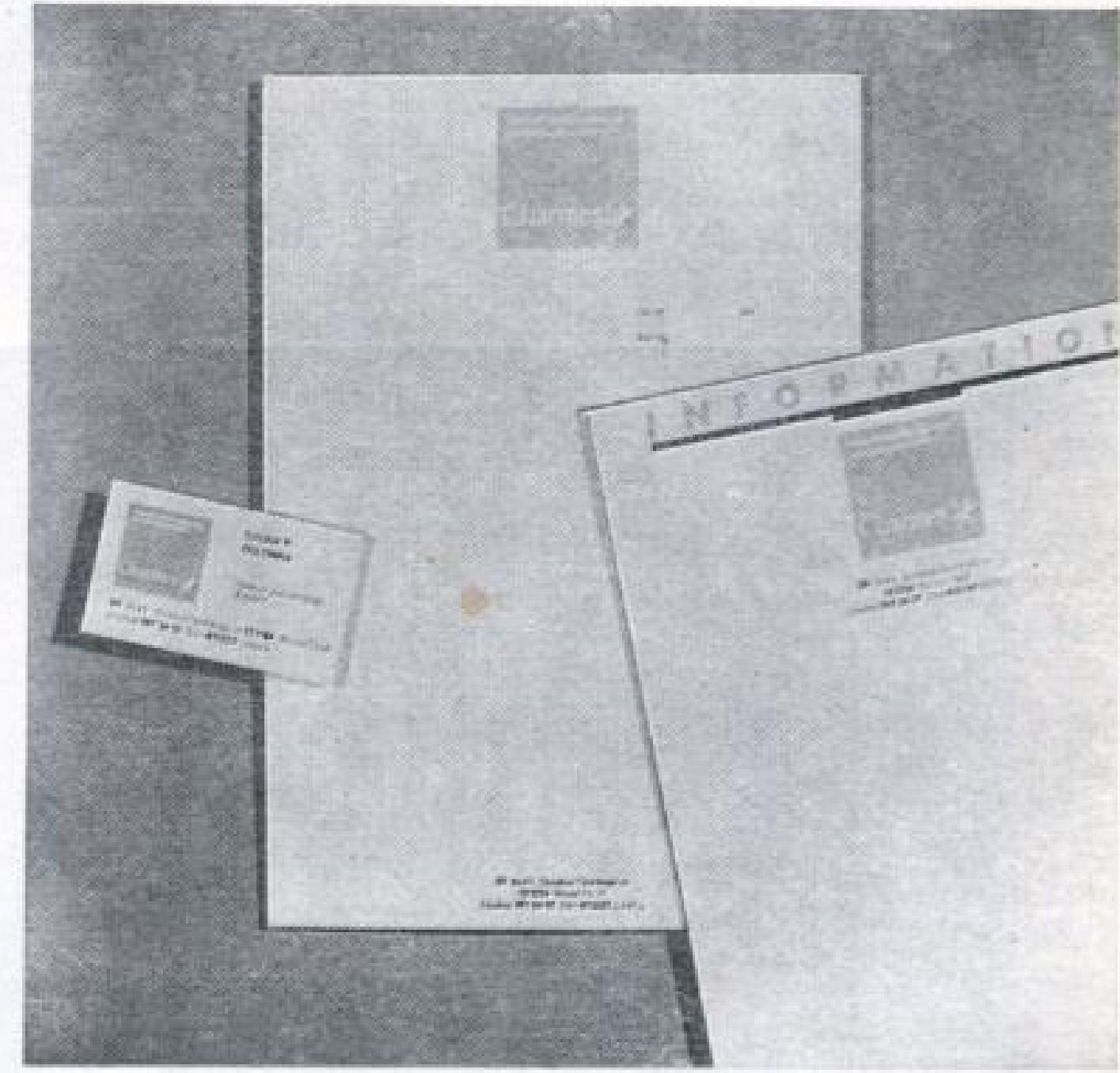
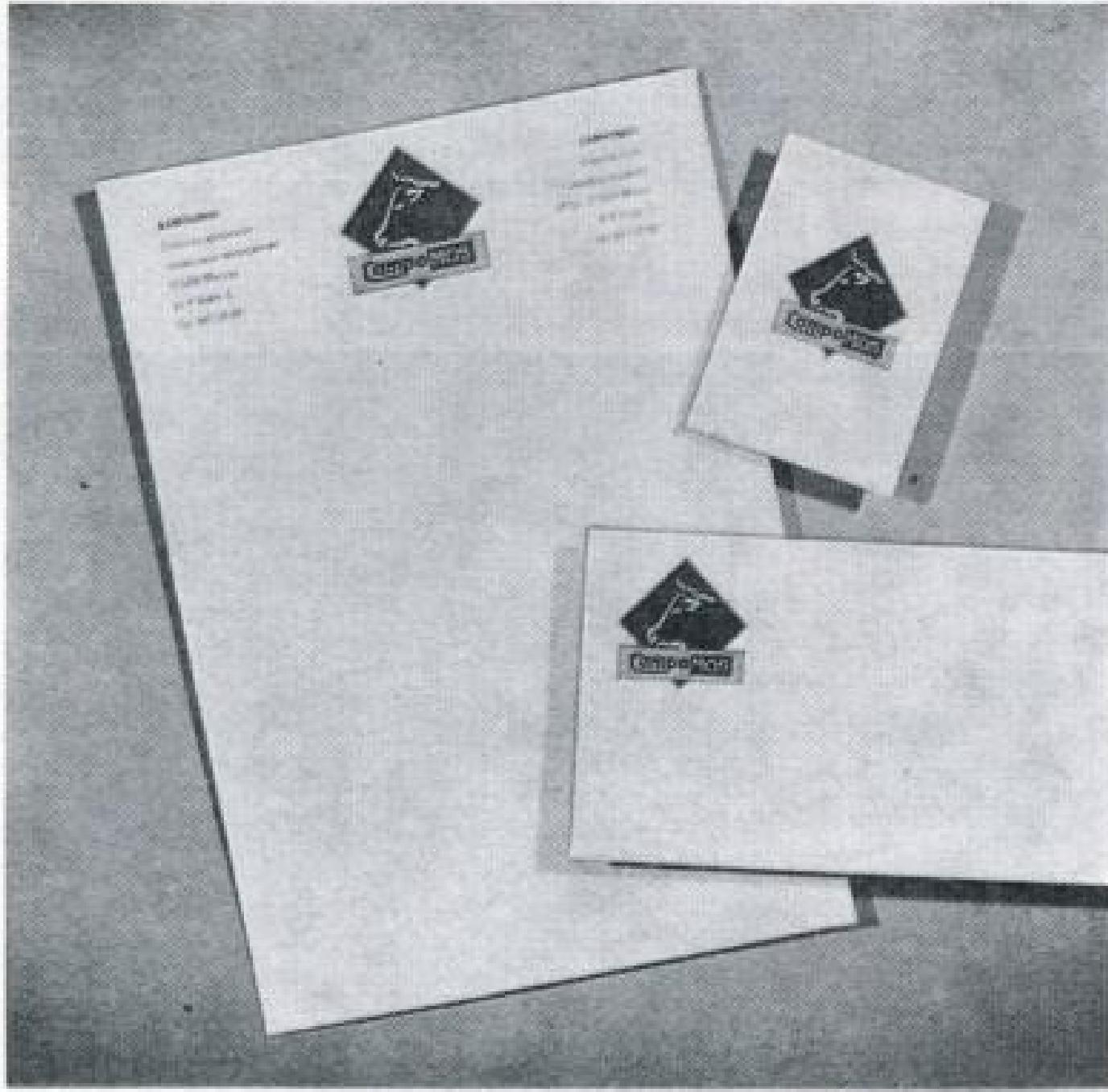
8  
9



10



11  
12



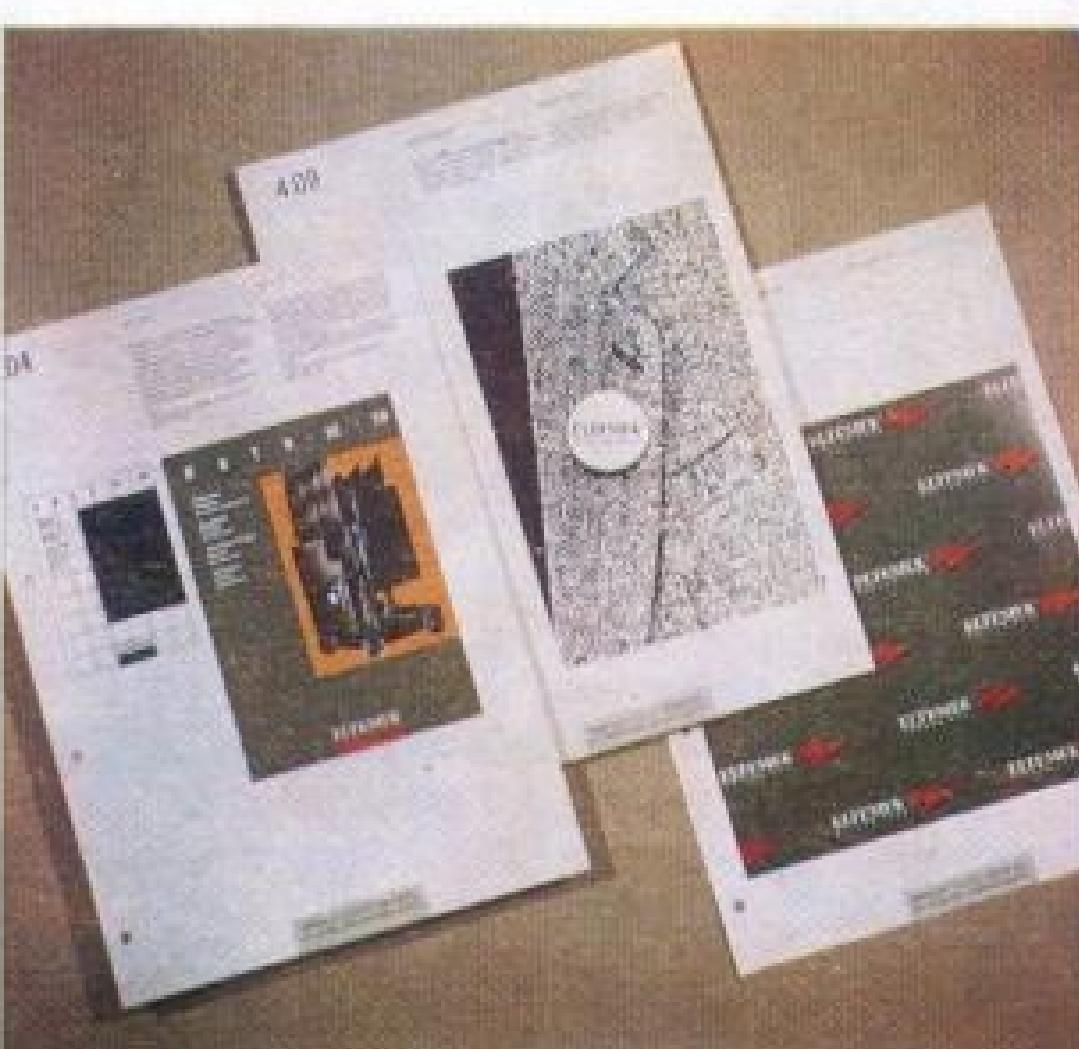
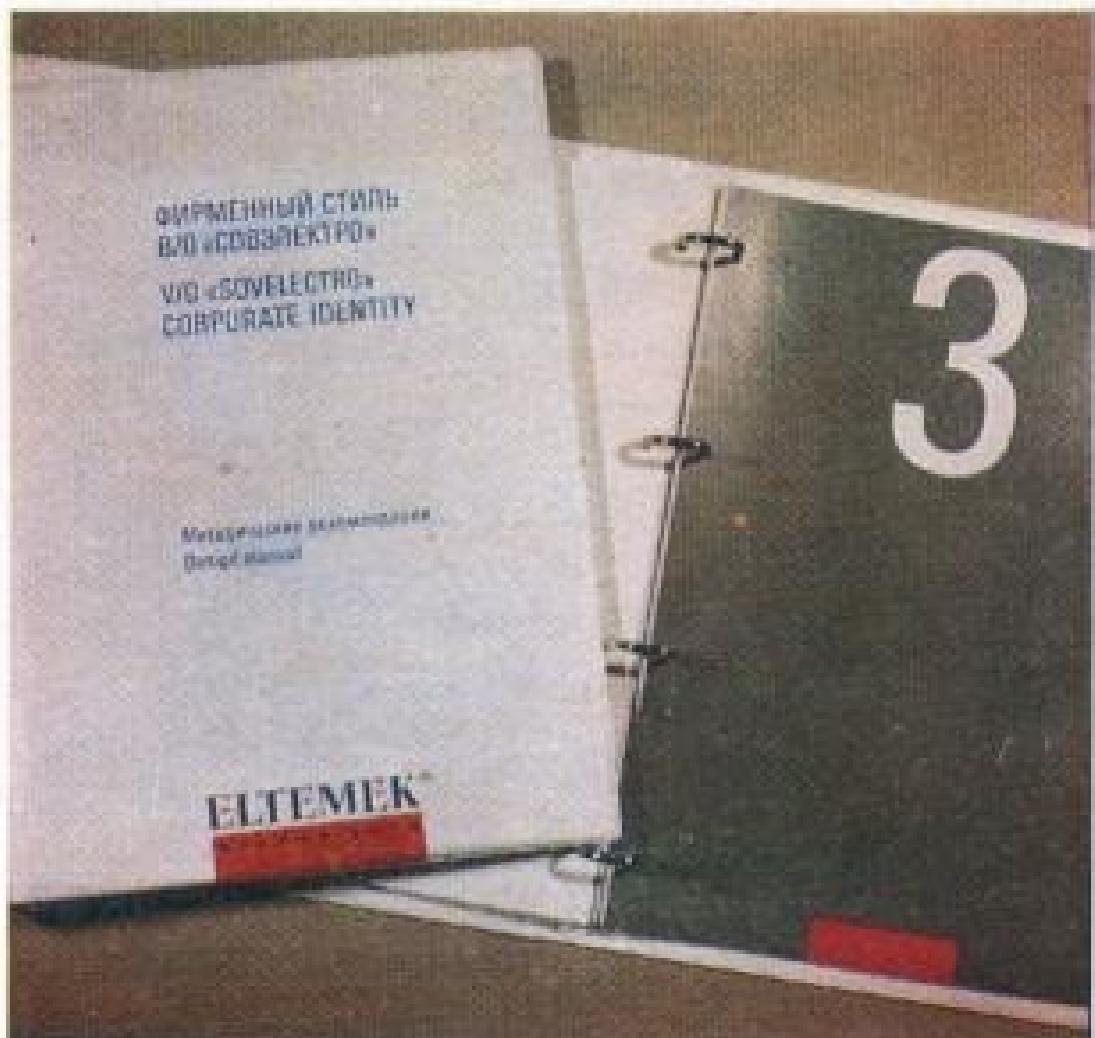


13

13 (и слайд на 4-й стр. обложки).  
Плакаты для СП «Офсет прнт  
Москва»

14, 15. Фирменный стиль ВО «Нефтехимэкспорт» (бланк письма, конверт,  
визитка, обложка проспекта)

16—18. Методические рекомендации по  
фирменному стилю ВО «Совэлектро»

14  
1516  
17  
18

В медицине графические знаки выполняют значительно расширенные функции — от собственно информационных до психотерапевтических. Неприятные эмоции, связанные с болезнью и лечением, нередко усугубляемые болью и страхом, в определенной степени могут быть нейтрализованы атмосферой информационного и психоэмоционального комфорта, достигаемого в том числе и с помощью графических знаков.

Статья киевских исследователей и дизайнеров знакомит нас с результатами сравнительного анализа некоторых знаковых систем, применяемых в медицине, и предлагает рекомендации к их проектированию.

УДК 769.91:003.62:61

## Знаки для медицинских учреждений

В. И. СТРЕЛЬЧЕНКО, кандидат психологических наук, Т. М. ГОРБАНЬ, физиолог, С. С. ПЕДЬКО, кандидат психологических наук, Киевский институт дизайна

Графические знаковые средства в медицине — это эффективный инструмент информационного взаимодействия. Они должны применяться по крайней мере в трех основных направлениях: знаки для работы с медтехникой; знаки для фиксации информации о больном и взаимообмене ее между врачами; знаки для обеспечения информативности среды медучреждений.

Рассмотрим их подробнее.

**Знаковое обеспечение медицинской техники.** Здесь знак может стать неотъемлемым элементом техники и предусматриваться уже при ее проектировании. К сожалению, сейчас число подобных разработок крайне ограничено. И это несмотря на быстрое развитие и усложнение медицинской аппаратуры, в том числе средств самодиагностики. Естественно, что участие пациента в их эксплуатации приводит к необходимости создания и стандартизации специальных знаков.

Вторая проблема — оптимизация информационного взаимодействия в функциональных звеньях «врач—врач» и «врач—пациент». В научной литературе и каталогах отсутствуют сведения о разработке и существовании таких знаковых средств. Между тем, объем и разнообразие информации, поступающей от специалистов, растет день ото дня и требует все более надежных и оперативных форм ее обработки. Независимо от того, используются ли для этой цели автоматизированные комплексы или традиционные бумажные носители (амбулаторные карты, истории болезни и т. п.), применение здесь средств графики помогло бы формализации информации, улучшило бы ее фиксацию и извлечение.

Наконец, третья проблема — и она составляет основу этой статьи — использование знаковых графических средств для обеспечения ориентировочно-поисковой деятельности посетителей медучреждений.

Современные медучреждения часто похожи на лабиринты, отличаются сложной функционально-планировочной структурой, сосредоточением большого количества диагностических, лечебно-восстановительных и профилактических процедур в едином комплексе, массостью посещений. Традиционные тексты ориентирующей информации нередко малоэффективны. Причины здесь могут быть разные: интернационализация пользователя, обусловленная значительной миграцией населения; специальная медицинская терминология выходит за пределы обще-

ния медперсонала между собой и используется в функциональных звеньях «пациент—врач» и «пациент—функционально-планировочная структура»; расширяются рамки врачебных специальностей, технических и технологических возможностей диагностики, лечения и профилактики, что способствует увеличению объема специального терминологического словаря, не только непонятного большинству пользователей пациентов, но зачастую просто труднозапоминаемого и труднопроизносимого.

Возьмем к примеру диагностические процедуры.

Нами была проведена экспериментальная проверка сравнительной эффективности текстовой и пиктографической их презентации. В качестве экспериментального материала использовано несколько относительно новых и малоизвестных широкому кругу пациентов наименований процедур (в основе названий — латинская терминология) и их знаковые варианты представления. Исследователи выявляли ассоциативные связи диагностического процесса с его верbalным и знаковым обозначением. Пятидесяти испытуемым дали развернутые описания диагностических процедур, на которые они отбирали соответствующие термины и знаки. Критерий оценки — точность соотнесения.

Безусловное предпочтение было отдано знаковой информации: только от 2 до 10% испытуемых адекватно соотносили названия с описанием процедуры, процент же правильно отобранных знаков достигал 60—80%. Преимущество знакового представления объяснимо активизацией не только процессов воспоминания и узнавания, но прежде всего образных ассоциаций на описываемую медицинскую процедуру. А изобразительные элементы знака — это дополнительная образная «подсказка».

Итак, в этой ситуации предпочтителен знак, и это одновременно ставит проблему создания самих знаков. Некоторое представление о возможных подходах к формированию их семантической структуры дает анализ уже существующих вариантов знаков и знаковых систем в медицине (нами было проработано более десяти таких систем). Основной задачей было выделение знаковых семантических единиц. В большинстве рассмотренных знаков основной элемент — изображение человека или фрагмента его фигуры. Если знак представляет специальность врача, то изображается тот орган, на лечении которого специализируется

врач. Может быть указано место локализации органа или болезни, характерные признаки заболевания на теле человека. Многие знаки содержат изображение медицинского инструментария, приспособлений и предметов, с помощью которых оказывается лечебное воздействие или проводится обследование пациента. Иные знаки включают изображения результатов обследования или воздействия, а в некоторых использован абстрактный символ болезни или специализации отделения. Наиболее упорядоченными, с точки зрения единых принципов формирования семантической структуры, являются лишь группы знаков, представляющие специализацию врачей. Остальная масса знаков, по-видимому, из-за огромного количества и разнообразия диагностических, лечебно-восстановительных, профилактических и других процедур, осуществляемых в современных медучреждениях, не обладает выразительностью — их разработчики не смогли установить и реализовать единые принципы формирования семантической структуры знаков. Есть ли выход из этой ситуации?

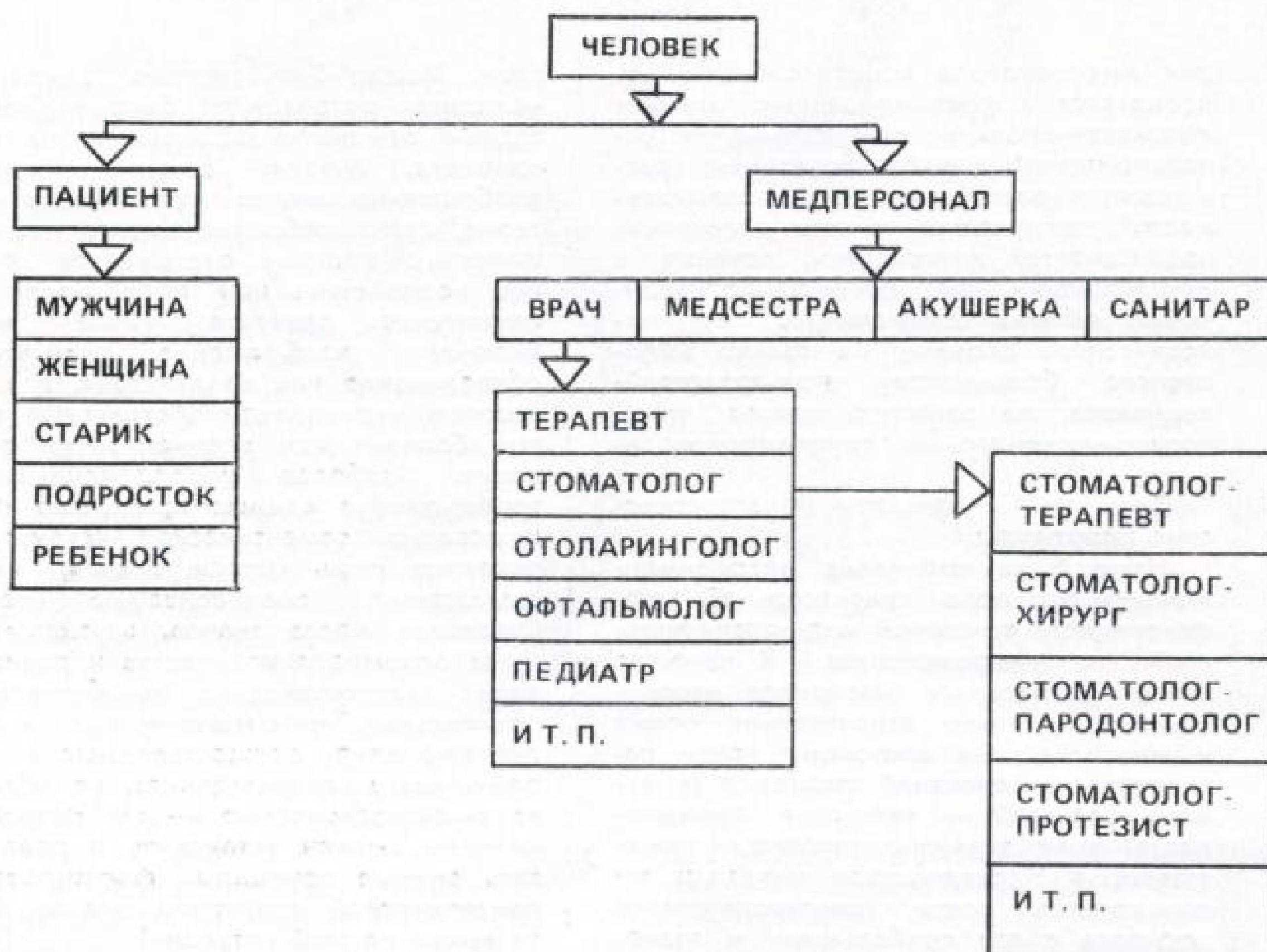
Нам представляется, что формирование принципов семантического построения знаков для медучреждений может быть реализовано только на основе анализа самой предметной области: организационной структуры здравоохранительной системы с типологизацией вида, специфики лечебно-профилактических и лечебно-диагностических учреждений, их функциональной структуры. Это позволит представить широту предметной области и уровень обобщенности понятий, репрезентируемых знаками.

Таким образом можно выделить семантические единицы для описания структуры медицинских услуг различного уровня: от общих направлений медицины до конкретных специализированных процедур. Правда, с увеличением количества семантических единиц легче отобразить в знаковой системе структуру лечебных процедур, но труднее добиться логической целостности семантической структуры в объеме знаковой системы.

В результате проводимого нами функционально- и предметно-деятельностного анализа медицинской помощи в медучреждениях различного типа (поликлиники, больницы, диагностические центры, госпитали), а также существующих медицинских знаковых систем выделены **базовые смысловые категории**, с помощью которых возможно описание информационного тезауруса данной предметной области:

человек, заболевание, средства воздействия на человека (технические, физические, химические, психологические), общее направление процессов оказываемой медицинской помощи (например, терапия, хирургия, диагностика, профилактика и т. д.). Каждое из этих понятий при описании структуры реального объекта приобретает конкретное наполнение. Так, категория «человек» в данной предметной области может быть представлена в виде ряда понятий (схема).

### СТРУКТУРНОЕ ПРЕДСТАВЛЕНИЕ КАТЕГОРИИ «ЧЕЛОВЕК»



Еще более сложную внутреннюю структуру имеют другие вышеназванные понятия. Например, «средства воздействия на человека» включают: химико-фармацевтические (инъекции, порошки, микстуры и т. п.), физические (электрические, магнитные, лазерные, рентгеновские, тепловые, звуковые и т. п.), психические (внушение, гипноз, иглорефлексотерапия), гидровоздействия (бассейн, души, ванны), а также трудотерапию, двигательную терапию и т. п.

Закономерности взаимосочетаний этих смысловых компонентов во многом определяют информативность знаков, семантическую стройность и целостность системы. Выбор сочетания элементов определен уровнем обобщения передаваемых сообщений, принятым для конкретной знаковой системы принципом семантического построения, возможностями образно-графической презентации, смысловой целесообразностью сочетания элементов и т. п.

Формирование содержания знаков описанным образом предполагает преимущественно решение семантического аспекта. Прагматический же аспект требует проведения исследований с включением пользователя информации.

В зависимости от задач информации, поступающая от пользователя, применима на этапе проектирования

знака (это различного рода ассоциации, образные представления, зарисовки и т. п.) или в виде экспертных оценок уже созданного знака.

При разработке знаков, не имеющих аналогов, рекомендуем использовать методики выявления образных стереотипов через привлечение испытуемых к верbalному или графическому представлению определенных понятий. Методики построены на создании экспериментальной ситуации, когда процессы проектирования и потребления зна-

ловое поле испытуемого-пациента обязательно содержит название органа, болезни или болезненных ощущений, связанных с той или иной болезнью. Об этом говорят ответы на уточняющие вопросы экспериментатора. Например, описание пациентами процедуры диагностики желудка (дуоденоскопия, ультразвуковые исследования) сопровождается пояснениями, для чего нужна та или иная процедура: чтобы взять желудочный сок, чтобы увидеть, что там в желудке и т. п. Описание процедуры диагностики глаза содержит смысловые ассоциации со зрением: «темная», «яркая», «показывают» и т. п.

Таким образом, данные свидетельствуют о необходимости включать в семантическую структуру знаков, представляющих диагностические процедуры, изображение органа человеческого тела, подлежащего диагностике. Это тот семантический элемент знака, который независим от изменений технико-технологического процесса лечения и (или) диагностики.

Теперь обратимся к задачам выбора знака из нескольких вариантов. Продуктивными являются методики сравнительной оценки.

Нами проведены серии исследований по оценке медицинских знаков одного смыслового содержания: ранжирование по соответствию, исследование понимания и оценка по 5-балльной шкале. Методика ранжирования по соответствию предложена ИСО/ТК 145 [1]. Она состоит в распределении вариантов знаков на конкретный референт по принципу выбора от «наиболее соответствующего», затем второго «наиболее соответствующего» и так далее до «наименее соответствующего». Варианту знака, оцененному как «наиболее соответствующий», присваивается значение ранга, равное «1», второму по соответствию варианту — «2» и т. д.

Методика исследования понимания, также предложенная ИСО/ТК 145, основана на определении значения знака с последующей классификацией ответов испытуемых по семи категориям, представленным ниже.

Оценка по 5-балльной системе предложена и апробирована авторами и состоит в присвоении знаку оценки от «1» до «5», в зависимости от степени его соответствия репрезентируемому понятию. Методика сходна с ранжированием по соответствию. Однако в сравнении с последней она может быть применена не только при выборе варианта знака из нескольких, но и при оценке отдельного знака.

Более высокие показатели понимания получили те знаки, где доминирует изображение больных органов, инструментария для лечения или обследования. Но суммарная оценка по баллам или ранговому соответствуанию все же выше у тех знаков, которые в своей семантической структуре содержат изображение предметов не столько необходимых для понимания, сколько связанных с такими качествами, как гармоничность, спокойствие, милосердие.

Именно эти эмоционально-эстетические свойства выявлены в эксперименте как наиболее необходимые для знаков среди медучреждений. Эксперимент проводился по методике семантического дифференциала (СД) [2, 3]. Специально подобранные для знаков

Распределение фрагментов знаковых систем по силе проявления факторов

Основные факторы	Номер фрагментов знаковых систем			
1-й фактор. Гармоничность	3	7	8	—
2-й фактор. Массивность	2	6	1	—
3-й фактор. Активность	5	7	—	—
4-й фактор. Схематичность	7	1	2	4

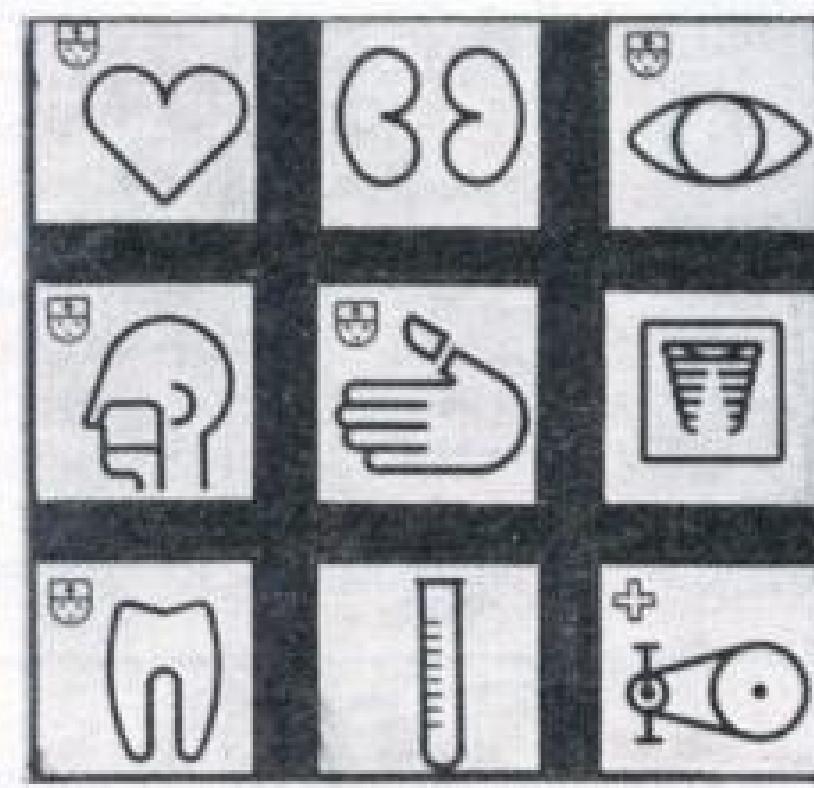
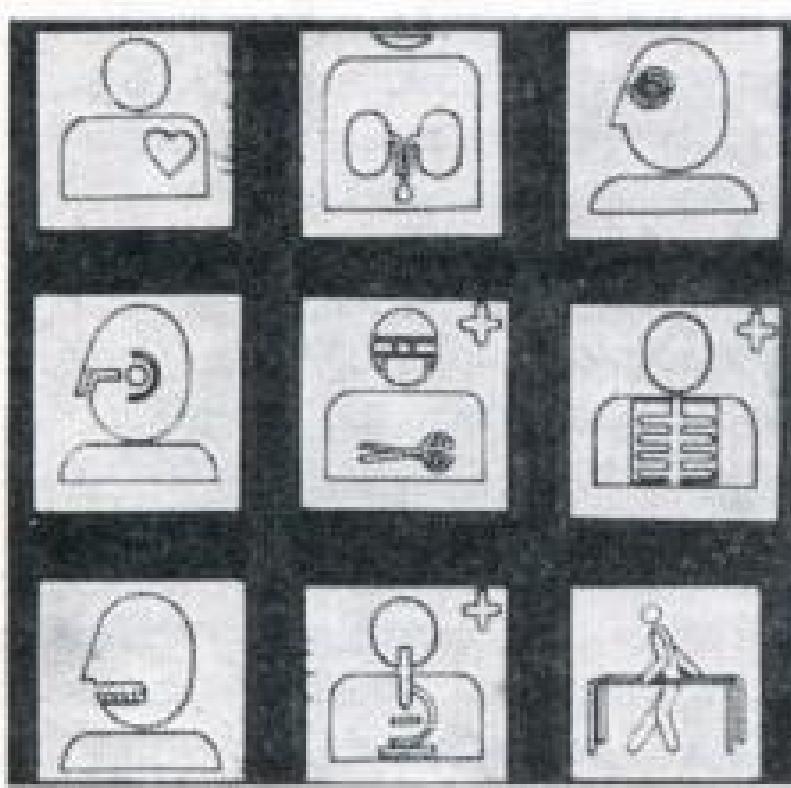
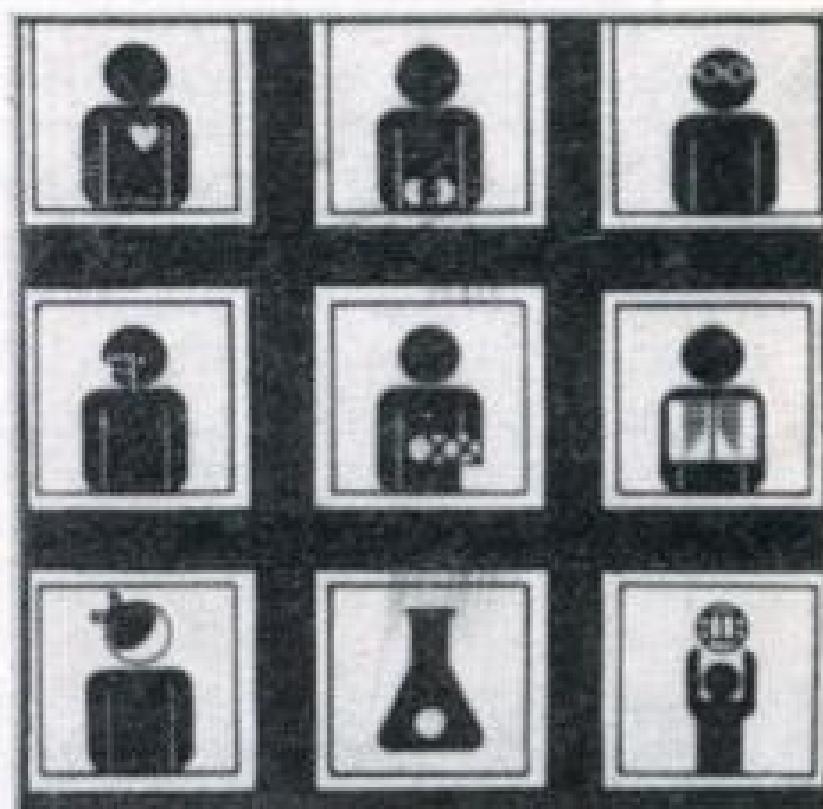
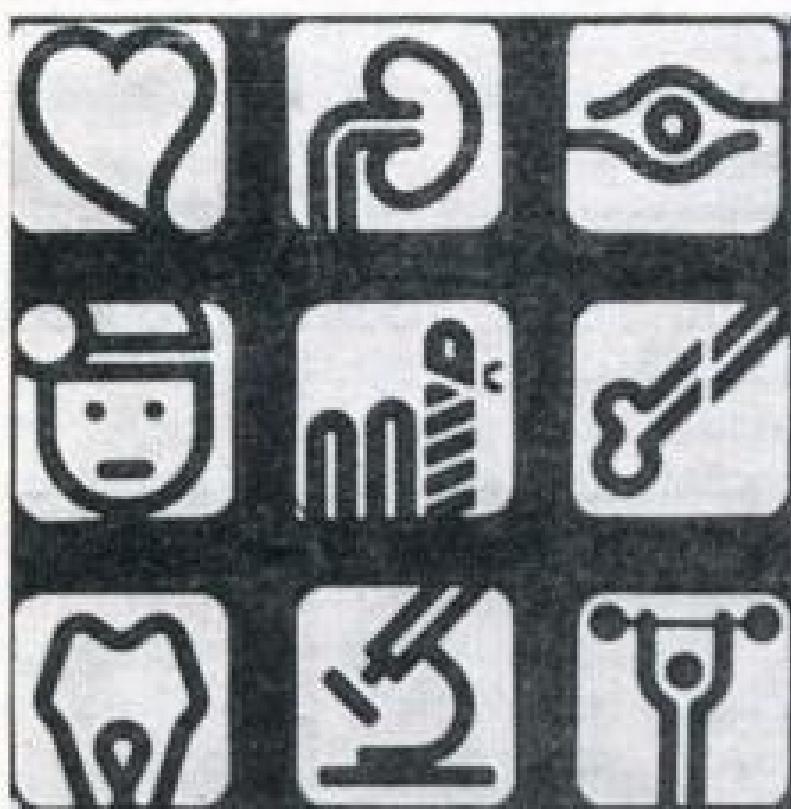
медицинского назначения 23 шкалы — своеобразные вопросы-критерии, заставляющие экспертов рассматривать знаки под определенным углом, и по сути представляют собой структуру смысловых единиц, сумма которых определяет оценочные факторы.

В таблице 1 — результаты исследований силы проявления в знаковых фрагментах факторов, формирующих эстетические характеристики, а также шкалы, участвующие в формировании факторов. Фрагменты расположены по степени проявления силы фактора в строке слева-направо.

Таблица 1

1. Фрагменты знаковых систем, используемые в качестве экспериментальных в данном исследовании:

- система знаков для медучреждений г. Буэнос-Айреса;
- система знаков для медучреждений Индии;
- система знаков для больнично-поликлинических учреждений (разработка КФ ВНИИТЭ), авторы: И. Е. МАЯСОВА, Т. М. ГОРБАНЬ;
- система знаков для медучреждений г. Вильнюса (разработка ВФ ВНИИТЭ), авторы: Г. ГРИГАЙТЕНЕ, А. ВАРАНКА;
- система знаков для медучреждений Японии;
- система знаков для медучреждений Голландии;
- система знаков для больнично-поликлинических учреждений (разработка КФ ВНИИТЭ), автор П. П. СТАДНИК;
- система знаков для медучреждений г. Кишинева, автор Ю. И. АМБРОС



Сама по себе выраженность какого-либо фактора в знаках может иметь решающее значение для их применения в контексте среды определенного медучреждения. Например в офтальмологических отделениях, это — броскость, массивность, цельность; знаки активные и динамичные целесообразны в среде медучреждения профилактического профиля и т. д.

Данные оценочные методики эффективны не только при выборе варианта знака для практического применения, но и в задачах формирования общего направления семантико-графического проектирования знаков, не имеющих аналогов.

Результаты экспериментальных и аналитических исследований по формированию семантической основы знака воплощаются в его семантической схеме — своеобразном «каркасе» содержательного наполнения знака, наиболее компрессированном представлении его сущности. Здесь отражены характерные черты определенных предметов-денотатов, их взаимосвязь и взаиморасположение. Семантическая схема

нению с образно-графической. Последняя фактически выступает эскизным наброском знака. Ниже приведены примеры описательно-денотативных схем на некоторые понятия и их художественно-графическая реализация.

Знак «подводный душ-массаж». Основные смысловые элементы знака — емкость с фигурой, погруженной в воду выше пояса. Ниже уровня воды в непосредственной близости от изображенной фигуры целесообразно передать движение воды.

Знак «врач стоматолог-терапевт». Здесь смысловыми элементами являются: изображения врача, зеркальца — инструмента для осмотра полости рта, а также изображение зуба — органа, на лечении которого специализируется врач.

Эти знаки построены с использованием тождественных семантических элементов, рекомендованных в описательно-денотативных схемах. Однако их графическое решение, композиционное расположение, графические акценты и т. п. различны.

Не столь разнообразно художест-

венно-графическое решение знаков, построенных на основе образно-графической схемы. Ведь сама схема уже задает не только предметный состав, но взаиморасположение и взаимосвязь элементов между собой. Так, например, понятие «рентгенодиагностика», рекомендуемое графикам в форме образно-графических схем, реализовалось в вариантах, отличающихся только характером графического исполнения.

Подобный экспериментальный комплекс способствует созданию высокоэффективного знака (системы).

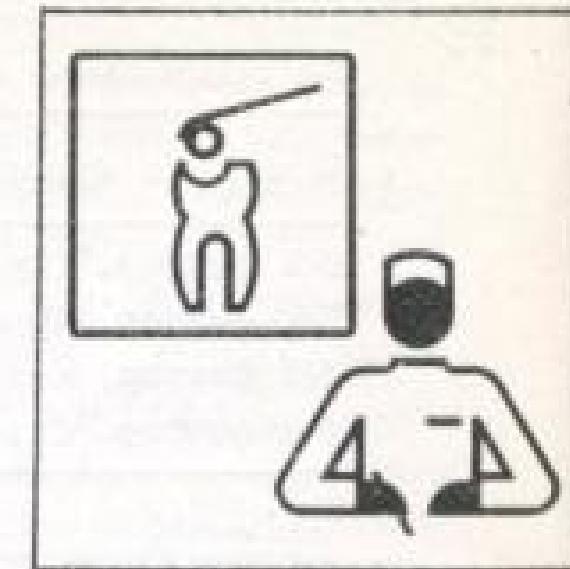
Вместе с тем как этап формирования семантической структуры знака, так и этап его художественно-графического воплощения не исключают определенной доли субъективизма. Это может привести к несогласованности в оценке знака разработчиком и потребителем. И значит нужна постоянная обратная связь разработчика знаковой информации и ее пользователя для корректировки вариантов знака на этапах проектирования.

В данном случае также применяют-



2. Варианты знаковой реализации описательно-денотативной схемы на понятие «подводный душ-массаж»  
3. Варианты знаковой реализации описательно-денотативной схемы на понятие «врач-стоматолог»  
4 (а-г). Образно-денотативная схема понятия «рентгенодиагностика» и графические варианты ее знаковой реализации

2



3

ровать ответы по 7-ми категориям [1]:

1-я — правильное понимание знака очевидно;

2-я — правильное понимание знака возможно;

3-я — правильное понимание знака условно возможно;

4-я — значение, приписанное знаку испытуемым, противоположно фактическому его значению;

5-я — ответ неправильный;

6-я — ответ «не знаю»;

7-я — ответ не дан.

Нами предложена и апробирована процедура анализа и группировки ответов по трем категориям: «ответ правильный», «ответ близкий» и «ответ неправильный» или отсутствие ответа. Эта процедура более компактна и дает меньше погрешностей в обработке.

Однако методика, основанная на свободном опознании знаков, репрезентирующих неизвестные или малоизвестные большинству экспертов понятия, малоэффективна. В этом случае весьма продуктивен подборочный тест: выбор значения знака из определенного множества значений или выбор необходимого знака на понятие из группы знаков. Данная методика применяется, как правило, для изучения внутрисистемного смешивания. Одну из ее модификаций, названную методикой целевого выбора или целевого опознания, мы применили при разработке и исследовании знаков, репрезентирующих новые, не имеющие знаковых аналогов, понятия (в основном, из области медицинской диагностики).

В реальных условиях в качестве экспертов при исследовании знаков по этой методике выступают сами пациенты. Они выбирают из множества знаков тот, который, по их мнению, соответствует медицинской процедуре или кабинету врача-специалиста, куда направлен пациент.

В лабораторных условиях испытуемый-эксперт выбирает знак на понятие, которое ему называет экспериментатор. Преимущество методики целевого опознания в том, что осуществляется ограничение поля ассоциативного поиска и экспресс-анализ возможных ассоциативных связей понятия с предъявляемыми знаками происходит более успешно: даже отдаленные ассоциации становятся значимыми и часто решающими. В данном случае такое как бы искусственное повышение опознаваемости знаков вполне допустимо и оправдано с точки зрения pragmatischen aspektov функционирования знаковой информации. Методика в какой-то степени моделирует реальную ситуацию поиска определенной медицинской службы среди ряда других.

В таблице 2 приведены результаты исследований соответствия знаков понятиям по методикам свободного и целевого опознания.

В описанных методиках критерий



Таблица 2

## Результаты исследований. Эффективность понимания знаков

№№ пп	Репрезентируемое понятие	Знак	Эффективность понимания	
			методика свободного опознания	методика целевого опознания
1.	Гепатолог		0,15	0,70
2.	Периметрия		0,55	1,0
3.	Реовазография		0,25	0,70
4.	Спирография		0,40	0,80
5. 6.	Мануальный терапевт		0,20	0,70

Таблица 3

## Обобщенная оценка фрагментов по методике ранжирования (методика ИСО ТК/145)

Среднее ранговое место	1	2	3	4	5	6	7	8
Номер знаковой системы	3	6	4	8	2	1	5	7

ся оценочные методики. Выбор обуславливается прежде всего практическими задачами.

Исследование понимания знаков более всего соответствует задаче такого отбора. Метод свободных ответов, предложенный ИСО/ТК 145 [1], является одним из широко применяемых и весьма эффективных для этой цели.

Вся сложность здесь состоит в интерпретации ответов, так как различные варианты и оттенки ответов часто не позволяют отнести их однозначно к конкретной категории. Для получения сопоставимых результатов и количественных характеристик понимания ответы необходимо классифицировать.

ИСО/ТК 145 предлагает классифици-

отбора приемлемых вариантов — эффективность опознания знака. В качестве критерия может выступать обобщенная оценка его в баллах или рангах (методики оценки описаны выше).

Однако эти методики не позволяют контролировать основания вынесения оценок или выявлять причины низкой эффективности понимания знака, что, в свою очередь, лишает разработчика информации о путях и направлениях корректировки знаков. Решить же эту задачу представляется возможным при сравнительном анализе обобщенных оценок в рангах или баллах и дифференцированных оценок, используя методику СД, когда можно выявить факторы, которыми даже на уровне неосознанного отражения руководствовался эксперт при вынесении оценки. Такой методический подход применен при исследовании эстетической составляющей смысловой структуры различных графических систем медицинского назначения. Знаковые фрагменты и факторы, формирующие их эстетическую составляющую, представлены выше на рис. 1.

В таблице 3 приведены результаты обобщенной оценки знаковых фрагментов.

Анализ результатов экспериментов по методике СД и ранжированию по соответствуанию способствует выявлению характеристик знака, которые являются определяющими в вынесении обобщенной оценки. Так, например, самую высокую обобщенную оценку получил знаковый фрагмент «в» (рис. 1). В нем наиболее выражены такие характеристики, как гармоничность, спокойствие, милосердие, уравновешенность.

Фрагмент «ж», обладая такими же качествами, но несколько менее выраженными, получил самое последнее ранговое место. По-видимому, схематичность — фактор, наиболее проявившийся в данном знаковом фрагменте, является характеристикой, нежелательной в знаках медицинского назначения.

Тщательный сравнительно-сопоставительный анализ результатов дифференцированной и целостной оценки позволяет не только контролировать основания вынесения оценок, но и исследовать особенности смыслообразования при восприятии знака. Именно поэтому такой методический подход может стать инструментом в выявлении предпосылок и закономерностей формирования эстетической и информационной составляющей графических знаков.

Подводя итоги, хотелось бы отметить, что представленные подходы и комплекс экспериментальных исследований применены нами в конкретных работах и могут быть рассмотрены в качестве одного из направлений дизайнерской разработки знаков для медицинской сферы.

#### ЛИТЕРАТУРА

- Методы разработки и тестирования информационных знаков общего назначения/Киевский ф-л ВНИИТЭ.— № 504.— К., 05.05.88.— 38 с.: ил.— Пер. ПМС: Procedures for the development and testing of public information symbols. International Organization for Standardization, 1988.
- Семиотика и искусствометрия. М.: Мир, 1972. 364 с.
- ПЕТРЕНКО В. Ф. Введение в экспериментальную психосемиотику: исследование форм презентации в обыденном сознании. М.: МГУ, 1983. 177 с.

#### РЕФЕРАТЫ

#### НОВЫЕ ТЕНДЕНЦИИ В АВТОМОБИЛЬНОМ ДИЗАЙНЕ [ЯПОНИЯ]

JONES M. Faces with character//Design.— 1990.— N 495.— P. 27; Mitsubishi Minica/Minica Toppo/Car Styling.— 1990.— N 76. P. 86; MOROZZI C. Neo-pop nipponico//Modo.— 1990.— N 122. P. 34—36; Quand les uns freinent les autres acalèrent//Architecture intérieure. CREE.— 1990.— N 234. P. 34, 28; SHERMAN D. Japan's cars for tomorrow//Popular Science.— 1990.— Vol. 236. N 2 (II). P. 45—49.

Как считают специалисты, бытующее среди дизайнеров мнение об отсутствии собственного лица у японского автомобильного дизайна в последнее время опровергается появлением ряда новых моделей. Некоторые из них были представлены в Токийском автосалоне 1989 года.

В японском автодизайне существуют два различных подхода: с одной стороны, создаются машины для массового потребителя, с другой — для дифференцированных потребительских групп со специфическими запросами и предпочтениями. В русле второго подхода создаются, в частности, модели для молодежи, инвалидов, лиц пожилого возраста, любителей автомобильных поездок специального назначения (отдых, досуг и т. д.).

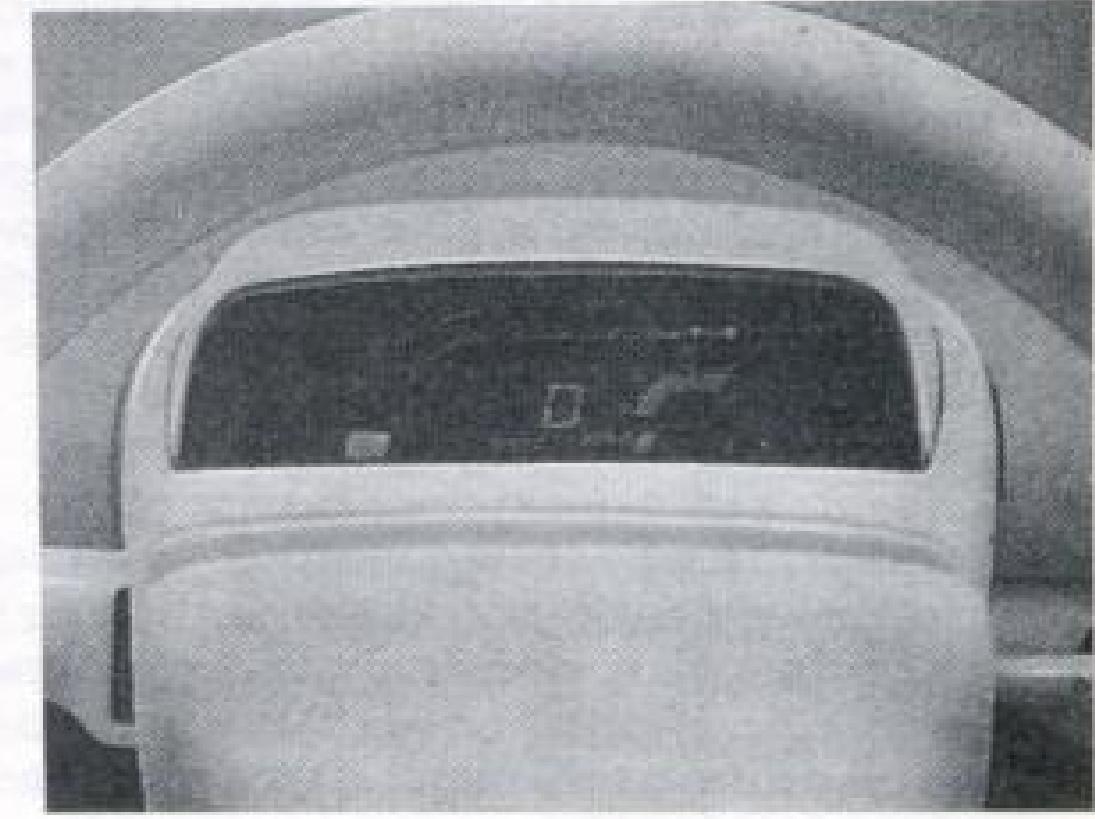
Пробивает себе дорогу идея третьего автомобиля в японской семье, который видится дизайнерами как одноместный с двумя откидными сиденьями.

Иначе говоря, в противоположность европейской практике проектирования автомобилей для массового потребителя, выпускаемых огромными партиями, японские дизайнеры начинают в большей степени ориентироваться на «микро-рынки» и, соответственно, на выпуск автомобилей малыми сериями. При этом нередко «доводка» дизайн-проекта происходит по горячим следам — с учетом реакции посетителей

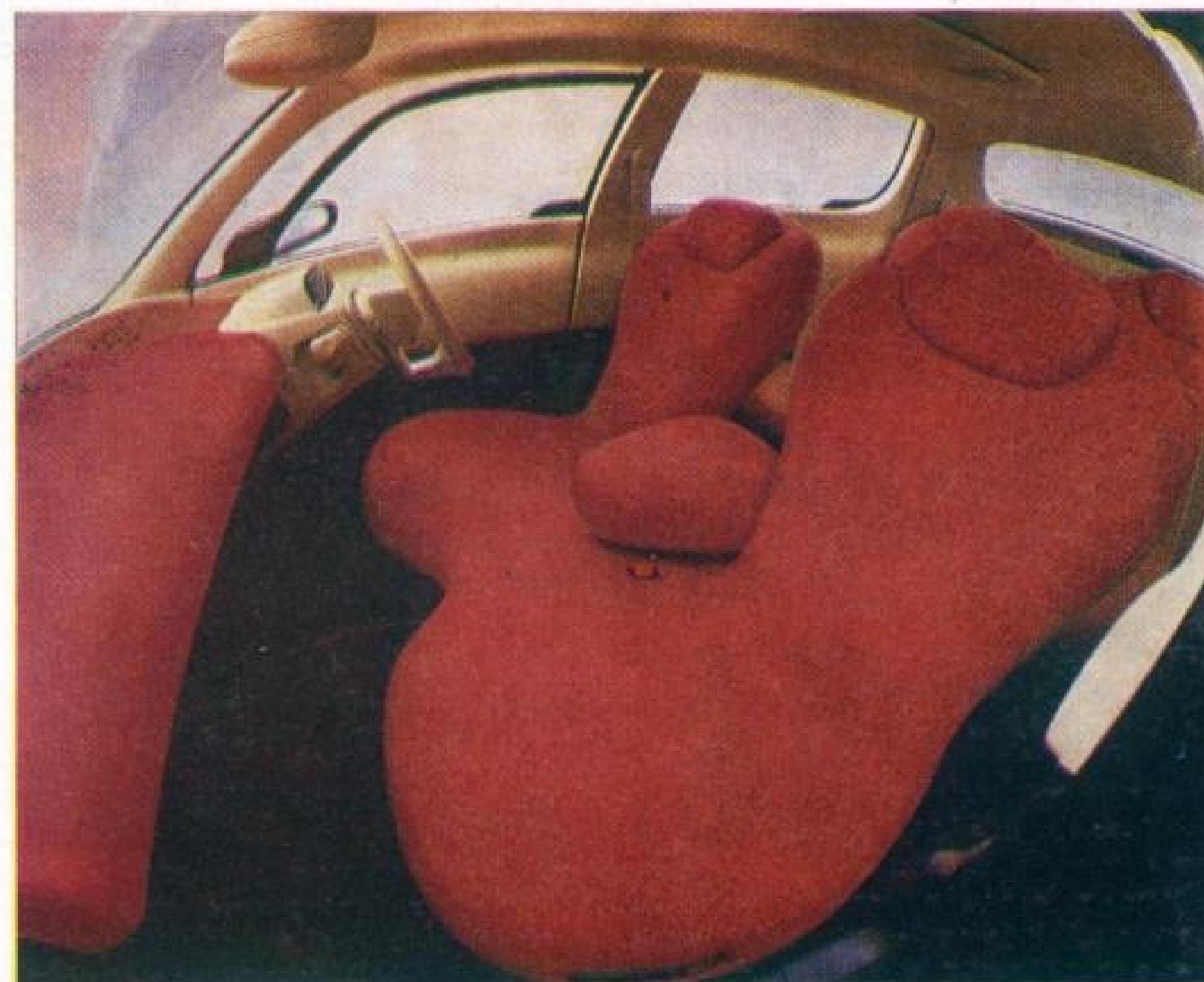
Токийского автосалона. Будучи активнее европейских, японские потребители более восприимчивы к новациям, юмору и игровым подходам, что находит отражение в дизайнерских решениях автомобилей, особенно для молодежи.

Как считает известный французский дизайнер Р. Талон, активно используя молодежный автомобильный рынок, японские дизайнеры одержали свое-

1. а, б. Модель Boga, предназначенная для релаксационных поездок, отражает концепцию городского автомобиля будущего. Во избежание угона на двери установлены сенсорные датчики, опознавающие заложенные в программу отпечатки пальцев. Фирма Nissan; а — салон автомобиля, б — приборный щиток



1а



1б

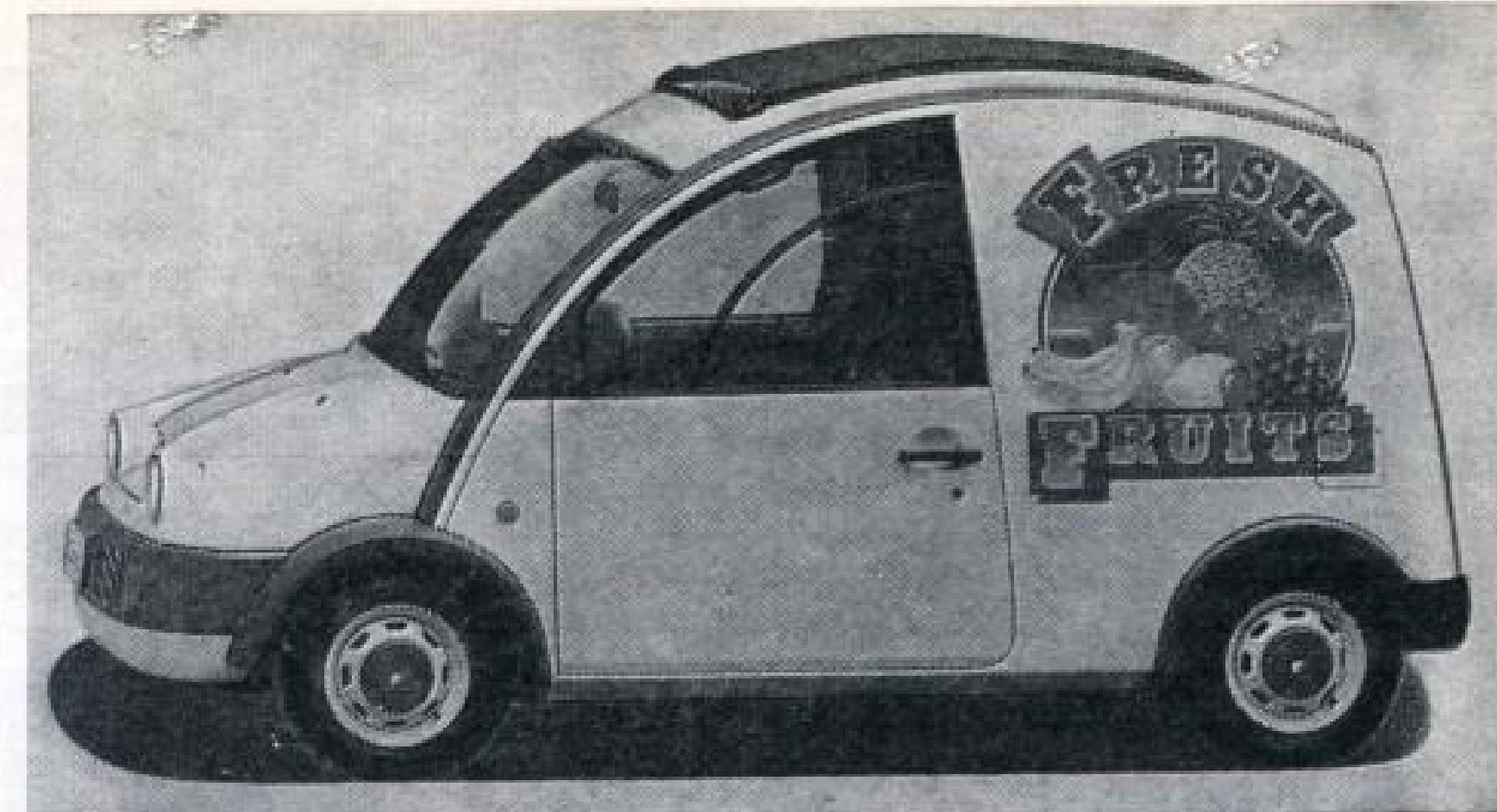
образную победу в концептуальном подходе к автомобилю: они «осмелились» обратить в шутку этот мощный, культивируемый символ мелкобуржуазного благополучия, каким он является до сих пор.

По мнению К. Мороцци, главного редактора «Модо» — ведущего дизайнерского журнала Италии, японская экспозиция Токийского салона 1989 года свидетельствует о грядущих серьезных переменах в формообразовании японских автомобилей и в эволюции потребительских вкусов. Рынок, наводненный «фантастическим разнообразием моделей», все больше ориентируется на растущую дифференциацию потребительских запросов и вкусов. Одним из проявлений этой тенденции является активно развивающаяся в последнее время в автомобильном дизайне Японии эстетика «нео-поп».

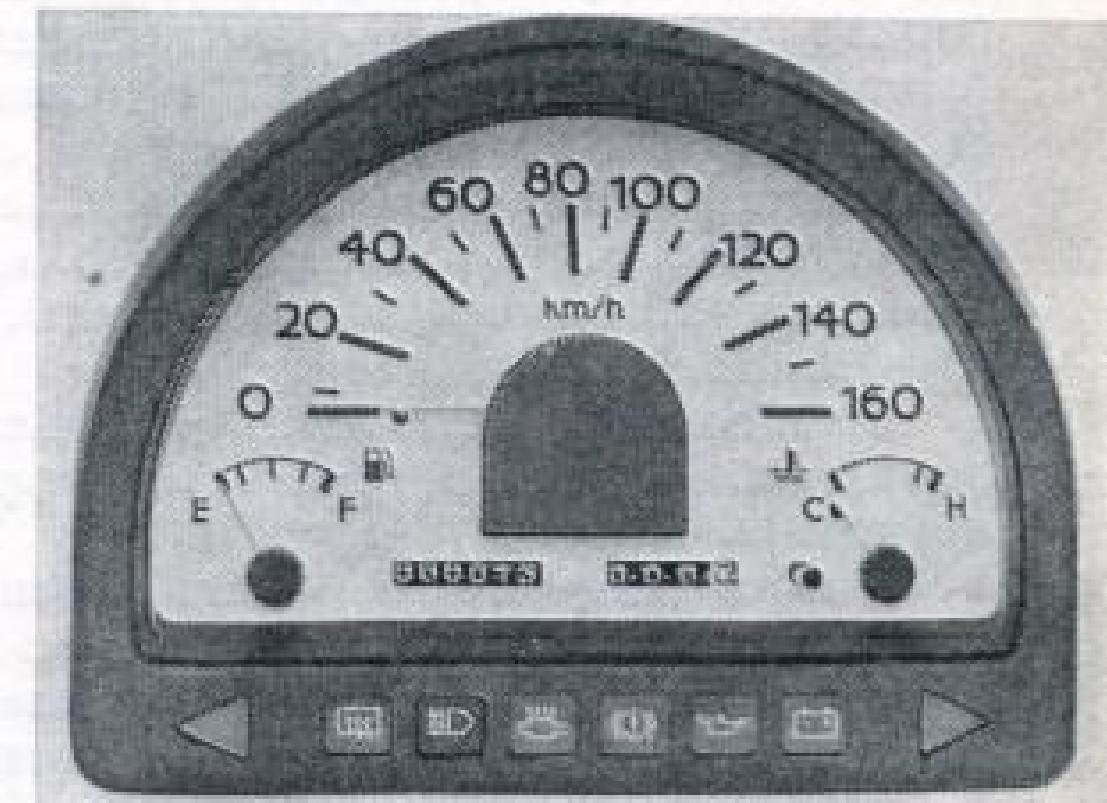
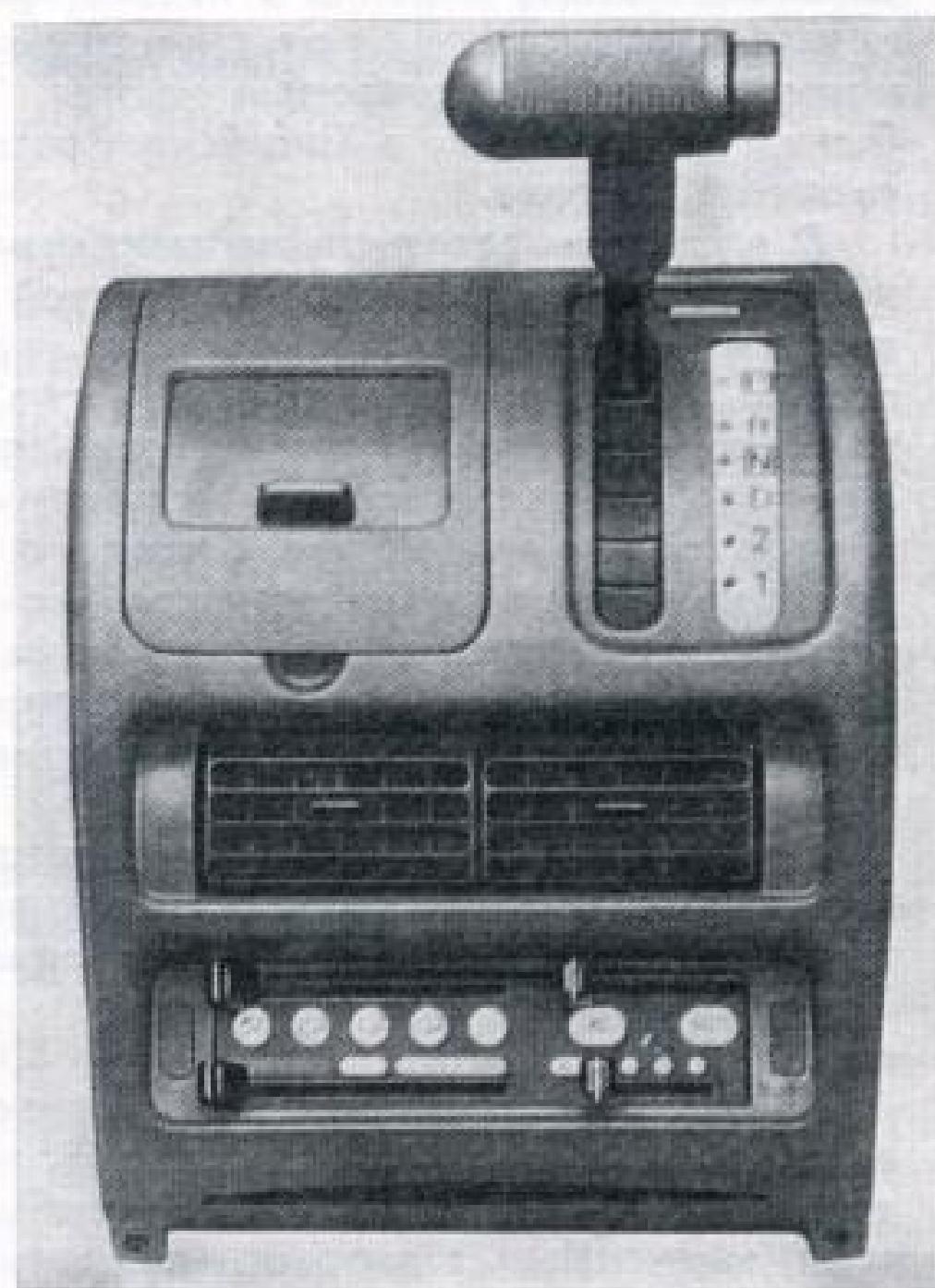
Попытки радикально изменить формообразование наблюдаются в дизайне ряда моделей автомобильной фирмы Nissan, в частности, в решении салона модели Boga. «Вызывающие фривольные» формы салона в пастельно-розовых тонах ассоциируются с интерьером дискотек.

Проводятся поиски концептуальных и проектных решений, в которых идентифицировался бы культурный образ страны-потребителя японских автомобилей. Это же в полной мере относится к моделям для внутреннего рынка. Не случайно поэтому стремление ряда японских автомобильных фирм к организации проектно-дизайнерских бюро и производств на территории стран-импортеров. Широкое развитие получила практика стажировки японских дизайнеров в этих странах. Фирма Nissan, например, направила на шестимесячную стажировку в Италию своего дизайнера К. Шимамуру для разработки на месте проекта лимузина «в итальянском вкусе». Руководство фирмы исходило при этом из того, что ежедневное общение дизайнера с итальянцами, возможность «научиться жить и думать по-итальянски», почувствовать особенности их вкусов и модели поведения позволит достичь поставленной цели. Результат не замедлил сказаться: данный проект (реализованный в макете) значительно отличается от всего ранее созданного

2а



б



в

2. а, б. Модель S. Cargo. Фирма Nissan; а — общий вид, б-в — фрагменты приборного щитка и панели органов управления

дизайнером.

Активные формальные поиски в японском автомобильном дизайне не склоняются отрицательно на высоком уровне технических характеристик и потребительских свойств машин, который обеспечивается главным образом на основе компьютеризации и применения новых материалов. Уже сегодня японским потребителямлагаются

модели с активной подвеской, электронным приводом, навигационными бортовыми системами управления, пятиступенчатой автоматической коробкой передач.

Ряд японских специалистов связывают будущее автомобильного дизайна в стране с отходом от установки на разработку моделей высшего класса и с ориентацией на новые технологии, которые исключили бы необходимость бензинового двигателя.

Экспозиция последнего Токийского автосалона еще раз подтвердила лидерство японской инженерной мысли в области автомобилестроения. Значительный вклад в успех японских автомобилей на внутреннем и международном рынках вносится и японскими дизайнерами.

3. Н. ПОСОХОВА



3

3. Модель Chapeau (по-французски — шляпа) со сдвижными дверями. Сочетает в себе черты модели «высокого стиля» и автомобиля для доставки мелких грузов. Отражается чисто японское искусство сочетать идею пользы и юмор. Фирма Nissan

## НОВИНКИ ЗАРУБЕЖНОЙ ТЕХНИКИ



**Ручную аккумуляторную пилу-но-жовку** предлагает фирма Makita (США). Питание от никель-кадмий-вого аккумулятора 9,6 Вт. Заряда хватает на распилку досок 12,7 мм мягкого дерева общей толщиной 12200 мм. Длительность возобновления заряда — 1 час. Зарядная станция, стоимость которой равна стоимости пилы, прилагается по желанию покупателя.

Popular Science.— 1989.— Vol. 234.— II.— N 2.— P. 94: 1 ill.

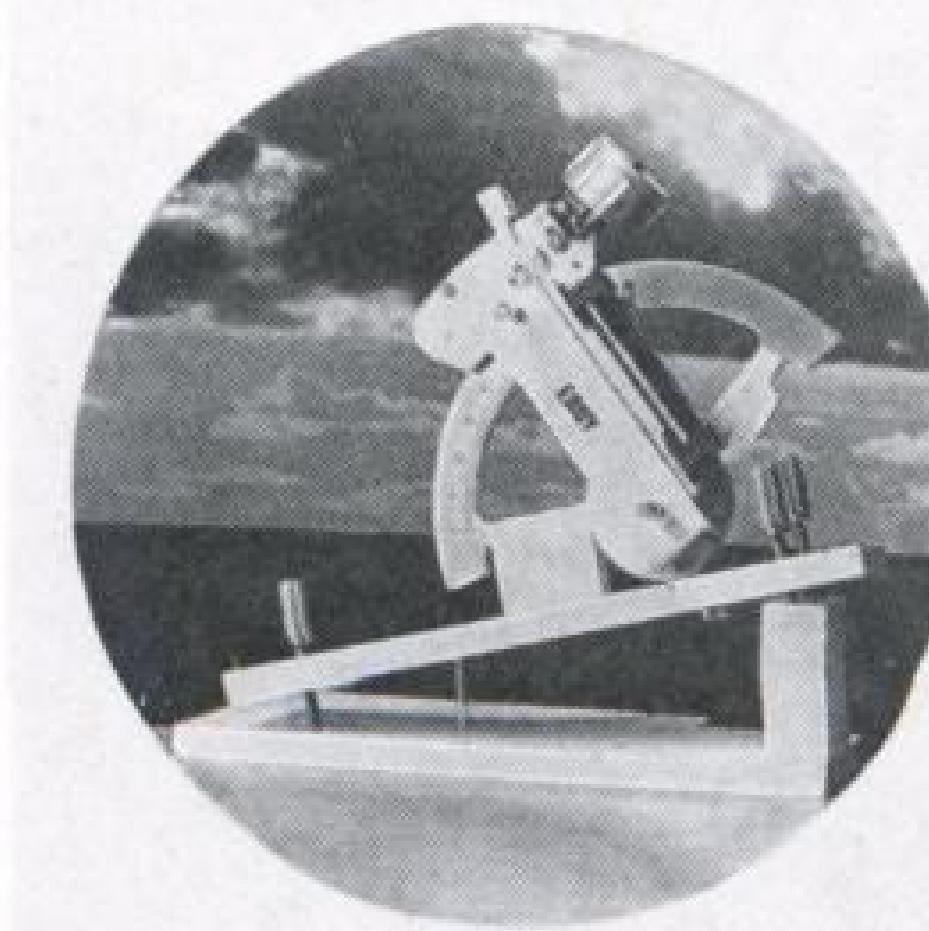
**Экспертиза 26-ти компактных воздушных фильтров** по десяти параметрам приведена в журнале. Возможно, такие фильтры подходят для астматиков, аллергиков, страдающих от сенной лихорадки и т. п. Малые, настольные фильтры теперь менее популярны. У всех фильтров вентиляторные крыльчатки. У некоторых — несколько частот вращения. Очистка воздуха производится механически или электростатически. Конструкция самих очищающих элементов включает способы, применяемые на заводах, вырабатывающих ядерное горючее. Используются и обычные фильтры. Электростатические фильтры придают частицам электрозаряд и улавливают их противоположно заряженными поверхностями. Некоторые фильтры придают заряд частицам при помощи электричества, стекающего с концов иголок. Объем засасываемого воздуха 3—12 м<sup>3</sup>/мин. Расход электроэнергии не указан — он незначителен.

Consumer Reports.— 1989.— Vol. 54.— N 2.— P. 88—93: 6 ill.

**Отопительную печь с особо высоким коэффициентом полезного действия** разработал и построил профессор механики и термодинамики Фрэнк Викс из объединенного колледжа в Скенектеди (США). Печь отапливается естественным газом и одновременно вырабатывает электроэнергию. Последнее является причиной более высокого КПД, чем у современных хороших печей, где КПД тоже приближается к 100%. В новой печи КПД условно близок к 165%, так как в ней дополнительно используется тепло газового двигателя, электрогенератора, теплооб-

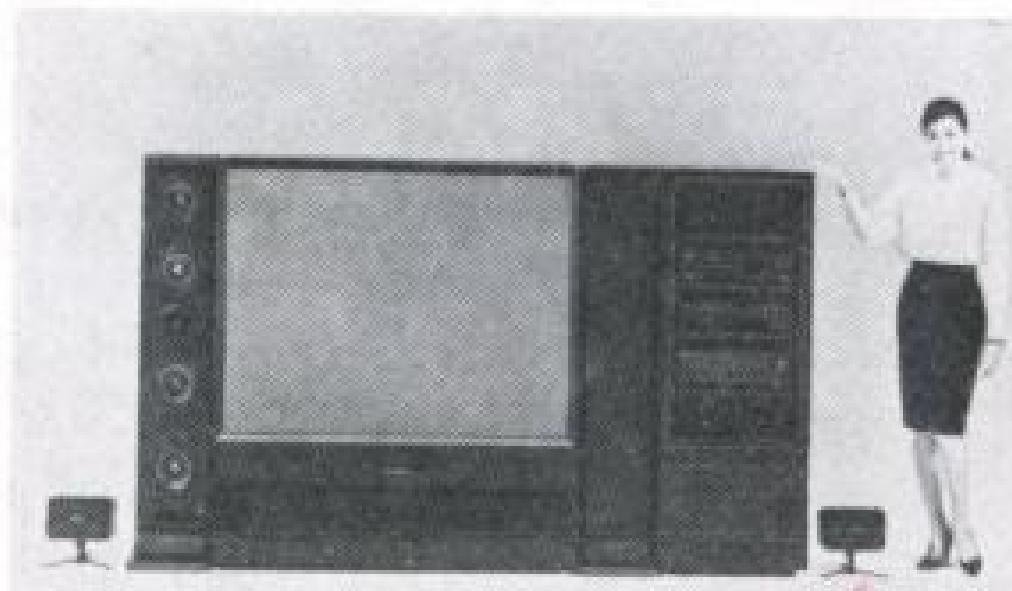
менника. Краткая схема печи такова: газовый одноцилиндровый двигатель вращает электрогенератор и вентилятор. Тепло от выхлопа двигателя, от его охлаждения, а также от генератора при помощи теплообменников греет воздух, используемый для отопления помещения. Вырабатываемая электроэнергия (около 3 кВт) может использоваться дома или передаваться в электросеть. В последнем случае электрогенератор применяется как стартер для газового двигателя. Построенный образец имеет габариты 0,5×1×0,4 м. Две фирмы — Harford Manufacturing и Dhorb Co. купили лицензию на доработку конструкции, чтобы снизить шум, повысить надежность двигателя и герметичность всей схемы относительно выхлопных газов (CO и CO<sub>2</sub>). Профессор Викс получил патент в США, Канаде и СССР. Он считает, что его печь представляет интерес для отдаленных глухих районов с холодным климатом.

Popular Science.— 1989.— Vol. 234.— N 3 (III).— P. 82, 84: 2 ill.



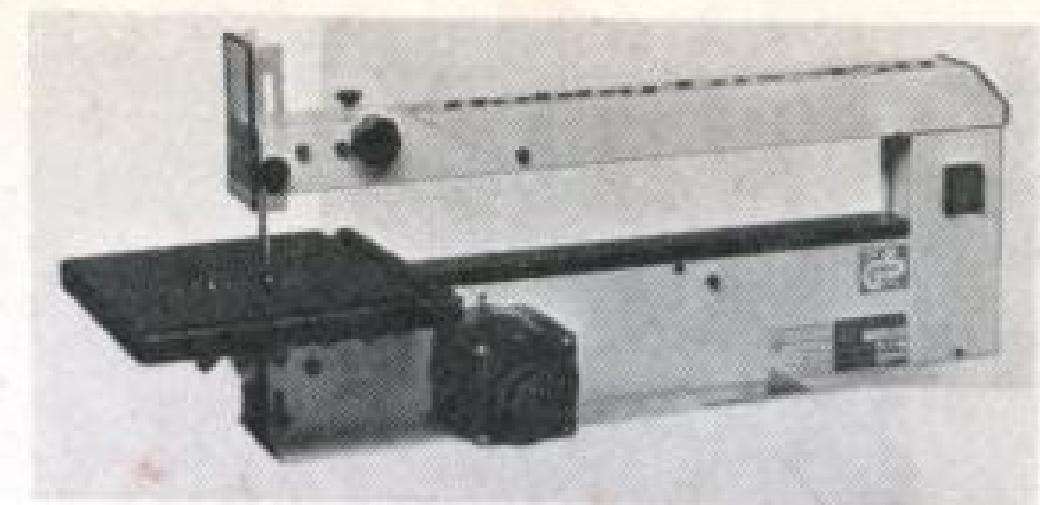
**Новую модель секстанта, пригодную для использования во время всякого рода путешествий и туризма, а также при домашних работах для измерения углов** выпустила фирма Blanchat, Франция.

Science et Vie.— 1989.— III.— N 858.— P. 157: 1 ill.



**Телевизоры с особо большими экранами проекционного типа** выпустили японские фирмы Hitachi (107 см по диагонали) и Mitsubishi (152 см). В промежутке находятся телевизоры фирмы Toshiba — экран 117 см, Pioneer — экран 127 см. Фирмы рекламируют высокие показатели четкости и яркости изображения своих изделий.

JEI.— 1990.— N 10.— P. 9, 12, 92, 93: 4 ill.



**Усовершенствованная многодельная вертикальная пила для моделлистов** выпущена французской фирмой Hobby Lux. Станок имеет очень большой вылет (450 мм), раскрытие 55°, допускает пиление дерева толщиной до 12 мм. Станок можно использовать также для зашкуривания, зачистки, полировки.

Science et Vie.— 1989.— III, N 858.— P. 156: 1 ill.

**Общественный транспорт для инвалидов** в Великобритании — таков обзор, приведенный в журнале. Рассматриваются проблемы, связанные с такси, автобусами, метро и железными дорогами. Многое сделано для облегчения следования лиц в инвалидных колясках, людей с плохим зрением и плохим слухом, пенсионеров, но еще многое должно быть улучшено. Журнал провел опрос в пределах всей страны: есть немало трудностей в решении этих проблем. Например, в Лондоне 273 станции метро, но далеко не во всех имеются лифты, в которых могли бы подниматься и опускаться инвалидные коляски.

Which? — 1990.— VI.— P. 347—350: 10 ill.

**Нефтесжигающие автоматические агрегаты**, предназначенные для замены старых неэкономичных и экологически вредных отопительных установок 3-х млн. домов в ФРГ, рассмотрены экспертизой. Установки предназначены для подачи нефти примерно от 1 до 4-х кг/час. Расход устанавливается при помощи сменных форсунок. Приведены данные образующихся продуктов горения и полноты сгорания. Всего рассмотрено 13 моделей.

Test.— 1990.— N 7.— S. 90—94: 14 ill.

**Экспертиза цветных телевизоров по 25-ти показателям** приведена в журнале. Рассмотрены модели 16-ти марок с экраном около 680 мм по диагонали, есть данные о дистанционном управлении и перспективах введения новых стандартов на телевидение улучшенного изображения и звука.

Consumer Reports.— 1989.— Vol. 54.— N 2.— P. 114.

90-15

2.50

Индекс 79979

26-2

