

ISSN 0136-5363

техническая эстетика

5/1988



техническая эстетика

5/1988

Главный редактор
СОЛОВЬЕВ Ю. Б.

Члены редакционной коллегии

БЫКОВ В. Н.,
ДЕНИСЕНКО Л. В.
(главный художник),
ЗИНЧЕНКО В. П.,
КВАСОВ А. С.,
КУЗЬМИЧЕВ Л. А.,
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.,
ТИМОФЕЕВА М. А.,
ФЕДОРОВ М. В.,
ЧАЙНОВА Л. Д.,
ЩАРЕНСКИЙ В. М.

Редакция

Редакторы

ВЛАДЫЧИНА Е. Г.,
ПАНОВА Э. А.

Художественный редактор
САПОЖНИКОВА М. Г.

Технический редактор
ЗЕЛЬМАНОВИЧ Б. М.

Корректор

БРЫЗГУНОВА Г. М.

В номере:

КРУГЛЫЙ СТОЛ

1 Экологический дизайн: поиски, результаты

ПРОЕКТЫ, ИЗДЕЛИЯ

9 БЕККЕР Г. П.
Трансформируемый сельский дом

ОБРАЗОВАНИЕ

13 КИРПИЧЕВ В. А.
Проектируя «средовые» объекты

КОНКУРСЫ

16 Тема конкурса электровоз

17 Победившие в Минске

ПРОБЛЕМЫ, ИССЛЕДОВАНИЯ

19 КОСТЕЦКИЙ М. В., ПУЗАНОВ В. И.
Проблемы инвалидов — в центр внимания дизайнеров

22 Что можно выпускать для инвалидов

24 СЕМЕНОВ Ю. К.
Как стимулировать труд дизайнера

ПИСЬМА, ОТКЛИКИ

25 О потребителе с уважением

ШТРИХИ К ПОРТРЕТУ

27 Только начало

РЕФЕРАТЫ

28 Мебель для малогабаритных квартир (ЧССР)
«Золотой циркуль-87» (Италия)
Кадры для автомобильного дизайна
Премии ID лучшим дизайнерским проектам (США)
Новинки зарубежной техники

1-я стр. обложки:
Комплексный дипломный проект «Национальный парк Вуокса», разработанный студентами ЛВХПУ им. В.И. Мухиной (см. в номере с. 13—16).

УДК [745:504]:061.3(47)

Экологический дизайн: поиски, результаты

В феврале этого года за «круглым столом» редакции встретились теоретики и практики дизайна, архитекторы, социологи, искусствоведы, преподаватели дизайнерских факультетов, чтобы обсудить давно назревшую тему — экологический дизайн: что вмещает в себя это понятие? Как обстоит дело с развитием этого направления? Собрались в редакции, помимо представителей ВНИИТЭ, специалисты из разных городов — Москвы, Ленинграда, Алма-Аты, Харькова, Свердловска. Вел «круглый стол» руководитель сектора отдела теории и истории художественного конструирования ВНИИТЭ О. И. Генисаретский, который и сформулировал круг обсуждаемых проблем.

О. И. ГЕНИСАРЕТСКИЙ, искусствовед

Сегодня все мы гораздо острее, чем вчера, ощущаем опасность экологической катастрофы, связанной с технологическим воздействием человека на природу. Люди разных профессий, политических ориентаций, культурных традиций включаются в экологическое движение — за защиту природы, за сохранение природосообразности предметного и знакового окружения человека. Это движение достаточно представительное и небезрезультатное. Вспомним хотя бы о проекте поворота северных и сибирских рек. Предотвратить этот поворот оказалось не под силу и такой организации, как Академия наук, — он был приостановлен благодаря усилиям писателей, привлеченных к этому «проекту века» внимание общественности.

Активное участие в обсуждении этой проблемы биологов, почвоведов и охотоведов, экономистов и социологов, писателей, искусствоведов и журналистов и т. д., их искреннее волнение за судьбу родной природы свидетельствуют о том, что мы сегодня являемся современниками знаменательного процесса — экологизации науки, культуры, образа жизни. В недрах этого процесса уже сложилось особое экологическое сознание — с характерными для него установками, ценностями, образным строем. Назовем некоторые его аксиоматические качества.

Это, во-первых, внимание к воспроизводственным, сберегающим и охранительным отношениям. Наша культура, движимая в течение нескольких столетий пафосом созидания и преображения, открытия и изобретения нового, не акцентировала задач воссоздания утрачиваемого — хранить и спасать не было ее ведущими функциями. Ныне ситуация в корне иная: пережив опыт возможности гибели человечества, породившей и питавшей его природы, а также культуры, мы отчетливо видим, что если создание потребного грозит гибелью данному (природных ресурсов, здоровья, культуры), то его следует или сохранить, или же воспроизвести.

Во-вторых, экологическому сознанию свойственна установка на причастность, восприятие себя как части изучаемого или проектируемого целого, отождествление с ним, а не отстранение от него. Такой поворот сознания очень важен для нас сегодня: ведь системный подход, возобладавший в науке, проектировании, культуре в 60-е годы, ориентировал прежде всего на рефлексивный выход из системы, на свободу от ее ценностей, а уже затем на изучение и проектирование ее. Для экологического, средового подхода, напротив, характерно стремление ценностно войти в каждую научно или проектно осваиваемую ситуацию: мы в ней участвуем и берем на себя ответственность за

ее судьбу.

И, наконец, в-третьих, экологическое движение за сохранение первой природы смыкается сегодня с культурно-экологическим, традиционалистским движением, главная забота которого — сбережение ценностей унаследованной культуры, традиций образа жизни и связанной с ним предметной среды. Ранее названные сохранение и участие — не самоцель, они важны лишь как условия культурной идентичности образа жизни, подлинности бытия человека.

В нашей стране и во всем мире развиваются сегодня такие дисциплины, как экология человека и культуры, социальная экология и различные, но близкие им по духу гуманитарно-художественные проектные концепции. В них так или иначе концептуализируются перечисленные качества воспроизводственности, причастности и углубленности. Д. С. Лихачев, Л. Н. Гумилев, В. П. Казначеев и другие авторы пишут об экологизации культуры, сравнивая этот процесс с такими глобальными явлениями, как урбанизация, научно-техническая революция, информатизация и т. д. Много пишут и об экологизации науки, техники, образа жизни.

Давайте попытаемся ответить на вопрос: а как же в этой ситуации обстоит дело с дизайном? Каким является или может быть его ответ на экологический вызов современности? По каким линиям происходит или должна происходить экологизация дизайна и проектной культуры в целом? Если можно сегодня говорить об обособлении экодизайна как самостоятельного направления, то каковы его задачи? Способно ли наше дизайнерское образование готовить специалистов с экологическим мышлением или оно нуждается для этого в идейной и методической перестройке?

Итак, кто возьмет слово первым?

Д. Б. ПЮРВЕЕВ, канд. архитектуры

Думаю, что вопрос «быть или не быть экологическому дизайну?» так уже не стоит. Экологический дизайн приобрел статус. А задачи его поистине грандиозны, и для того, чтобы осознать их масштаб, обратимся к истории.

Если рассматривать развитие культуры глобально, то мы увидим, что она делится на два неравных по временной протяженности отрезка. Первый этап жизни человека был биологическим. Материальная культура в этот период находилась в неразрывной связи с природой, не вступая с ней в существенный антагонизм. Соответственной была и духовная культура. Различные учения, религиозные и мифологические воззрения самых отдаленных друг от друга народов говорят нам скорее о единстве, чем о различии в мировоззрении, рассматривающем человека как

объект психокосмической системы, как центр гармонии во Вселенной.

Однако с начала следующего, второго этапа — «машинной эры» — это равновесие начало разрушаться. Причем чем глубже становились знания человека о природе, чем грандиознее казались достижения техники, тем большую остроту приобретали противоречия между первой и второй природами. Издержки прогресса мы видим сегодня, величайшая пагубность потребительского отношения к природе, технократизма ясна каждому. В результате мы фактически оказались перед альтернативой: или человечество само себя погубит, или перейдет к новому качественному этапу развития, снова обернется к биологизации — разумеется, на ином, нежели в предшествующие эпохи, уровне.

Однако сразу, вдруг этого перехода не осуществить. «Мостиком», связующим звеном между современной культурой и новой, нарождающейся, станет, на мой взгляд, именно дизайн. Он должен взять на себя задачу реабилитации человека, должен помочь ему вновь осознать себя частью мира, Вселенной. Пока же наш жестко регламентированный, подчиненный общим экономическим законам образ жизни, типовая архитектура, конвейерное производство не воспроизводят целостную модель жизни человека. Мы как бы забыли о том, что главная его функция — это жизнь. И что он имеет пять органов чувств, которые дают свои производные — мысль, интуицию, эмоции. Гуманизировать среду, восполнить недостаточность человеческого существования, дать человеку возможность осмыслить суть бытия, помочь ему снова вернуться к естественному для него состоянию — это ли не задача дизайна?

Е. М. БИЗУНОВА, эколог

Экологический кризис впервые поставил человечество перед необходимостью решения принципиально новой, невероятно сложной задачи — целенаправленного и научно обоснованного регулирования и управления взаимодействием между природой и обществом.

И сегодня у нас есть единственный выход — экологизировать все сферы и уровни жизнедеятельности и сознания, пересмотреть ценностные ориентации и содержание всех видов деятельности, прямо или косвенно связанных с вмешательством в природу. Дизайн, будучи одним из звеньев, связывающим различные области социально-экономической и культурной деятельности, не может не соотносить себя с нарастающим процессом их экологизации. В противном случае он рискует нарушить очень существенные связи с ними.

Несколько замедленные темпы осознания дизайном своей экологической роли объективно вызваны его профессиональной спецификой. Что же препятствует его контактам с экологией? Думаю, целый ряд принципов дизайна, которые не являются, однако, непреодолимыми. Попытаюсь определить их.

1. Принцип природного отчуждения. Промышленный дизайн изначально по своему родовому признаку формировался в техницистской внеприродной сфере. При всей своей культурно-гуманистической ориентации он всегда тяготел к машинным, технологическим и стилистическим принципам (конструктивизм, функционализм), несмотря даже на более поздние бионические заимствования.

Дизайн как проектная деятельность альтернативен природе и по своей конструктивной, преобразующей направленности. Его сверхзадача — изменить и улучшить весь окружающий мир. Природа же выступает лишь как объект воздействия, пассивный материал, субстрат, а не самоценность, по крайней мере равная преобразующему смыслу дизайна. С этим связано стремление переделать природу не по ее собственным законам, а по своим, дизайнерским. В лучшем случае природа как целостная живая система просто не замечается, игнорируется — она не входит в круг профессиональных интересов дизайнера. Творимая дизайнером «вторая природа» как бы заслоняет и обесценивает «первую».

2. Принцип дискретности. Продукция дизайна в отличие от масштабных, грандиозных промышленных и градостроительных сооружений диффузно распределена, распылена в пространстве. Каж-

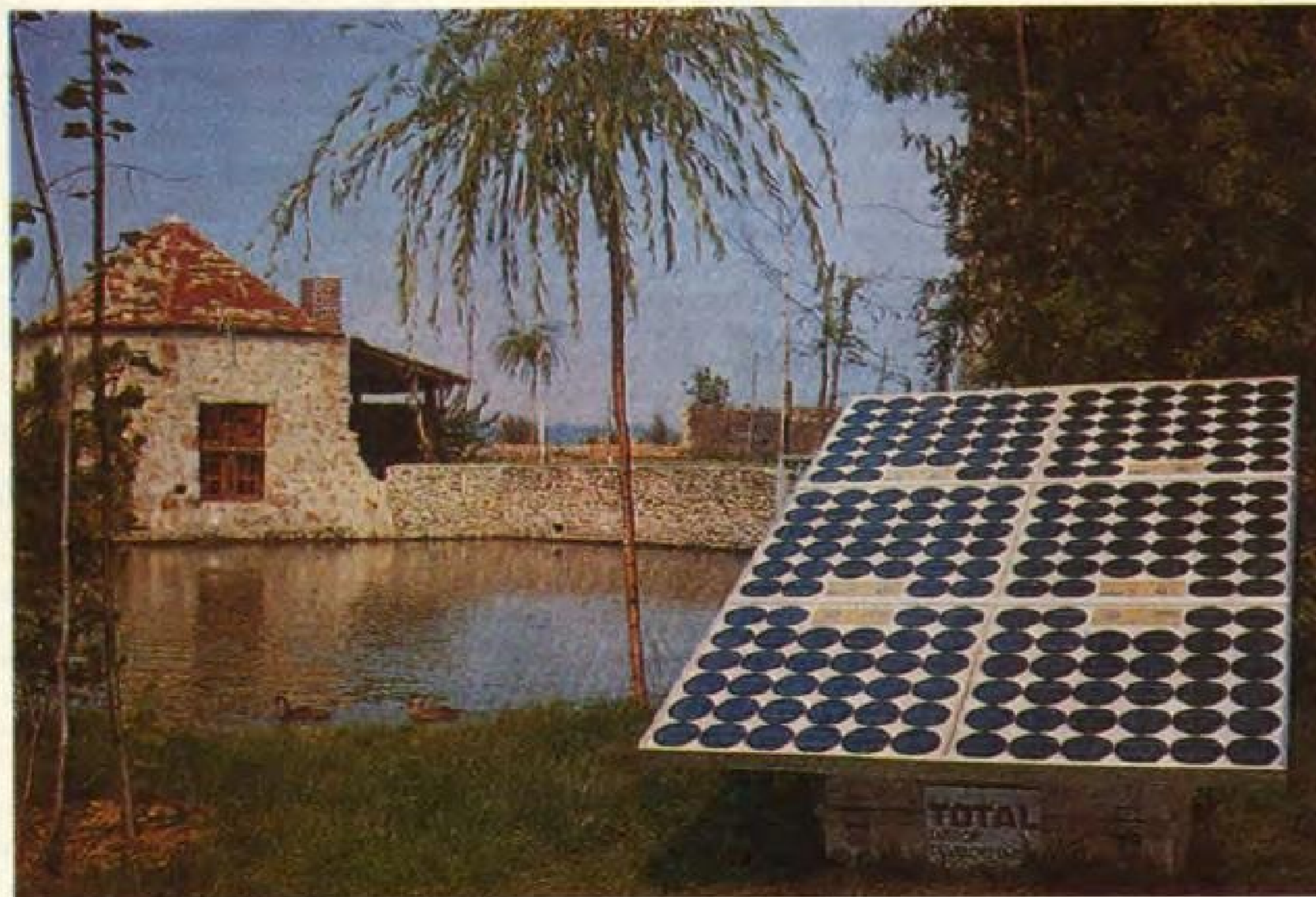
дое в отдельности изделие дизайна сравнительно невелико по размерам и значительно уступает инженерным и архитектурным по ресурсным и энергетическим затратам. Даже в случае проектирования средовых объектов создается «легкая», «малая» среда, и ее воздействие кажется незначительным. Кроме того, существование изделий дизайна значительно короче во времени. В результате создается иллюзия нетравматичности дизайна по отношению к природе, его малой причастности к природным процессам. Суммарный эффект этого воздействия обычно никем заранее не определяется и не фиксируется до тех пор, пока последствия не станут очевидными.

3. Принцип внутритерриториальности. Продукт дизайна в основном территориально нейтрален, не ориентирован на существование в определенном географическом регионе (варианты для жарких или холодных стран учитывают лишь особенности эксплуатации, но не специфику экологического воздействия). Средовой дизайн — скорее лишь намек на территориальность, чаще же, наоборот, это придание черт некоторой эфемерности, маскировка связи с конкретным местом. Таким образом, дизайн, неся ту или иную идею, образ, обычно не выявляет их природно-географической, экосистемной определенности.

С внутритерриториальным характером дизайна связана и преобладающая в нем тенденция к интернациональности. Это в свою очередь в значительной степени диктуется задачами экспорта.

4. Принцип проектной абсолютизации. В дизайне существует тенденция рассматривать вещь как воплощение проекта, а не проект как условие создания вещи. Это выражается в смещении акцента с вещи на проект (крайнее проявление — концептуальный, пропедевтический, выставочный дизайн) и отражает некоторый дисбаланс моментов концептуальности и воплощенности. Отсюда большое внимание к теоретико-методическим проблемам и некоторая безучастность к жизни реальной вещи. Такая ситуация приводит к тому, что именно проект (а не вещь, не среда) рассматривается в качестве смысла деятельности дизайнера.

5. Принципы невременности. Вне-

1
2

1. Солнечная электрическая батарея для сельского дома. Используется для питания осветительных и других бытовых электроприборов. Фирма Total Energie Development (Франция)

2. Солнцемобиль «Руа Солей». Скорость до 92 км/ч. Спроектирован и построен Французским клубом электромобилистов. Первая модель солнцемобиля, отвечающая требованиям автоинспекции Франции

3. Проект архитектурного комплекса первого жилого поселения на Луне на 80 человек (адапционно-реабилитационный центр). Авторы проекта Д. Пюрвеев (СССР, г. Москва) и П. Пярвяя (Финляндия, г. Хельсинки)

временная ориентация в дизайне выражается в том, что вещь в сознании дизайнера не проживает свой естественный жизненный цикл до конца, до распада, до гибели. Этот аспект как бы изначально не связан с задачами дизайна, не формулируется. Жизнь вещи обычно ограничивается периодом ее эксплуатации и ремонта, возможность ее второй или третьей жизни или реутилизации предусматривается редко.

Дизайнер ориентирован на постоянное обновление проектных решений, на неиссякаемый поток новых и новых проектов. Стремление к инновационности часто становится самоцелью и превалирует над стремлением создать «вечное», мудрое изделие.

6. Принцип ограниченной социальности. Дизайн изначально социально ориентирован, предусматривает ту или иную группу потребителей, элитарную или демократическую, узкую или обширную. Крайние попытки максимально расширить эту группу (функционализм) или предельно сузить (разного рода герменевтические направления), как показала практика, не во всем себя оправдывают. Общегуманистический подход, выражением которого является экология, не вполне раскрыт дизайном, несмотря на его антропоцентризм. Тем не менее, при всей своей широте и всеохватности, этот подход абсолютно конкретен и затрагивает самые существенные, в прямом смысле жизненно важные интересы и каждого человека в отдельности, и всего человечества.

7. Принцип межпрофессиональной разобщенности. Дизайн возник и развивался как междисциплинарная деятельность. Его связи со сферами культуры, производстве и потребления составляют существо этой деятельности. Вместе с тем при анализе экологической проблематики обнаруживается разрыв между культурным и естественно-научными аспектами. Эта традиционно сложившаяся отчужденность и даже, можно сказать, взаимное недоверие сказываются и во взаимоотношениях между дизайном и эргономикой. Тем не менее хочу подчеркнуть, что освоение дизайном экологической проблематики на всех уровнях проектирования, знания и сознания невозможно без поиска и выработки общего языка.

8. Принцип профессиоцентризма. Несмотря на периодически поднимаемый вопрос об активной роли потребителя, о его праве принимать участие в судьбе и реализации дизайнерского (и любого другого) проекта, профессионалы часто негативно относятся к появлению еще одного дополнительного звена внепрофессиональной критики. Даже включая в модель дизайна активно действующего потребителя (на стадиях формирования заказа, концепции вещи или ее трансформации в процессе эксплуатации), предубеждение к внепрофессиональному суждению остается. В целом же включение позиции потребителя, пользователя, зрителя в систему проектирования приобретает сегодня все более широкое распространение. Сама жизнь подталкивает к этому.

Перечисленные выше принципы дизайна служат, по моему мнению, барьерами к его экологизации. Их выявление и формулирование необходимы для осознания существующих взаимоотношений между дизайном и экологией. Одновременно это путь для конструктивного решения проблемы. Выделенные барьеры могут стать своего рода воротами для проникновения экологии в профессиональное сознание и практическую деятельность дизайнера.

Ю. В. ШАТИН, лингвист

Какой вклад может внести дизайн в защиту окружающей среды? Представляется, что здесь возможны два пути. Первый — это разработка глобальной программы, охватывающей все стороны существования человека от быта до производственной деятельности, от охраны природы до предотвращения деградации мировой культуры. Однако такой путь вряд ли реален. Допустим, что где-то — неважно во ВНИИТЭ или, скажем, в ООН — такая программа создана. Кому ее предложить и кто будет ее выполнять? Если ответ на эти вопросы и будет найден, то это дело неопределенно далекого будущего.

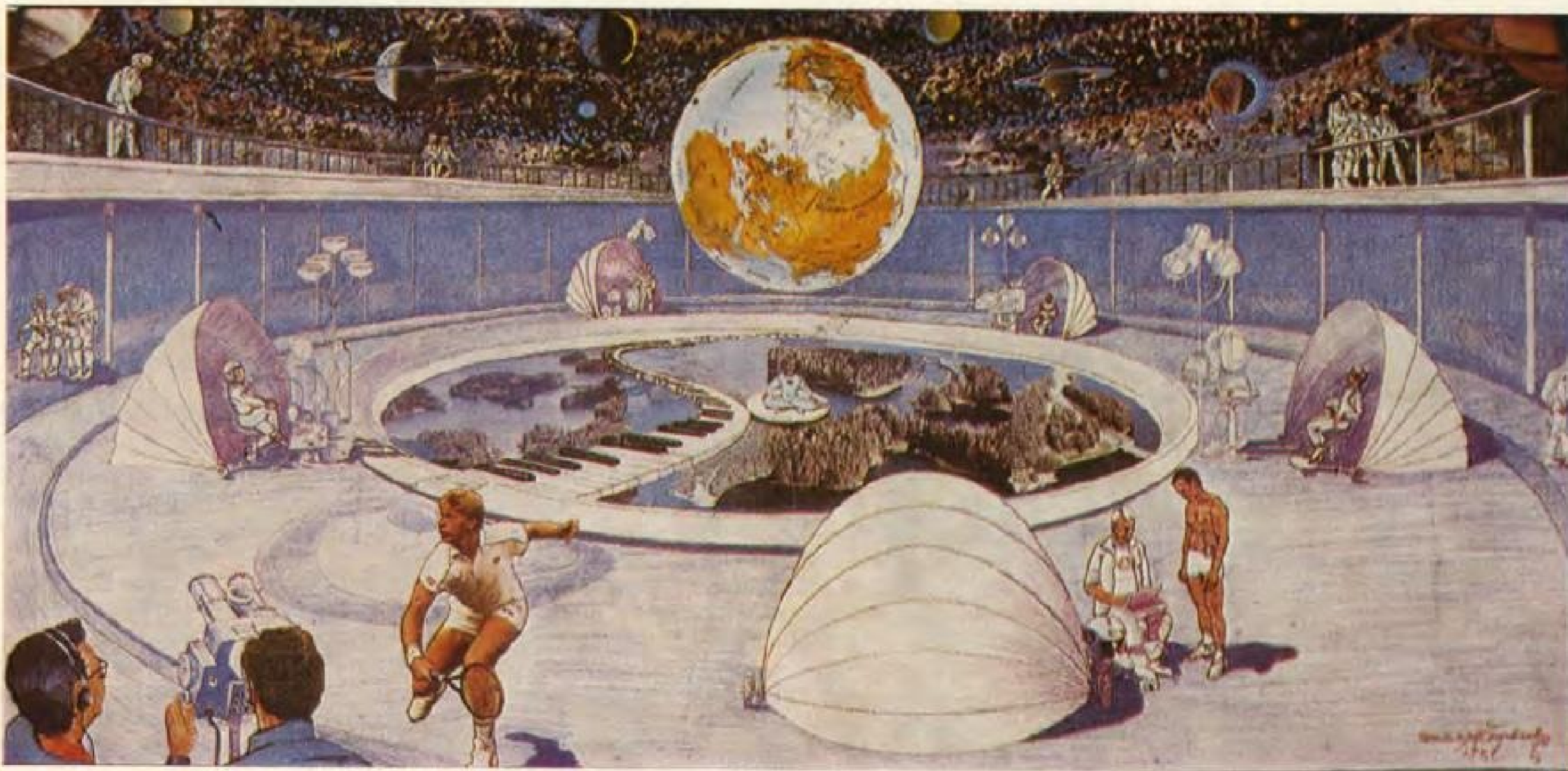
Второй путь, хотя и немасштабный, дает все же некоторые надежды на возможность осуществления. Это путь накопления частных решений, которые в результате могут сложиться в некую

целостную, способную к развитию систему.

Значительная часть проблем, которые сегодня ставит экология, отпала бы, например, при налаживании безотходного производства и потребления. Два десятка лет назад Т. Мальдонадо в книге «Надежды проектирования» писал, что вещь проще изготовить, чем уничтожить. Даже раздробленная до молекул, она тем не менее пополняет мировую свалку отходов. Поэтому, принимаясь за проект очередного изделия, объекта, комплекса, дизайнеру стоило бы исследовать поведение вещи в реальных условиях, хотя бы вчерне представить себе весь процесс ее «бытия». Вопрос реутилизации отживших свое вещей и материалов — один из сложных и животрепещущих, ибо выбрасываемая отслужившее изделие, мы хороним не только материал, но и овестьвленный труд, материализованную идею.

Мне кажется, что дизайнеры должны с максимальной ответственностью подходить и к выбору материалов для проектируемых ими изделий. В частности, именно дизайнер мог бы, скажем, поставить преграду катастрофическому засилью полимерных материалов. Упаковка, корпуса электрических и электронных приборов, одежда, мебель, декоративно-отделочные материалы, спортивно-туристский инвентарь, детали автомобилей и мотоциклов — все это делается из пластмассы, которую повторно использовать нельзя. Единственный доступный пока способ уничтожения изготовленных из нее изделий — сжигание в специальных печах. Но вот — цифры: потребности одного человека в тепловой энергии в настоящее время могут полностью удовлетворяться за счет сжигания бытовых отходов 70-ти других, но для этого сначала надо создать температуру порядка 750—950°C, то есть сжечь какое-то другое, более ценное топливо. Кроме того, хлор, входящий в состав множества пластмасс, поступает в атмосферу, где без особых сложностей соединяется с водородом и выпадает в виде «кислотных дождей», которых и без того достаточно «благодаря» выбросам сернистых соединений химической промышленностью.

Интересно, что пластмассы, еще совсем недавно считавшиеся «материалом



будущего», сегодня принимаются в этом качестве далеко не безоговорочно. За рубежом в наиболее серьезных исследовательских программах, затрагивающих вопросы техники, технологии и — не в последнюю очередь — дизайна, материалами завтрашнего дня называются стекло, металл и керамика. Керамику армируют титановыми или хромовыми волокнами, и она теряет самое неприятное свое качество — хрупкость. Аморфные металлы, получаемые методом сверхбыстрого охлаждения, становятся изотропными, сверхпластичные сплавы по своим технологическим возможностям превосходят пластмассы. Что же касается стекла, то его вообще можно считать лучшим из материалов, изобретенных человеком. Из стекла делают почти все — от оптики до строительных конструкций и дорожных покрытий. И самое главное — все эти материалы легко поддаются реутилизации.

Скажу и о дереве, о том, как мы варварски относимся к нему. Если первоначально древесно-стружечные материалы мыслились как возможность утилизации отходов деревообрабатывающей промышленности, то теперь высококачественная древесина зачастую перерабатывается в стружку, смешивается с токсичными связующими наполнителями и прессуется в плиты. Из них сам Гамбс не смог бы сконструировать ничего, кроме ящиков. Замечу попутно, что скандинавские дизайнеры, охотно обращаясь к дереву, практически никогда не использовали ДСП, которая способна выхолостить и задавить самые выдающиеся творческие потенции.

А тара и упаковка? Она заслуживает самого пристального внимания дизайнеров. Если часть тары — многооборотная, то практически вся упаковка — это изделия разового пользования. На свалках всего мира количество идущих на нее материалов выросло за последние 50 лет с 24% до 61% всей массы отходов, причем количество разлагающихся отходов за это же время сократилось с 38% до 16%. Если учесть, что целая армия дизайнеров и графиков отдает свои силы и время конструированию и оформлению заведомо выбрасываемых тотчас после приобретения товара объектов, то приходится признать, что дизайн вносит весьма весомый вклад не в решение, а в усложнение экологических проблем.

Нельзя не упомянуть и о таком поистине роковом для живой природы изобретении, как аэрозольная упаковка. Привлекательно оформленные и удобные баллоны с косметикой и москательными товарами, репеллентами и ядохимикатами выбрасывают до одной трети всего поступающего в атмосферу фреона. Остальные две трети — дело рук химической и пищевой промышленности, пожарных служб. Достигая стратосферы, фреон способствует образованию озонных «дыр», одна из которых, как мы знаем, уже несколько лет висит над Антарктидой. Другая в 1986 году возникла над Северным полушарием и вызвала резкое повышение уровня ультрафиолетового излучения на Шпицбергене, в части Скандинавского полуострова, в районе Ленинграда. Последствия такого явления примерно известны. Это увеличение количества раковых заболеваний, падение урожайности сельскохозяйственных культур, нарушение воспроизводства фитопланктона и, как следствие, уменьшение уловов рыбы, креветок и других морепродуктов.

Поиски заменителей фреона — дело химиков, но дизайнеры, немало потрудившиеся для увеличения сбыта аэрозольных баллонов, могли бы предложить им какую-либо альтернативу. Может быть, спроектировать не менее удобные и красивые пульверизаторы. Или средствами дизайна и рекламы повернуть симпатии потребителей к традиционным формам использования косметики, красок, лаков. Это задача — одна из самых насущных.

И все-таки наиболее экологически вредное порождение нашего века — это автомобиль. Борьба с отравлением биосферы продуктами выхлопа бензиновых и дизельных двигателей — прерогатива инженеров. Но жертвы автокатастроф, расширяющиеся автомобильные кладбища в значительной мере на совести дизайнеров. По данным бельгийского потребительского журнала *Fest-Achats*, причина 21% дорожных происшествий в странах Западной Европы — плохой проект автомобиля. Причем подразумевается не техническое несовершенство ходовой части, а плохо проработанные органы управления, дискомфорт, различные факторы, вызывающие утомляемость водителя, плохая обзорность, неудачное решение средств активной и пассивной безопасности, то есть именно то, за что ответственны дизайнеры и эргономисты.

Хотелось бы закончить выступление мажорным аккордом: нарисовать широкую панораму успехов «экологического» дизайна. Однако эти успехи пока весьма скромны. Лет 10—15 назад дизайн уже пережил некоторый экологический «бум». Появлялись и реализовывались многочисленные проекты экологически чистых средств транспорта: электро- и паромобилей, парусных судов. Дизайнеры охотно включались в проектирование ветроэлектростанций и солнечных энергетических установок, разрабатывали походные солнечные кипяильники и жаровни для туристов, предлагали проекты использования альтернативных источников энергии для отопления. В ЧССР тогда начала разрабатываться концепция «агродизайна», в которой намечалась попытка слить воедино проблемы сельскохозяйственного производства и охраны природной среды. К этому же времени относится и строительство в разных уголках земного шара «экологических домов» с замкнутым циклом жизнеобеспечения. Но, к сожалению, эта волна постепенно пошла на убыль.

Отдельные подвижники пытаются личным примером увлечь дизайнеров экологической проблематикой. Американский дизайнер Л. Пуассон, оставив высокооплачиваемую работу в парижской фирме Р. Лоуи и должность куратора Музея современного искусства в Нью-Йорке, приобрел участок в 1/8 акра (около 5-6 соток), конструирует парники, теплицы, построил дом с солнечным энергообеспечением и теперь вдвоем с женой получает с мизерной площади урожай, которого достаточно, чтобы прокормить 20(!) человек. Еще два дизайнера Н. и Д. Тодд — также представители экологического направления в дизайне США. Помимо разработки проблем применения солнечной энергии в жилище они проектируют парусные суда для рыболовецкого промысла, бункеры для выращивания водорослей и их переработки в продукты питания.

Кое-какие шаги предпринимают в

отдельных странах и государственные учреждения. Так, итальянский Институт знака качества не аттестует бытовые электроприборы, которые не отвечают «экологическим» требованиям. Например, пылесосы должны возвращать в окружающую атмосферу полностью очищенный воздух. Поэтому последние модели итальянских пылесосов снабжаются четырьмя фильтрами: один защищает электродвигатель, бактериальный фильтр задерживает споры и микроорганизмы, съемный фильтр высокой плотности — твердые частицы, последний фильтр установлен на выходе для дополнительной очистки выходящего из прибора воздуха.

Все это, конечно, очень важно с точки зрения накопления частных решений; однако общие результаты пока ничтожны, да и дизайнеры слишком вяло обретают «экологическое сознание», а потому и вклад их практически неощутим. К тому же результаты их труда могут оказаться самыми неожиданными, а порой плачевными. Даже дизайнер такого масштаба, как Р. Лоуи, не мог предположить последствий от удачно выполненного проекта бутылки для кока-колы. Она, по мнению знающих людей, в большей мере, чем вкусовые качества этого напитка, обусловила всемирную его популярность. Потребление кока-колы выросло настолько, что недавно был выдвинут проект раскорчевки 15 000 га субтропического леса на территории центрально-американского государства Белиз (бывший Британский Гондурас) под новые плантации апельсиновых деревьев. Последствия этой акции были бы столь серьезны (угроза полного исчезновения целого ряда эндемичных растений и животных), что международное общество «Друзей Земли» в начале 1987 года провело в Гамбурге и Стокгольме манифестации протеста. В результате проект пока законсервирован.

Должен ли «экодизайн» отпочковаться от дизайна как такового и стать самостоятельным видом деятельности? Это покажет время, но мне кажется, что в этом не будет никакой необходимости, если весь дизайн не будет игнорировать соображений экологии. Сейчас же совершенно необходимо глубокое изучение экологической ситуации, выявление самых острых ее проблем. Дизайн — творческая деятельность, а творчество как высший уровень познания немислимо без предварительного накопления и освоения самой разносторонней информации. В идеале дизайнер должен знать «все», быть самым эрудированным и культурным человеком нашего времени, знать его болезни и потребности. Иначе дело дизайна представляется безнадежным.

В. Ф. СИДОРЕНКО,
канд. искусствоведения

Сегодня в международной комиссии по окружающей среде при ООН фактически разработана экологическая стратегия, сформулирован ряд принципов, которые могли бы обеспечить стабильное развитие экологического сознания. Например, если до сих пор мы говорили о вредности экономического, технического прогресса для окружающей среды, что в конечном счете было гласом вопиющего в пустыне, то сегодня происходит обратный процесс — подвижники экологизации доказывают,

что экологически загрязненная среда вредна для самой экономики, препятствует ее нормальному развитию. Принцип экономичности экологически чистой технологии сегодня принят как один из методологических и охватывает самые различные сферы деятельности.

К сожалению, дизайн в эти сферы практически не попадает. Пока мы можем говорить лишь о каких-то частных решениях, отдельных проектах, отвечающих требованиям экологии. К целенаправленному воспитанию экологического сознания у дизайнера мы не подготовлены — для дизайнерской среды, как это ни странно, характерно экологическое равнодушие, отношение к задачам экологии как к посторонним.

Для оправдания профессии надо сказать, что тому есть и объективные причины. Дизайн молод — в нашей стране его становление началось лишь 25 лет назад. Именно тогда были заложены основы его идеологии и методологии. Однако, занимаясь все последующие годы исключительно собственным развитием, дизайн оказал себе плохую услугу — исчерпав созданный ранее теоретико-методологический задел, о новом он не позаботился, оказавшись в результате в хвосте многих современных проблем, прежде всего экологических. Свидетельство этому — отсутствие экологической тематики в науке, теории дизайна. В частности, пока мы не можем даже сказать, что такое экологические объекты для дизайна. Поэтому, на мой взгляд, нужно немедленно мобилизовать все научные, теоретические силы дизайна на развитие принципов, способствующих воспитанию экологического сознания внутри профессии, на выработку новой методологии, которая будет лежать в русле современных проблем.

Е. Е. ЛЮБОМИРОВА, историк

В чем суть экологической проблематики в дизайне? Ответ может быть короток — она в самом существе дизайнерской деятельности. И пусть никого не смущает тавтологичность такого ответа — дизайн является непосредственным и прямым участником «второй» искусственной природы, предметного мира, вещественного окружения и, можно сказать, «вооружения» человека; и своим вольным или невольным противостоятелем природе «первой», естественной, носит в самом зародыше своей деятельности весь драматизм противоречий их сосуществования. Это одна сторона проблемы.

Вторая заключена в принципе самого дизайнерского творчества, в процессе которого, проектируя предметное окружение человека, дизайнер экстраполирует вовне внутренний потенциал своих возможностей; и, следовательно, проект есть портрет индивида, его ценностных, культурных, профессиональных, бытийственных установок. Поэтому говорить о развитии экологического дизайна — значит говорить о становлении самосознания дизайнера и условий его развития.

Третьим аспектом данной проблемы является то, что дизайнер, будучи по роду своей деятельности реагентом производственных отношений, одновременно профессионально осуществляет как бы двойное представительство, внося человеческий фактор в сферу взаи-

модействия производства и потребления, отношения которых также не безразличны для экологии.

Именно эти три стороны деятельности дизайна диктуют необходимость рассмотрения экологического образования дизайнеров в особом ключе — оно не может быть просто включено в учебный процесс как еще один, пусть даже необходимый предмет, но может и должно быть представлено как метод, способ решения всех задач и проблем профессионального воспитания, который даст возможность подойти к их решению именно с этой, особой, экологической точки зрения. То есть речь прежде всего должна идти о выработке специального мировоззрения, мироощущения, на основе которого и в связи с которым будут строиться профессиональные навыки будущего дизайнера.

Практическая реализация экологической направленности дизайнерского образования тесно связана и с введением и решением в учебном процессе по возможности более широкого спектра проблемных ситуаций, в методах раскрытия которых будут нарабатываться навыки и знания по решению различных экологических проблем. Это могут быть частные задачи, направленные на решение конкретных проблем экологической обусловленности того или иного проекта: выбора оптимального, экологически чистого материала, высокой степени технологической обеспеченности.

В подготовленном документе ООН «Всемирная стратегия охраны природы» выдвигаются две главные задачи: «Это максимально уменьшить вредные последствия человеческой деятельности сейчас. И — воспитать новое поколение специалистов, которое будет ориентировано на экологически безвредные производства». Решать эти задачи надо уже сегодня. Ведь это не только проблема разработки общей стратегии, выработки методологических установок, но и введение конкретных дисциплин, курсов, задачник, учебников, которые дали бы возможность серьезно говорить о создании такого направления, как экологический дизайн. Без родственного постижения мира, в котором живет человек, вряд ли будет возможно приведение в гармоничное сочетание тех глобальных противоречий, которыми насыщена современная действительность. Именно поэтому сегодня основную задачу экологического дизайна некоторые дизайнеры видят именно не как «предвидение», а прежде всего как «обучение». «Окружающая среда — это то, что мы должны научиться видеть, слышать, чувствовать, как улитка, и писать» — эти слова могут служить девизом для постановки задачи экологического дизайна.

А. В. БОЙЧУК, преподаватель канд. искусствоведения

Я целиком солидарен с автором в своем выступлении.

Выход экологического дизайна из периферийных проблем в центральный влек за собой перестройку многих проектно-художественных процессов. Мне как преподавателю, что ревизию в этом методологии преподавания, прежде всего нравственной, гуманистической. Тенденции к ро-

показателей, часто надуманных расчетов эффективности разработок, заимствование технологических новаций вне прогнозирования их последствий для окружающей среды не обошли и сферу дизайнерской подготовки.

В последние годы отчетливо обозначился крен к унификации в методике учебного проектирования, диапазон требований которого все больше стал смещаться к механическим, типовым решениям, откровенно игнорирующим понятия духовности, гармонии, единения с природой. Разделяя особенности своего времени, дизайнерское образование следовало в целом общепринятой, дисциплинарно насыщенной и внешне разветвленной, а на деле — упрощенной модели подготовки. В атмосфере, если так можно выразиться, «функционального конформизма» проблемам, лежащим за пределами треугольника «функция — конструкция — форма», практически не уделялось внимания. Не будем, однако, во всем винить педагогов художественно-промышленных вузов: определенное развитие и своеобразие учебного процесса (в отличие от целого ряда академических школ других отраслей знаний) они все же сумели обеспечить. Другой вопрос: а может ли вообще идти речь об оценке опыта экологической подготовки дизайнеров за прошедший период? Не берусь с точностью утверждать за всех, но применительно к нашему вузу ответ однозначно отрицательный. За исключением отдельных, не связанных в систему попыток создать «экологически чистый» проект, похвастаться нечем.

Какой же видится перспектива, вернее, сегодняшней путь экологизации дизайнерского обучения? Думаю, что при всей кардинальности проблемы прежде всего надо внимательно оглядеться вокруг себя, зафиксировать содеянные, наиболее типичные результаты урбанизации (а также «дизайнизации») окружающей среды во всей их негативной и позитивной динамике; затем составить концентрированную картину и проанализировать все те фрагменты, к которым мы как специалисты были или обязаны быть причастны. Уверен, что одним из выводов станет необходимость восстановления примата культуры в проектной творчестве и, как следствие, равновесия между его принципиальными началами: техническим и эстетическим, логическим и интуитивным, нравственным и экономическим. Сбалансированность — это ведь свойство культуры. И если ее нет в реалиях повседневной жизни, нужно научить дизайнера мыслить экзистенциальными категориями равновесия, в первую очередь соотнося их с вечными примерами живой природы. Разумеется, речь идет не об упрощенном лепке — такой путь приводит к биологическому примитивизму, а о продуктивном сопоставлении физических и биологических закономерностей развития естественной и синтетической среды. Важным моментом, на мой взгляд, должно быть связан с коренной трансформацией роли гуманитарных и инженерно-технических дисциплин в подготовке дизайнера. Их следует сфокусировать на такой метод поиска проектного результата, который обеспечивал бы не только достижение сиюминутного потребительского эффекта от разработки, но и экономическое, нравственное решение (в смысле отношения к природным ресурсам, различным слоям насе-

ления, будущим поколениям), экологически чистую технологию промышленного формообразования. Дизайнер обязан мыслить категориями экономической культуры, недаром экология и экономия — слова одного корня. Определенный задел в этом плане уже есть. Достаточно вспомнить пропедевтические задания Баухауза на безотходную технологию материала и рациональное мышление, широко подхваченные и развитые ныне практически всеми отечественными и зарубежными школами дизайна. Другой пример — проектирование с использованием в качестве исходных компонентов формообразования вторичного сырья, регенерируемых деталей и узлов, отходов производства. Не последнюю роль в воспитании профессиональной нравственности могут сыграть и лекционные экскурсии в историю материальной культуры, начиная с показа простейшего метода жгутовой лепки сосудов, анализа «романтического» дизайна Дж. Рескина и заканчивая современными примерами «антивейстинга».

В заключение скажу, что уже сегодня нужно использовать все имеющиеся методические и экспериментальные формы приобщения дизайнеров к идее тотальной экологизации предметного творчества. Следующим шагом, вероятно, явится разработка новой сквозной программы, где курс экологических знаний будет играть универсальную роль, неотъемлемую от общего сценария развития материальной культуры.

Е. Ф. АНИСИМОВА, дизайнер

Хочется поддержать размышления о необходимости перестройки профессионального образования дизайнеров. Добавлю, что подготовку специалистов с экологическим мышлением, не только дизайнеров, кстати, но и технологов, производителей, экономистов, нужно начинать со средней школы, а может быть, и с детского сада. Для этого, в частности, необходимо создать цепочку потребительских комплексов, позволяющих целенаправленно и последовательно формировать мировоззрение человека от начала его жизни. Кое-что в этом направлении уже делается, у нас

в Харьковском филиале ВНИИТЭ в том числе.

Как известно, отношение к окружающему миру формируется в ранний период жизни человека. Поэтому, разрабатывая детский велосипед «Чипполино», дизайнер С. Н. Сальский предлагает одновременно сценарий игры в садовода с помощью этого же велосипеда. Благодаря комплексной игрушке ребенок не только развивается физически, но и получает первые навыки земледельчества.

Школьный возраст — это период интенсивного обучения человека во всех сферах знания. Разрабатывая художественно-конструкторский проект электромотоцикла, дизайнер Е. В. Сухоруков, инженер Я. С. Висман, художник А. Д. Искин предложили госавтоинспекции использовать его как экологически чистое транспортное средство для обучения детей правилам дорожного движения на автоплощадках и в автогородках.

Очень важна организация отдыха детей, подростков, взрослых. У нас в филиале в рамках дизайн-программы «Вело» Л. А. Златопольский, Я. С. Висман, В. Н. Ландкоф и я в их числе разработали предложения по созданию велогородка с комплексом аттракционов для Харькова. Несколько перспективных предложений для туристов было внесено харьковскими дизайнерами. Интересную портативную бритву с пружинным приводом разработал дизайнер А. А. Базуев. Используя стандартную ножевую головку от электробритвы «Спутник», он применил экологически наиболее чистый источник энергии.

Конечно, приведенные примеры показывают отдельные элементы вещного мира и не складываются в единую систему, они лишь пунктирно отмечают некоторые направления деятельности экодизайна.

Прежде всего это должно быть совершенствование ассортимента товаров народного потребления с акцентом на экологически чистых изделиях. Например, одна из острых проблем современных городов — загрязнение воздуха вследствие роста авто- и мототранспорта. В качестве альтернативы в 70—80-х годах начинается стремительный рост велотранспорта. Традиционный велосипед претерпел значительные измене-

ния; и сегодня он в различных своих ипостасях способен удовлетворить самые разнообразные потребности: велосипеды для пожилых, для инвалидов с дефектами рук и ног, пассажирские и грузовые машины, разнообразные типы групповых велосипедов. В ряде городов Западной Европы, Азии, Америки веломашин стали равноправными участницами дорожного движения, регулируемого дорожными знаками и светофорами. В ряде городов, как мы знаем, выделены определенные зоны, проезд в которых разрешен только велотранспорту. Для торговых центров городов Бельгии был разработан специальный грузовой велосипед, легкий в управлении, удобный, обеспечивающий сохранность груза, что позволило снять вопрос о необходимости использования автотранспорта даже при значительных покупках.

Итак, реальными направлениями экодизайна сегодня, на мой взгляд, являются следующие:

— разработка потребительских комплексов, обеспечивающих все бытовые потребности человека и максимально соответствующих требованиям экологии;

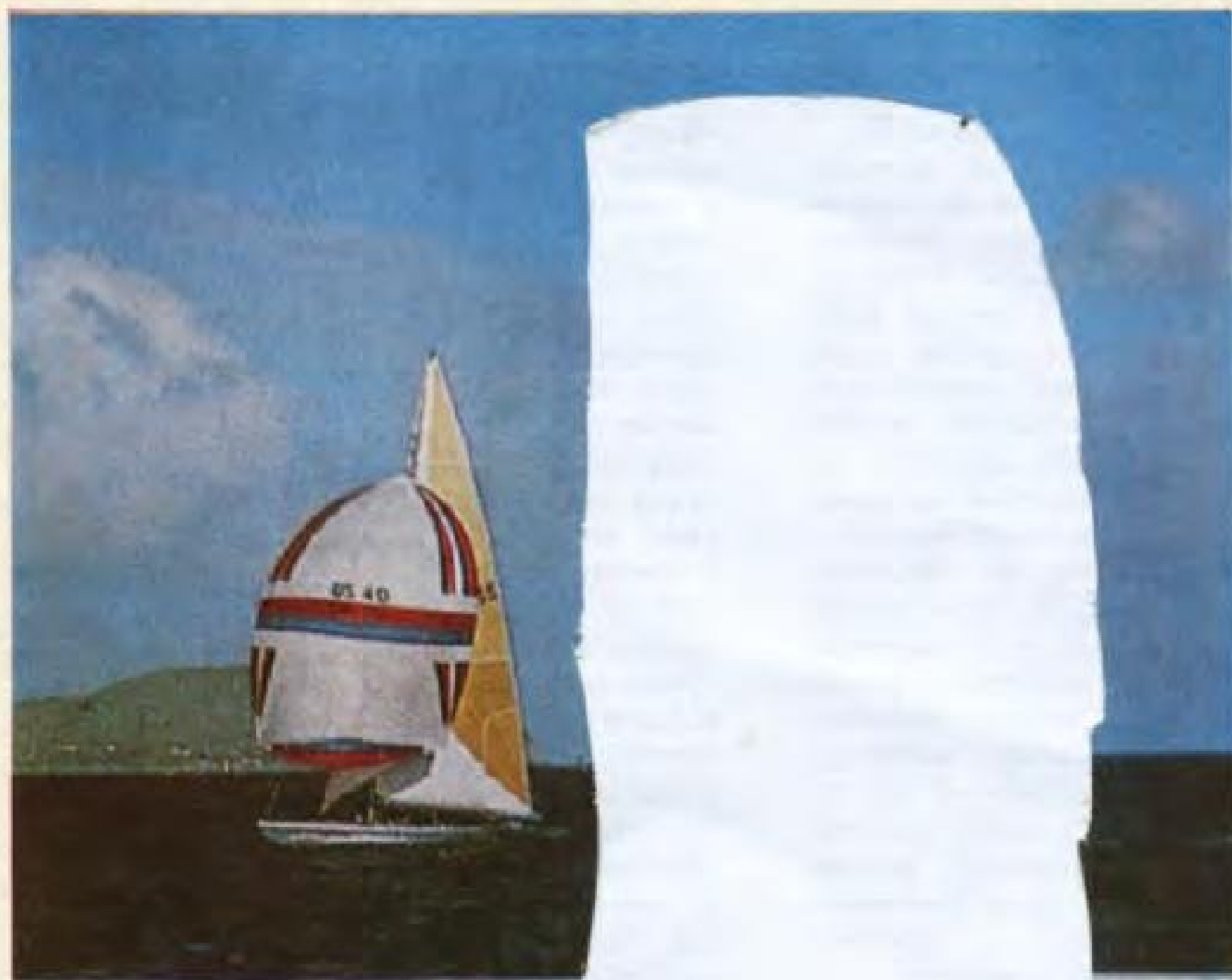
— создание экофильных бытовых изделий, обладающих повышенной привлекательностью для потребителя благодаря меньшей цене, универсальности применения, большему сроку службы и т. п.;

— поиск новых источников энергии, предпочтительных с точки зрения экологии, как, например, транспортное средство, работающее от солнечных батарей;

— забота об утилизации отходов и устаревших изделий. Эта работа может идти в двух направлениях: разработка бытовых утилизаторов отходов и разработка предложений для самостоятельности населения по вторичному использованию устаревших изделий (принцип «сделай сам»).

Г. Н. КУРЬЕРОВА, искусствовед

В современной научной мысли, публицистике прослеживаются три основных позиции, три взгляда на будущее человечества, на экологию. Крайняя из



4. Современные парусные крейсерские яхты с бермудским вооружением. Проект яхт-клуба Сан-Диего (США)

5. Сборная теплица. Обогрев осуществляется исключительно за счет солнечной энергии. Фирма Greenhouses (США)

6. Футурологический проект зрелищного сооружения, расположенного в каньоне на Земле или любой другой планете. Дизайнер Э. Соттсасс (Италия)

7. Агрегат для сбора городского твердого мусора. Фирма А. Таленти (Италия)

них — морализаторски-аскетическая, предполагающая известную сакрализацию нашей жизни. С этой точки зрения «культура», во всяком случае в понимании нового и новейшего времени, есть выражение инстинкта смерти, и именно она привела нас к экологической катастрофе. Развитие же экологического сознания неизбежно приведет к декulturизации общества. Мы «доигрались», «дотворились», утверждают представители этого взгляда, и пора переходить к простому здравому смыслу. Другой взгляд — эстетический авангардизм — наоборот, делает ставку на регенерацию творческой преобразовательной потенции и способности творить мир второй природы. И наконец, представители третьей, реконструктивной позиции видят спасение прежде всего в сохранении первой природы, в ее восстановлении там, где это возможно.

Какой же из этих путей должен «взять верх»? Думаю, что все они перспективны, несут в себе достаточный потенциал. Впрочем, и вся история культуры говорит о том, что эти три позиции по отношению к жизни человека существовали всегда. Более того, в периоды, когда происходило возобладание одной из них, будь то аскетизм или авангардизм, культура неизбежно оказывалась в кризисе. Особенно частыми эти кризисные ситуации стали в XX веке. Видимо, наименее экологическая ситуация — это монокультура. Нам нужна гетерогенная поликультура. А значит, все эти три направления в осмыслении экологической ситуации, а следовательно, и в дизайне, также должны развиваться параллельно, не исключая, но дополняя друг друга.

И. В. ПРИВАЛОВА, аспирантка

Хотелось бы дополнить предыдущие выступления примером развития экологического дизайна в ФРГ, изучением которого я занимаюсь.

Экологическое движение является важным компонентом социально-политической жизни страны. Однако участие западногерманского дизайна в экологическом движении на его первом этапе не было еще вполне профессионально осознанным: заключалось оно преимущественно в обеспечении безвредности

продукта для потребителя, что диктовалось просто здравым смыслом. Однако в середине 70-х годов экономические и политические события стали причиной «вынужденной» экологизации дизайна ФРГ: общий энергетический кризис привел к необходимости особенно экономного использования и материала, и топлива. Одновременно общественное внимание привлекли проблемы обеспечения безвредной и безотходной технологии, и это вызвало не только работы по усовершенствованию самих технологий, но и появление целого ряда чисто дизайнерских «компенсационных решений». Затем встал вопрос о полном уничтожении использованного продукта.

В 80-х годах проблематика экологического дизайна пополнилась вопросами социокультурного характера: была поставлена сложная для профессионального сознания задача отказа от «лишних товаров», профессиональной ответственности за действительную общественную необходимость каждого производимого предмета. Проблема органичной интеграции продукта дизайна не только в естественную, но и социокультурную среду определила начало качественно нового этапа в развитии экологического дизайна, выявив его связь и с социальной, и с культурной сферой. Произошло усложнение характера экологического дизайна: он стал рассматривать не только рациональные, но и ценностные аспекты взаимодействия человека со средой.

Экологическое критическое начало выразилось в дизайне не только в пересмотре отношения к отдельным материалам и технологиям, в предпочтении долгоиспользуемых продуктов и т. п., но прежде всего в качественно новом понимании самого человека, его места в мире, частью которого он является. С экологической точки зрения человек в первую очередь — живой организм, существующий среди других живых существ; и их непосредственное взаимодействие, взаимосвязи, взаимовлияния и оказываются в центре внимания, поднимая массу проблем социального, этического, психологического, биологического характера. Созданный человеком предметный мир воспринимается при таком подходе как стесняю-

щий естественные процессы и чрезмерно обременительный для органической среды.

Изменение характера отношений с окружающей средой и изменение общественного отношения к ее проблемам выдвигает на первый план экологический дизайн. Широко используются и средства рекламы. Рекламируются экологичные — или заявленные в качестве таковых — продукты, а вместе с ними и экологический образ жизни в целом. Аргументами в его пользу служат экономичность и разумность, простота и естественность, эстетичность и гармоничность. Эти утверждаемые дизайном «экологические ценности» призваны изменить общественное отношение к продуктам производства, вообще к материальным ценностям, и способствовать утверждению ценностей духовных, интеллектуальных.

Творческие концепции и проектные решения экологического дизайна по их направленности можно подразделить на следующие основные группы.

1. Экономически экологичные решения дизайна, то есть такие, которые подчеркивают экономичность продукции с точки зрения интересов охраны окружающей среды (на производство продукта должен затрачиваться минимум ценного сырья и топлива; продукты должны использоваться максимально долго; предпочтительны продукты многократного пользования; желательно, чтобы моральный и технический износ совпадали во времени).

2. Технологически экологичные решения, ориентированные на безвредную и безотходную технологию производства; желательно также использование исключительно тех технологий и материалов, которые допускают максимально полное, «бесследное» уничтожение продукта после его использования.

3. Компенсационные решения дизайна, утверждающие идею экологически регенерирующей функции дизайна; продукты дизайна этого типа предназначены специально для восстановления нарушенного человеком экологического равновесия.

Особое направление внутри экологического дизайна представляют концепции коммуникативно-экологического проектирования и экологической эстети-



ки. Здесь утверждаются принципы психологической и эстетической гармонии, регулирование взаимоотношений между дизайнером и потребителем средствами эстетики. Поиски новой эстетики, соответствующей экологическому восприятию, ведутся в западногерманском дизайне уже несколько лет. И хотя единой эстетической системы они пока не дали, выработанные творческие принципы весьма примечательны:

— экологические материалы нужно делать еще и чувственно воспринимаемыми (благодаря чувственной привлекательности компенсируется низкий потребительский уровень дешевого материала);

— изделия должны благоприятно воздействовать на психологическое состояние человека, передавая ему ощущение покоя, невозмутимости, и настраивать потребителя «антиэкспансионистски»;

— экологические изделия не должны быть морально сверхчистыми; в то время как конструкции изделий ориентированы на долгое использование, своим оформлением они должны развивать, доставлять потребителю положительные эмоции (здесь отчасти дается теоретическое обоснование возникновения в профессиональной дизайнерской практике сознательного китча);

— изделия должны не задавать человеку нормы поведения, а предоставлять ему возможности творчества, самовыражения в предмете, способствуя его естественному развитию;

— изделия могут не только приносить пользу непосредственно собственными экологическими характеристиками, но и выступать как стимуляторы экологического сознания.

Д. А. АЗРИКАН, дизайнер, канд. искусствоведения

В статье «Социальная ответственность дизайнера» (Техническая эстетика, 1984, № 3) я пытался предложить пути движения к экологическому «антивейстинговому» дизайну. Возвращаясь на нозом этапе к этой проблеме, необходимо вновь обратиться к дизайну, который связан с производством предметов. Е. Бизунова в своем выступлении слишком категорично оценила деятельность дизайнера, когда сказала, что дизайнером «практически никогда не закладывается возможность второй или третьей жизни проектируемой вещи». Это — не про весь дизайн. Е. Анисимова только что приводила примеры социального проектирования, «удлиняющего», «повторяющего» жизнь вещи. Но я хочу дальше сказать не об этом.

Сегодня гигантские объемы вещества природы пожираются в процессе массового производства вещей, которые делаются как бы «до востребования». Никакие самые изощренные исследования рынка не дают гарантии, что вся произведенная масса того или иного товара будет использована по назначению. Именно массовое производство породило в одной части света конформистскую культуру потребительского общества, а в другой — производство на выброс огромного количества некачественных и никому не нужных вещей. В обоих случаях уничтожается материал природы. Очевидно, в этом принципиальная антиэкологичность массового производства — вещь сначала делается, потом покупается или не покупается.

Это — «рискованное» производство.

Но существовала и другая модель производственной деятельности, гораздо более экологичная. В эпоху ремесленного производства во многих случаях вещь сначала заказывалась, а затем изготавливалась по мерке и в соответствии с желаниями покупателя. Это было «последующим», «гарантированным» производством. Попробуем воспользоваться тезисом Т. Манна о том, что предание и пророчество взаимозаменяемы, и попробуем предположить, что возможен возврат к модели «последующего» производства. Ясно, что он будет осуществлен не на базе ручного, кустарного изготовления заказных вещей. Издержки технологически неэкологичного массового производства могут компенсироваться, по моему мнению, еще более высокой технологией, а не возвратом к примитиву, как однозначно утверждают многие экологи-техноборцы.

Зачатки такой «постмассовой» технологии лежат сегодня в идеях гибких производственных систем и автоматическом проектировании. Оба эти движения отнюдь не ставили себе экологических целей, а возникли исключительно внутри технократического развития. Если же использовать эти технологические достижения, так сказать, в мирных целях, в целях гуманизации и экологизации техносферы, можно представить себе такую картину «последующего» производства.

Человек приходит в магазин, «магазин без вещей», и сам или с помощью консультанта заказывает необходимый ему предмет или комплект. По существу он может как бы спроектировать его с помощью терминалов автоматизированных систем, вводя в них соответствующие образы. При этом он пользуется подсказками синтезированных компьютерами изображений и других данных. В принципе при наличии домашнего терминала, подключенного к внешним коммуникациям, покупатель вообще может обойтись без магазина. Заказ поступает в заводскую систему автоматизированного проектирования, где он переводится на язык технократического обеспечения, затем настроенная соответствующим образом гибкая производственная система изготавливает заказанное. При этом возможно использование серийных компонентов.

Такое «последующее» производство делает только то, только такое и ровно столько, сколько будет использовано. Возникает новый тип дизайнера, работающего вместе с потребителем, формирующим заказ. Он будет похож на домашнего врача и одновременно на журналиста, берущего интервью. Это будет подлинное дизайн-соучастие. Уже сегодня можно привести множество примеров существования в той или иной форме задатков такого метода. Но пока чаще всего это происходит на элитарных фирмах для обслуживания элитарной части потребителей.

Иногда высказываются соображения, и они на нашем собрании прозвучали, что экологическая и культурная ориентации противоположны. В сфере дизайна это означает, что экологический дизайн должен быть обязательно аскетичным, моностиливым. Требования же культуры принципиально плюралистичны и направлены на создание все большего разнообразия. Дизайн нового «последующего» производства во многом разрешит это противоречие. Он

плюралистичен вплоть до предельной формы — абсолютно индивидуального продукта для каждого — и экологичен одновременно.

Й. Гросс в своей статье «Хай-тек — авангард» в журнале «Form» (№ 8/87) говорит о том, что функционализм не допускает возможности движения дальше, ибо он по сути своей предельно и окончательен. Любая другая творческая платформа была с точки зрения функционализма движением вспять. Поэтому, добавим, все постфункционалистские течения в своей яростной критике функционализма казались по сравнению с его абсолютной целостностью и внутренней гармоничностью какими-то действительно ущербными. Функционализм же и был таким непогрешимым и последним. Последним стилем эпохи массового производства. Любой другой «изм» для массового производства неприемлем. Но с позиции экологии и культуры неприемлемо и само массовое производство.

О. И. ГЕНИСАРЕТСКИЙ, искусствовед

Будем подводить итоги нашего «круглого стола». Фактически это первая попытка организовать живую беседу дизайнеров на эту давно назревшую тему в дизайне, встречу, на которой дизайнер мог бы заявить себя как общественное лицо, как социально ответственная фигура.

Характер обсуждения, затрагивавший, казалось бы, не связанные друг с другом вопросы, говорит не о том, что мы не научились спорить и понимать друг друга, а о том, что сам процесс экологизации действительно заставляет ставить самые разнообразные вопросы, имеющие отношение и к общему для всех сфер деятельности проблемам, и к развитию профессии как таковой. Для дизайнера вообще характерен способ размышлений не от последствий, а от предпосылок. И это позволило сегодня искать внутренние резервы экологизации буквально во всем: в проектной культуре, в научном обеспечении, в хозяйственном механизме, в технологии, в материалах.

Какие же высказанные на «круглом столе» концепции экологизации дизайна представляют, на мой взгляд, наибольший потенциал? Г. Курьерова упоминала сегодня о трех позициях по отношению к будущему человечества, которые главенствуют в современной науке и публицистике. Наша беседа, хотя и касалась лишь одного аспекта экологизации — экодизайна, все же отразила эти три взгляда. Д. Пюрвеев ратовал за биологизацию человечества, ставя перед дизайном соответствующие задачи. Д. Азрикан отстаивал необходимость бороться с издержками технологии с помощью еще более высокой технологии. А Ю. Шатин, Е. Анисимова и др. показали себя сторонниками компромиссного пути, видя будущее экологического дизайна в постепенном накоплении экофильных проектов. Думаю, все эти направления достаточно перспективны, и развитие экодизайна должно идти одновременно по всем трем путям, не исключая, но творчески дополняя друг друга.

Думаю, что все согласятся со мной: тема экодизайна, начатая редакцией «Технической эстетики», непременно должна быть продолжена на ее страницах.

УДК 728.6:69.033.1

Трансформируемый сельский дом

О проектном подходе, ориентированном на создание «экологического изделия»

БЕККЕР Г. П., дизайнер, ВНИИТЭ

Существующие сегодня формы сельского жилища и обустройства усадьбы, проекты сельских домов ориентированы, как правило, на статичную модель жизни и трудно реагируют на перемены. Перестройка дома и надворных построек, возведение временных сооружений, перепланировка усадьбы требуют привлечения дополнительной рабочей силы и механизмов, больших затрат времени, приобретения большого количества материалов (часть этих материалов утрачивается безвозвратно — к повторному применению она не пригодна). А между тем у сельского жителя много причин для перестраивания жилья — это перемены в методах хозяйствования, требования природных условий. Кроме того, численность сельской семьи меняется значительно чаще, чем городской, сложнее и ее возрастной состав. В сельском доме одновременно могут проживать не только три, но и четыре поколения семьи. И если жилищные проблемы, возникающие в связи с изменением в семье, в городской квартире решаются, как правило, путем ее обмена, то на селе это исключительная ситуация, ведь сельский дом для его хозяина — это во всех отношениях постоянное жилище. Таким образом, сама динамика сельской жизни ставит на повестку дня пересмотр принципов формирования сельского жилища и ориентированность их на экологичность.

Сельский дом должен приобрести способность трансформироваться, и трансформация должна осуществляться быстро, с минимальными затратами труда. А возможно это в случае, когда компоненты дома и надворных строений производятся промышленным способом, поступают к потребителю готовыми к применению и пригодными для многократного использования.

Сегодня в технологии строительства на селе эта тенденция стала очевидной. Объективные трудности (удаленность и отсутствие стабильных связей со строительными базами, нехватка строительных кадров и т. п.) привели к сокращению собственно построечных и увеличению монтажных операций, к применению сборных конструкций заводской готовности.

Элементы промышленного изготовления, которые сельский житель мог бы самостоятельно использовать для обустройства своего жилища, уже имеются, но самые простые. Всевозможные щитовые детали и панели, вагончики разных конструкций — вот практически все, что может предложить производство сельскому потребителю. По существу это оболочки помещений той или иной степени готовности, использование которых не основано на достоверных представлениях о жизни и деятельности в сельском быту. Они — безадресны.

Между тем потребности сельчанина в различных видах оборудования достигли огромных масштабов, и если идти по пути простого увеличения их числа, то это не даст нужного эффекта. Вряд ли кто сможет выявить и подвергнуть анализу все то количество и все варианты и разновидности самостоятельных решений, которые применяют сельские жители в попытках обустроить усадьбу в соответствии со своими нуждами. Настало время проектного управления процессами в сельской усадьбе, что практически означает разработку и поставку сельским жителям рациональных моделей бытовых и хозяйственных процессов, воплощенных, в частности, в системе трансформирующихся элементов, которые являются не просто фрагментами оболочек, но и носителями той или иной технологии жизнедеятельности.

Трансформируемые элементы (их можно свести в небольшой по составу набор) могут быть использованы для решения трех групп задач.

Первая связана с приданием сельскому быту качества мобильности: имеется капитальный сельский дом и стационарные надворные постройки — трансформируемые элементы позволяют осуществлять перепланировку внутренних помещений, увеличивать их объем путем сооружения эркеров и фонарей при сохранении несущих систем, сооружать временные объекты. Вторая группа элементов отвечает различным формам сезонного быта, в особенности — возведению легких построек и пристроек в связи с временным выносом из жилища некоторых функций (легкие кухни и спальни, боксы для хозяйственных работ и содержания животных). Третья группа задач имеет в виду полевой сельский быт и предусматривает сооружение объектов вне пределов населенного пункта или освоенной территории в связи с летним выпасом скота, интенсивными полевыми работами вроде уборки урожая, мелиоративными работами. Любая такая задача не является изолированной, она имеет выходы в другие задачи, так что трансформируемые элементы не могут проектироваться в расчете на узкий круг функциональных задач или средовых условий. Любые системы таких элементов учитывают потребительскую специфику, но все они должны быть «открытыми» или «растущими», чтобы их можно было наращивать, дополнять, стыковать с наличными объектами. По нашему мнению, проектируемая система элементов должна представлять тот или иной базовый набор, обеспечивающий широкий спектр потребительских ситуаций. С этой точки зрения нами разработаны и предложены три вида таких систем, обеспечивающих трансформацию жилого дома и надворных построек.

«Конструктор». Это совокупность элементов заводского изготовления, рассчитанная на сборку как полностью

сформированных усадеб, так и отдельных ее функциональных фрагментов. Входящие в «конструктор» элементы соединяются посредством монтажных операций, какие-либо пригоночные и отделочные работы полностью отсутствуют. Однако потребитель «конструктора» должен быть и проектировщиком: применительно к особенностям своего дома и участка он сам разрабатывает нужные объекты, рассчитывает потребность в тех или иных элементах и затем приобретает их. Возможно использование готовых проектов, включенных в каталог, созданный для массовых потребительских ситуаций. В таком каталоге будут и проекты усадеб и их фрагментов, и полные расчеты потребности в элементах.

Предполагается, что возможности и преимущества «конструктора» наиболее широко раскроются в индивидуальном проектировании — самом экономичном виде проектирования, поскольку потребителя это избавляет от приобретения излишних элементов, а торговлю — от создания излишних запасов (не говоря уже о том, что торговлю типовыми комплектами порой захлестывает стихия вала — комплекты формируются наиболее сложными, потребителю навязываются ненужные и неэкономичные для него решения). Трудности же самостоятельного проектирования могут быть преодолены с помощью макетной или компьютерной службы торгового предприятия. Потребитель может сам собрать нужный вариант, пользуясь уменьшенным макетом «конструктора» (он такой же, каким пользовался при разработке и создатель набора), а затем подсчитать нужное число элементов. При этом потребитель и обучается сборке приобретаемых элементов, усваивает ее последовательность и монтажные «тонкости», решая для себя вопрос о том, соберет ли он строение сам или воспользуется услугами монтажной службы поставщика. Важно и то, что в процессе работы с макетным «конструктором» потребитель как бы заново оценивает свои нужды и определяет, какие варианты обустройства ему действительно необходимы. Возможно также использование и системы автоматизированного проектирования, предоставляющей потребителю не только варианты решений, но одновременно и материальные, временные и денежные затраты на них. В любом случае это означает, что торговое предприятие должно иметь свое проектное подразделение, своего рода проектный сервис или службы проектного самообслуживания.

«Набор». Он представляет собой совокупность элементов, нужных для сборки конкретного объекта или его фрагмента. Принцип «набора» предполагает, что формирование и упаковка комплекта производятся на заводе, потребителю комплект вручается прямо с инструкцией по сборке — здесь нет нужды заниматься проектированием. «Набор» позволяет обеспечить сборку

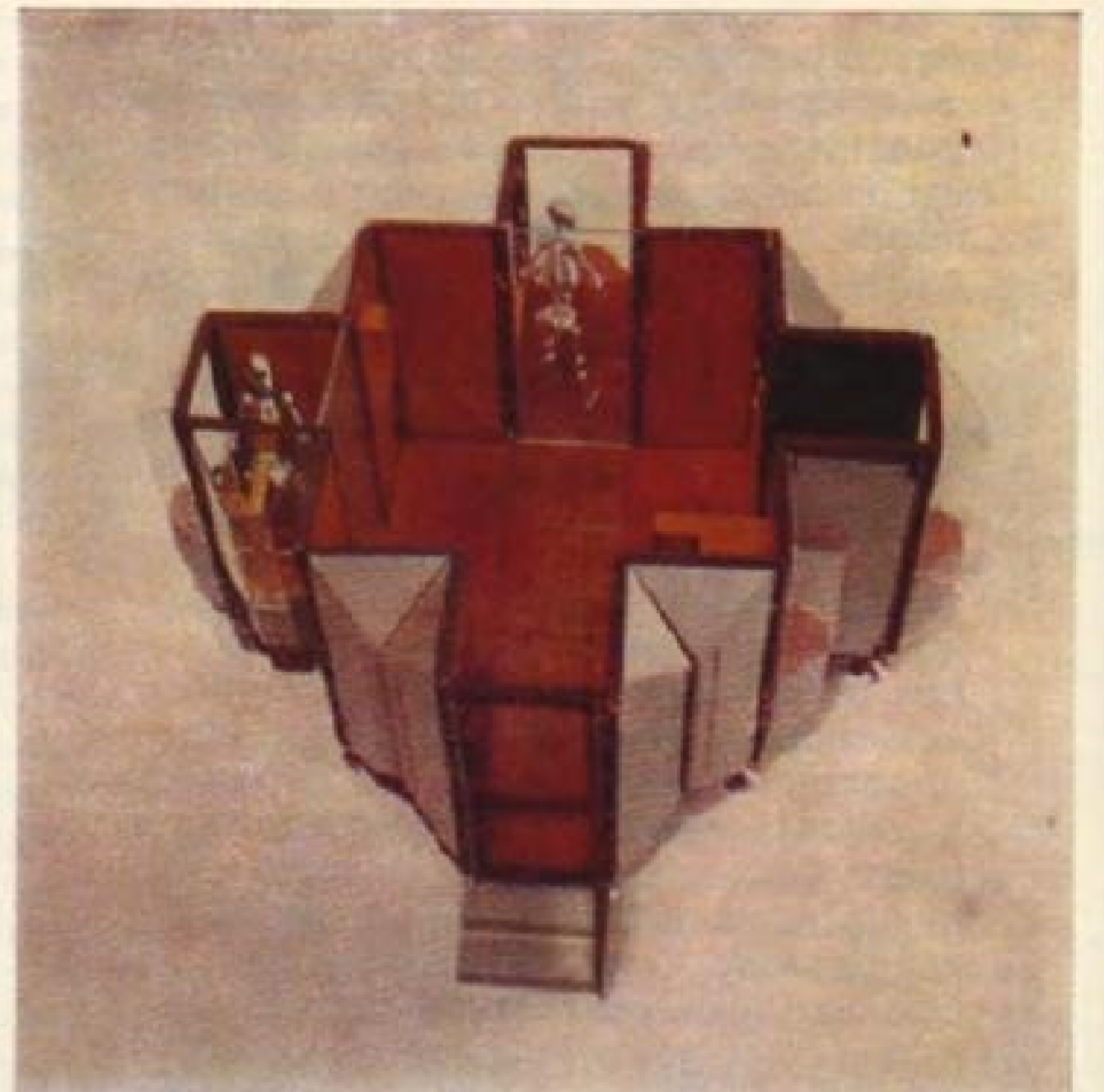
10 функциональных объектов специальной монтажной службой промышленного или торгового предприятия (определенность объектов дает возможность отрабатывать в деталях типовую технологию сборки, подготовить специалистов и организовать их работу). Заботы потребителя в этом случае сводятся к определению нужного объекта и участка, на котором он будет смонтирован.

«Полуфабрикат» — следующая система элементов. Это совокупность заготовок, которые доводятся с помощью несложного инструмента до вида, пригодного для сборки изделий, объектов и фрагментов жилой и хозяйственной среды. Потребителю такой «полуфабрикат» предоставляет наиболее широкие возможности, поскольку не стесняет его никакими размерно-модульными

и предметными рамками. Из заготовок можно не только сооружать строения, но и использовать их для изготовления и ремонта оборудования, мебели, ремонта жилища и надворных построек, возведения оград и т. п. «Полуфабрикат» имеет то преимущество, что он способен отвечать большему разнообразию потребительских ситуаций, чем иной законченный проект. Вместе с тем

Комбинаторное и сценарное моделирование на масштабных макетах «конструктора»

1, 2. Примеры планировочных решений жилых образований с оптимальным набором функциональных элементов «конструктора»:
1 — фаза сборки жилого блока на пять человек,
2 — жилой блок на четыре человека



1
2

3. Использование элементов «конструктора» для организации свертываемого жилища с тентовыми покрытиями

4. Встраивание отдельных функциональных блоков в щитовые конструкции садово-огородных домиков

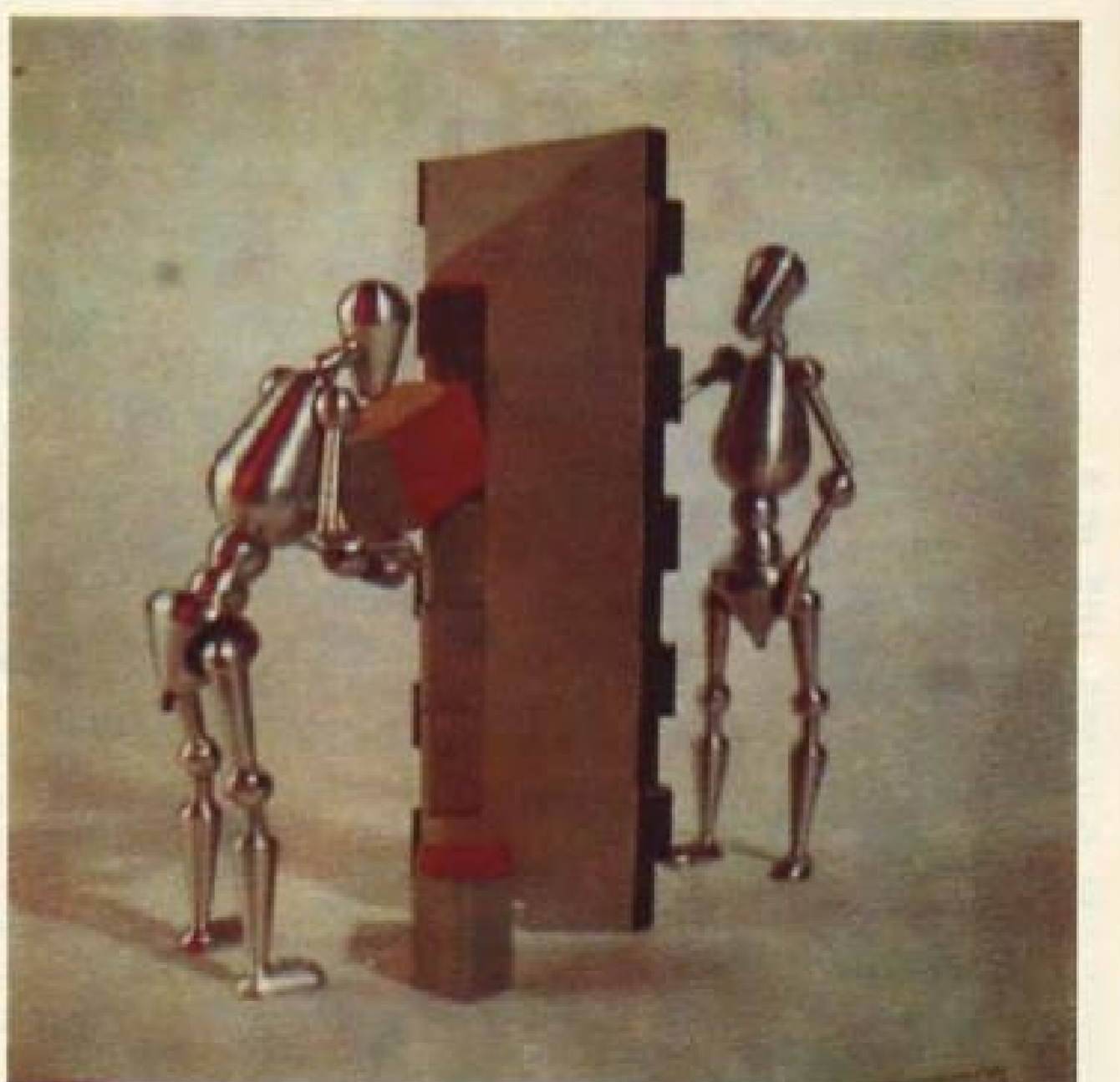
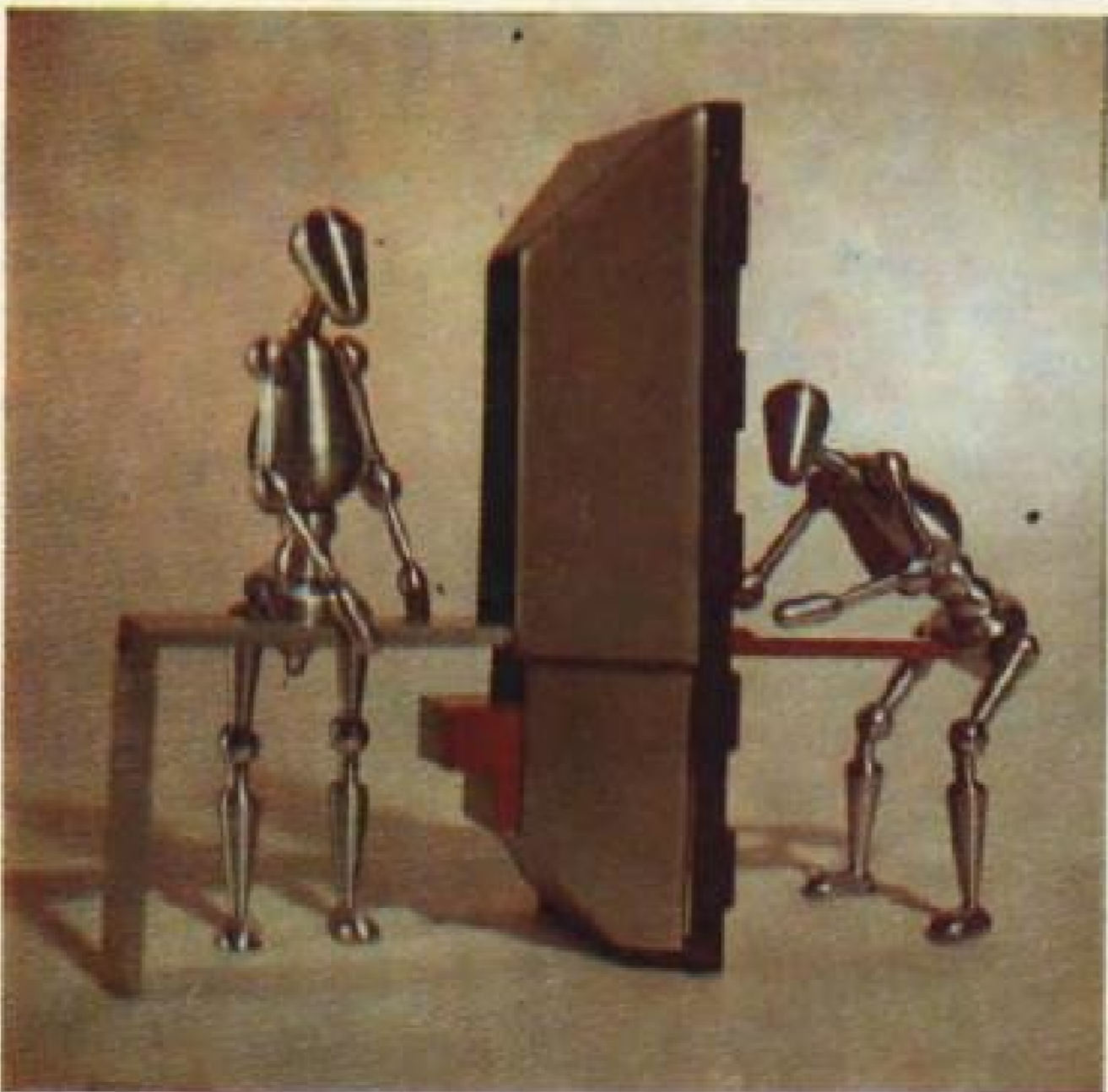


3
4

5, 6. Примеры использования отдельных функциональных блоков «конструктора»:

5 — блок для столярно-слесарных и ремонтных работ,

6 — блок-емкость для хранения продуктов личного подсобного хозяйства



5
6

11 «полуфабрикат» позволяет рационализировать расход материальных и технологических ресурсов страны, уменьшить количество отходов, особенно тех, что не вовлекаются в процесс повторного использования, уменьшить потребность населения в технологической оснастке и инструменте, крепежных изделиях. Эффект в том, что потребитель будет иметь дело не со случайными материалами и технологиями, а с рациональным ассортиментом заготовок, инструмента и комплектующих изделий.

Каждой такой материальной системе соответствует своя форма потребительской активности. «Конструктор» ориентирован на человека с задатками проектировщика, который имеет четкие представления о желаемой среде, о возможных изменениях в ней, которые

он сам реализует. «Набор» рассчитан на человека, нуждающегося в готовом строении — для использования в основном тех функций, которые в нем заложены. Было бы неверно, однако, такого человека упрекать в пассивности — он всегда проявляет инициативу в расширении диапазона полезных свойств приобретенного строения, включая и полный пересмотр его назначения (жи-

Сценарное и эргономическое моделирование на посадочных макетах

7. Общий вид жилого блока на садово-огородном участке

8. Функциональные блоки для пищевого приготовления



7
8

9, 10. Блок для теплоснабжения и водонагрева:

9 — контроль за работой теплогенератора,
10 — загрузка топлива



9
10

11, 12. Блок-емкость трансформируемой конструкции для организации письменного стола, сиденья и мест для сна и отдыха



11
12

лое помещение использовать как складское, теплицу использовать для содержания скота и птицы, помещение для зимнего хранения фруктов и овощей — как летнее жилое помещение и т. д.). Наконец, «полуфабрикат» предназначен мастеру на все руки, человеку, для которого наименее приемлемы готовые решения — они лишают его стимула к решению разнообразных задач, к творчеству. Обустройство усадьбы во все более совершенных вариантах имеет для него как экономический, так и культурный смысл, а работа в усадьбе составляет одну из жизненных целей.

Один из наборов элементов заводского изготовления прошел экспериментальную художественно-конструкторскую проработку во ВНИИТЭ. Речь идет о «конструкторе» для формирования жилых и хозяйственных помещений.

Базовый элемент «конструктора» — стеновой призмобразный модуль. В зависимости от типа встроенного в него оборудования он может играть роль светового проема (объемное окно-эркер), емкостей различного назначения (хранение вещей и продуктов) и различных функциональных устройств автономного жизнеобеспечения. Конструкция модуля обеспечивает многовариантность использования собственно жилого пространства, которое освобождено от статичных перегородок, мебелировки и оборудования. Жилые и рабочие зоны пространственно изолированы. Бытовые и хозяйственные процессы (такие, как удаление пищевых, хозяйственных и физиологических отходов, заправка топливом теплогенераторов для водонагрева, теплоснабжение и приготовление пищи, очистка водяных фильтров в устройствах для сангигиены и в кухонных агрегатах, столярные и слесарные работы, предварительная обработка и складирование на хранение продуктов личного подсобного хозяйства и т. п.), осуществление которых нежелательно в жилом помещении, производятся с помощью специальных устройств по его внешнему периметру.

«Конструктор» обеспечивает создание самых разнообразных планировочных и пластических решений жилых и хозяйственных объемов, которые сам потребитель может формировать применительно к своим нуждам. Монтаж и демонтаж производятся вручную.

Возможно применение отдельных модулей для реконструкции или оборудования уже существующих сельских строений, а также в сочетании с тентовыми (шатры, палатки) и пленочно-каркасными конструкциями (теплицы, оранжереи). В любом случае эти модули позволяют увеличивать («эркер» в наружных стенах) или перераспределять (сварачиваемые зоны, боксы во внутренних пространствах) объемы построек.

«Конструктор» дает возможность реализовать ряд концепций сельской усадьбы, построенных на трансформации и перераспределении жилых и хозяйственных строений на одной и той же территории. Это обеспечивает экономное и эффективное использование площади земельного участка с учетом того обстоятельства, что в зависимости от сезона активность обитателей усадьбы и «нагрузка» на землю разная.

Прежде всего это концепция «растущей» усадьбы: сохраняются неизменными планировка участка и состав постоянных строений, но увеличиваются их объемы и диапазон полезных ка-

честв. Достигается это заменой обычных плоских элементов строений объемными, встраиваемыми и в наружные и во внутренние стены. Объемные элементы используются для возведения пристроек к имеющимся объектам, для сооружения автономных объектов временного (сезонного) и постоянного пользования. Во всех этих ситуациях общее одно — наличие постоянного ядра — стационарных жилых и хозяйственных строений — и связанных с ними бытовых и хозяйственных процессов. Деятельность потребителя может претерпевать более или менее значительные изменения, однако эти изменения будут иметь вид более или менее заметных отклонений от первоначальной модели («конструктор» здесь усиливает жизнеспособность традиционной или базовой модели подсобного хозяйства).

Концепция «трансформирующейся» усадьбы предоставляет потребителю возможность на одном и том же участке реализовать разные модели подсобного хозяйства. К этому его могут побуждать перемены в составе выращиваемых на участке культур растений или пород животных, переход от продуктивного хозяйства к декоративному, от ручных работ к механизированным, от моноцентрической системы строений к полицентрической и т. д. или изменения в составе обитателей усадьбы. Во всех случаях строения усадьбы подвергаются трансформации на основе сборки-разборки одной и той же совокупности элементов, что снимает с человека заботу о строительном материале и технологии работ (они в любых планировочных и функциональных решениях одни и те же), позволяет ему сосредоточиться на воплощениях той или иной модели жизнедеятельности, в том числе и таких, которые предполагают полярные решения, например, предполагающие сосредоточение всех строений в одном блоке или, наоборот, рассредоточение функциональных единиц по всей территории. «Конструктор» в этом случае проявляет способность быть опорой и средством реализации любой функциональной модели — от сугубо традиционной (имеющей модель-предшественницу) до новаторской, не имеющей с предшествующей ничего общего. Такой может быть, например, модель, предполагающая наличие «зимних» и «летних» вариантов планировки усадьбы.

Столь широкие возможности трансформируемого жилища обеспечат ему большой спрос со стороны массового потребителя. Дачное строительство на небольших участках, в зонах, прилегающих к крупным городам, особенно нуждается в вариантах трансформируемого жилища. Ведь перед владельцем участка стоит целый ряд задач, которые нелегко разрешить обычным строительством. Необходимо, например, обеспечить удобства проживания семьи, то есть иметь возможно большую площадь дома в дачный сезон и в то же время обустроить участок так, чтобы площадь насаждений была наибольшей. Трансформирующееся строение, особенно с нависающими элементами-эркерами, здесь может оказаться самым подходящим.

Надо отметить, что трансформирующаяся среда сельской усадьбы дает эффект не только в виде возможности выбора планировочных решений в зависимости от состава семьи и системы хозяйствования. Трансформирующаяся среда самым положительным образом

сказывается на содержательности и гибкости сельского образа жизни в целом, способности реагировать и приспосабливаться к переменам. Отток жителей села в значительной степени объясняется как раз жесткостью исторической модели сельского быта.

Внедрение в сельский быт элементов трансформирующейся среды положит начало своеобразной «цепной реакции» — практический сельский житель станет извлекать из этих элементов все новые и новые полезные эффекты, в том числе и такие, которые были неизвестны проектировщикам. В результате элементы первоначального «конструктора» будут усовершенствованы и дополнены, появятся, возможно, региональные разновидности «конструкторов» (например, разновидности «северные» и «южные»). Одним из важных эффектов станет, в частности, широкое применение временных построек, демонтируемых по истечении надобности в них. Замена нынешних стационарных сооружений временными (а сейчас стационарные сооружения возводятся не потому, что они лучше временных, а потому, что полноценных элементов для создания временных сооружений в сельской местности у нас пока нет) будет способствовать получению экономического эффекта даже в тех случаях, когда демонтированные элементы не вывозятся, а складываются на месте, до следующего сезона, так как они хорошо и компактно штабелируются, укрываются от непогоды и хорошо переносят длительное хранение. В новый сезон они могут быть смонтированы вновь. Но дело не только в этом.

Мобильные быстроразборные элементы могут обеспечивать экологически оптимальный режим землепользования, поскольку снижают «нагрузку» на наиболее ценные земли, отведенные под временную застройку (или постоянную застройку, но для сезонного использования) в населенных пунктах, местах отдыха, районах другой сезонной деятельности. Как правило, это освоенные земли с равнинным рельефом, климатически благоприятные, вблизи путей сообщения, источников воды. Возможность разборки и переноса строений будет способствовать сохранению природных богатств, предупреждать их необратимые изменения, утрату социальной и экономической ценности.

Но сельский быт все же не единственный адресат, которому предназначены трансформируемые строения, хотя сельские потребители и самые многочисленные. Дело в том, что сельский быт можно рассматривать как одну из разновидностей полевого быта, включающего многочисленные формы деятельности человека в природном окружении. Это и обслуживание коммуникаций, и функционирование экологических служб — заповедники и заказники, метеостанции, сезонные природоохранные мероприятия и др. — и разработка бедных (в силу этого кратковременность работ) месторождений полезных ископаемых, капитальное обустройство которых нецелесообразно, и различного рода рекреационные мероприятия.

Зоны применения трансформируемого жилья весьма широки, и социально-экономический эффект от него мы получим тем значительнее, чем скорее наладим его производство.

Проектируя «средовые» объекты

О методике обучения студентов-дизайнеров, нацеленной на формирование «экологического мышления»

КИРПИЧЕВ В. А., ЛВХПУ им. В. И. Мухиной

В творческой учебной мастерской «7» — именно так называют ее в ЛВХПУ им. В. И. Мухиной — за 10 лет существования было подготовлено 89 дипломированных дизайнеров, работающих сейчас в самых различных отраслях народного хозяйства.

Мастерская занимается проблемами, связанными с дизайном среды — фактически это первая попытка обучения «экологическому дизайну» в вузах страны. Такая направленность обучения важна по нескольким причинам. Проектируя «средовые» объекты, студент знакомится с огромным многообразием потребностей личности, ее интересами, устремлениями. Он вынужден учитывать, взаимосвязывать, изучать весь комплекс факторов — социальных, культурных, технологических, экологических, — обуславливающих решение проектной задачи; многоаспектность экологических объектов вынуждает студента не только применять весь комплекс знаний и умений, полученных на курсах общественных, технических и художественных дисциплин, но и обогащать эти знания, получать новые навыки.

Какими же принципами руководст-

вуются преподаватели мастерской в организации учебного процесса?

Чтобы знать, как учить студента, нужно знать, чему учить. Чтобы знать, чему учить будущего дизайнера, нужно знать, как он будет работать. Это — общее место преподавательской деятельности. Но именно здесь, когда речь идет о подготовке дизайнера, и начинаются сложности. Ведь единого универсального рецепта, алгоритма дизайн-деятельности нет и быть не может, механическая регламентация работы художника-конструктора грозит обернуться уравниловкой творчества. Опасно ориентироваться лишь на принятие единого «оптимального» варианта творческой деятельности, подчинение ее набору стандартных правил, пусть даже разумных внешне. Но тем не менее раз существует сама профессия, существуют и некие принципы, определяющие профессиональную деятельность дизайнера. Система принципов, обуславливающая процесс и результаты проектного творчества, — это творческий метод дизайнера, и цель дизайн-образования — не обучение студента проектированию тракторов, станков, игрушек и т. п., а формирова-

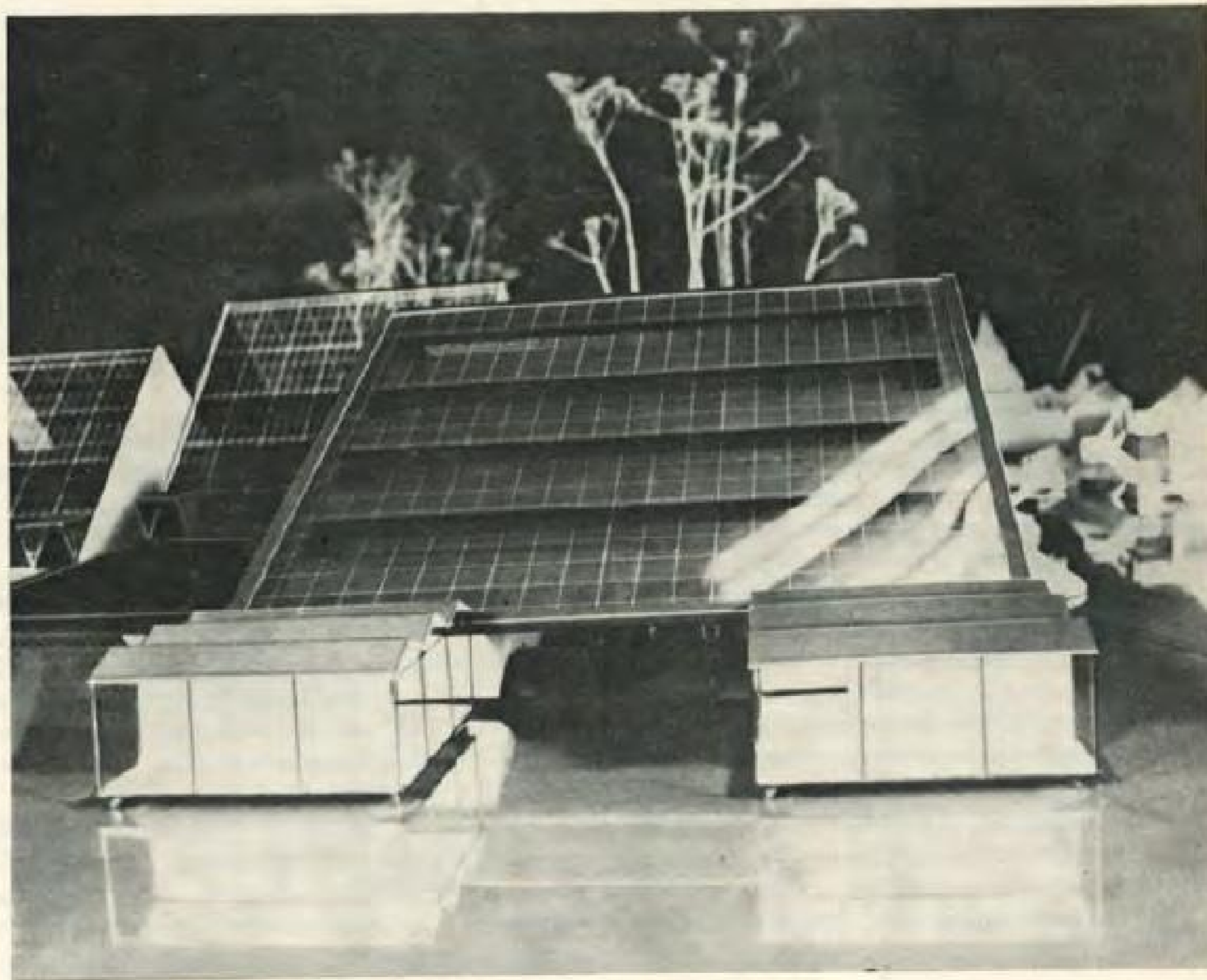
ние у него гибкого, самоорганизующего творческого метода, позволяющего дизайнеру решать любые, самые сложные проектные проблемы как индивидуально, так и в составе коллектива.

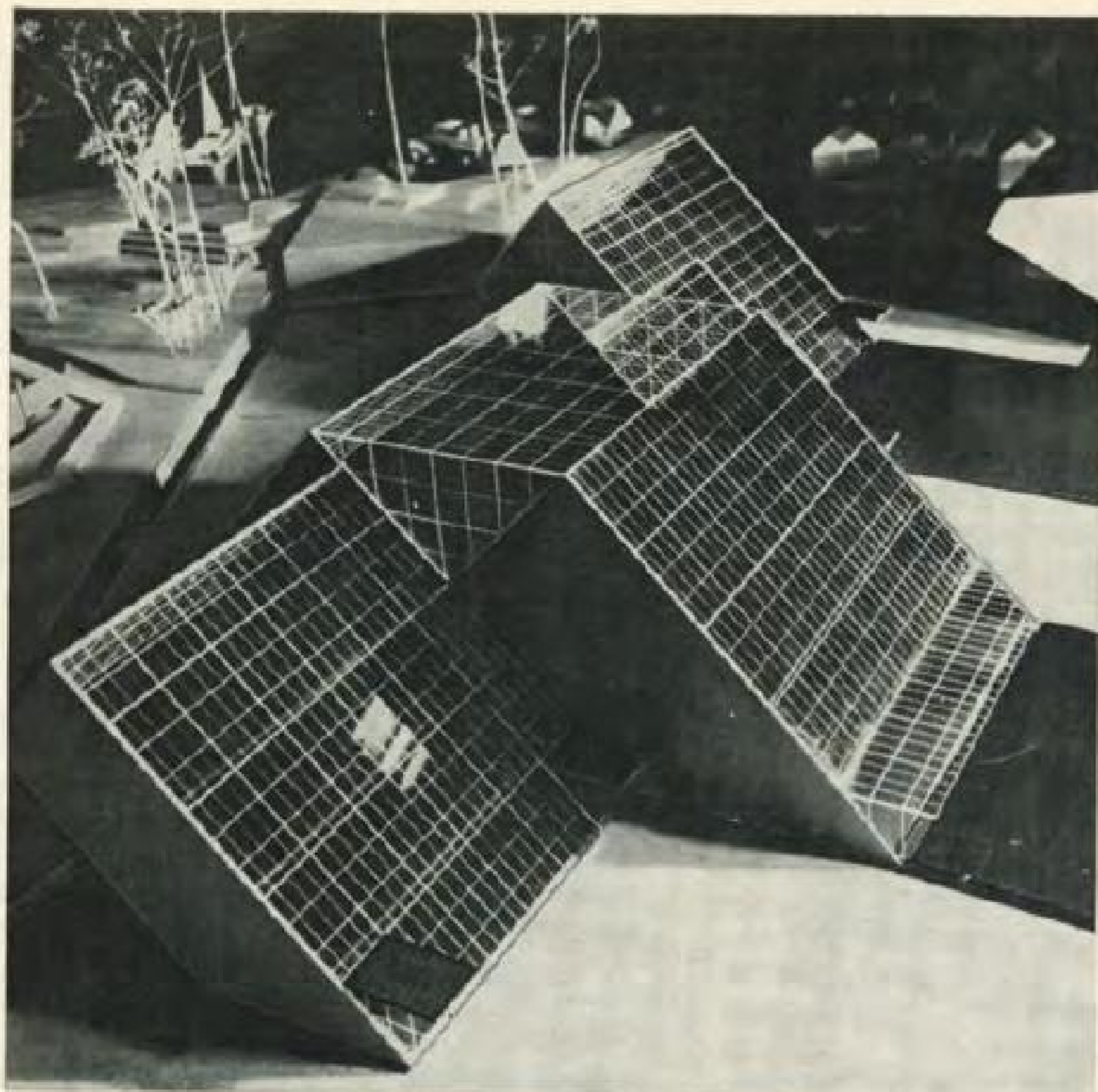
В основе методики обучения в мастерской лежит разработанная нами модель процесса дизайн-деятельности, которая, не претендуя на исчерпывающее освещение всех тонкостей дела, отражает основные его грани, имеющие прикладное методическое значение. Эта модель базируется на понимании проектной деятельности как естественной, присущей любому человеку. Модель представляет структуру взаимодействий дизайнера и объекта его деятельности, выявляет качественные характеристики проектного мышления и базовые компоненты творческого метода дизайнера.

Проблемы, которые ставит перед собой мастерская, требуют организации коллективной работы. Базируясь на принятой модели дизайн-деятельности, рассматривая ее как многогранную целостность, которая, сохраняя присущие ей черты, вбирает в себя самые разнообразные знания других научных и практических дисциплин, мы стараем-

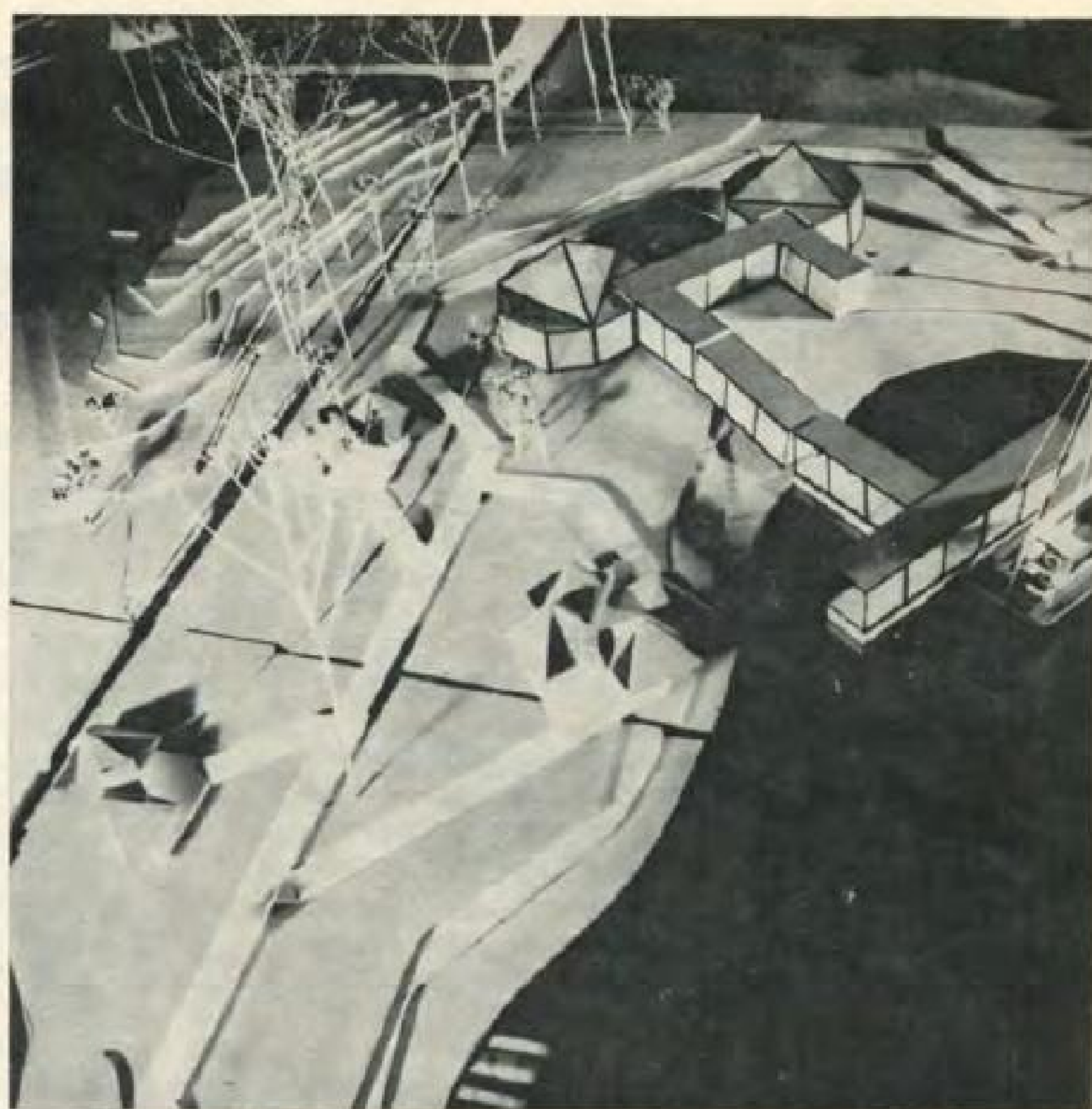
1. Дизайн-концепция национального парка «Вуокса». При разработке дизайн-концепции студентка Л. РОИГОНЕН выявила основные принципы построения национального парка. Концепция наглядно подтверждается проектом сезонного кемпинга для отдыха на воде. Это сооружение напоминает полимер, отдельные элементы которого, по-разному соединяясь, придают ему разные свойства. Каждая жилая ячейка, кроме жилых помещений, имеет кухонный и санитарно-технический блок, санузел, причал для лодок и место для хранения спортивного инвентаря. Кроме того, к ячейке присоединяется понтон-терраса

2. Система конструктивно-модульной координации (автор В. БАННИКОВ). Модульная система конструкций основана на размерах международного транспортного контейнера. Подробно разработаны элементы этой системы. Конструктивные возможности ее ярко видны на примере проекта склада-терминала, пространство которого во время сезона отдыха может служить зрелищным залом (концерты, кино, дискотеки и т. п.). Интересны предложения автора об использовании пустых контейнерных касет в качестве конструктивной основы сооружений

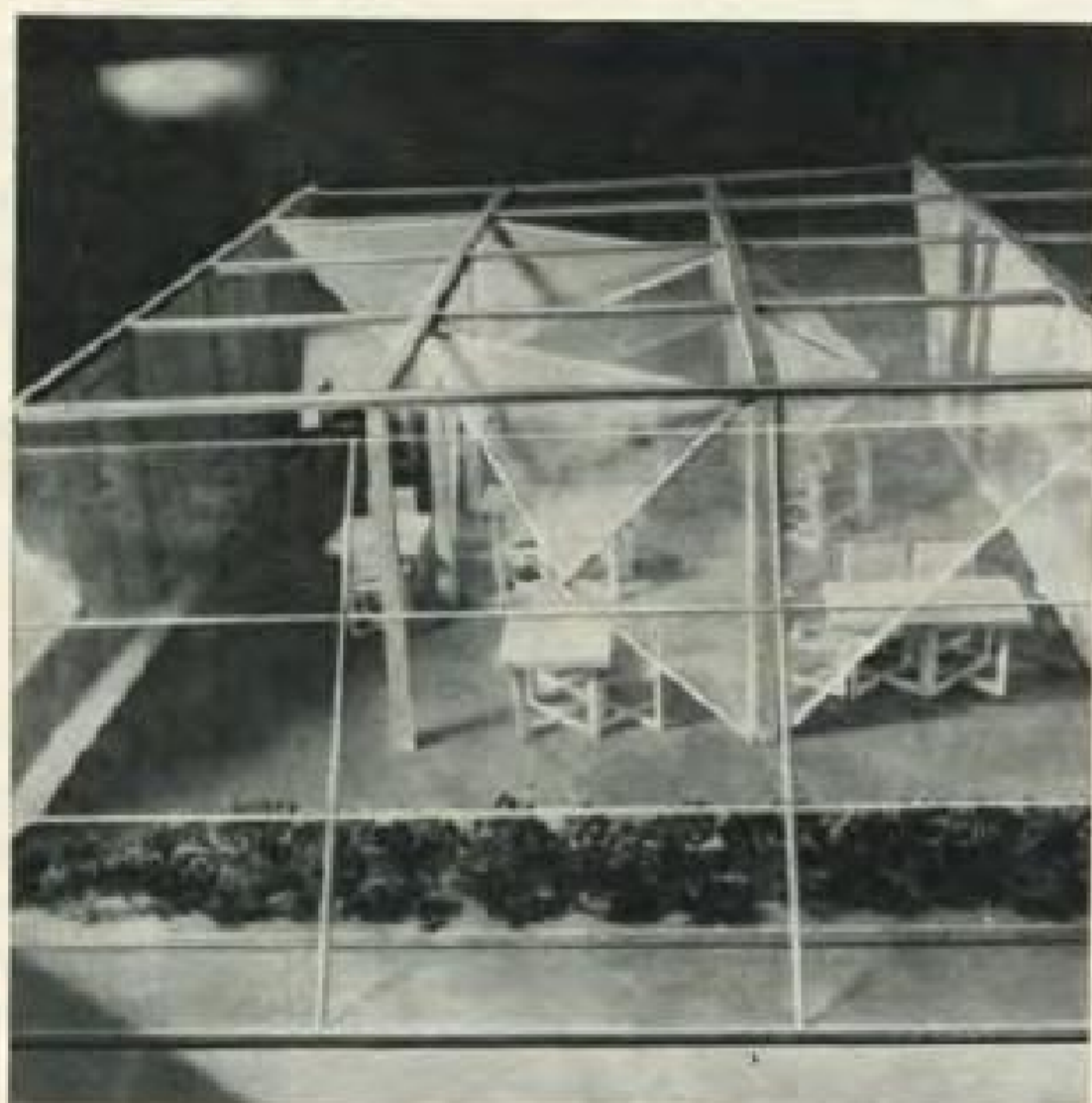




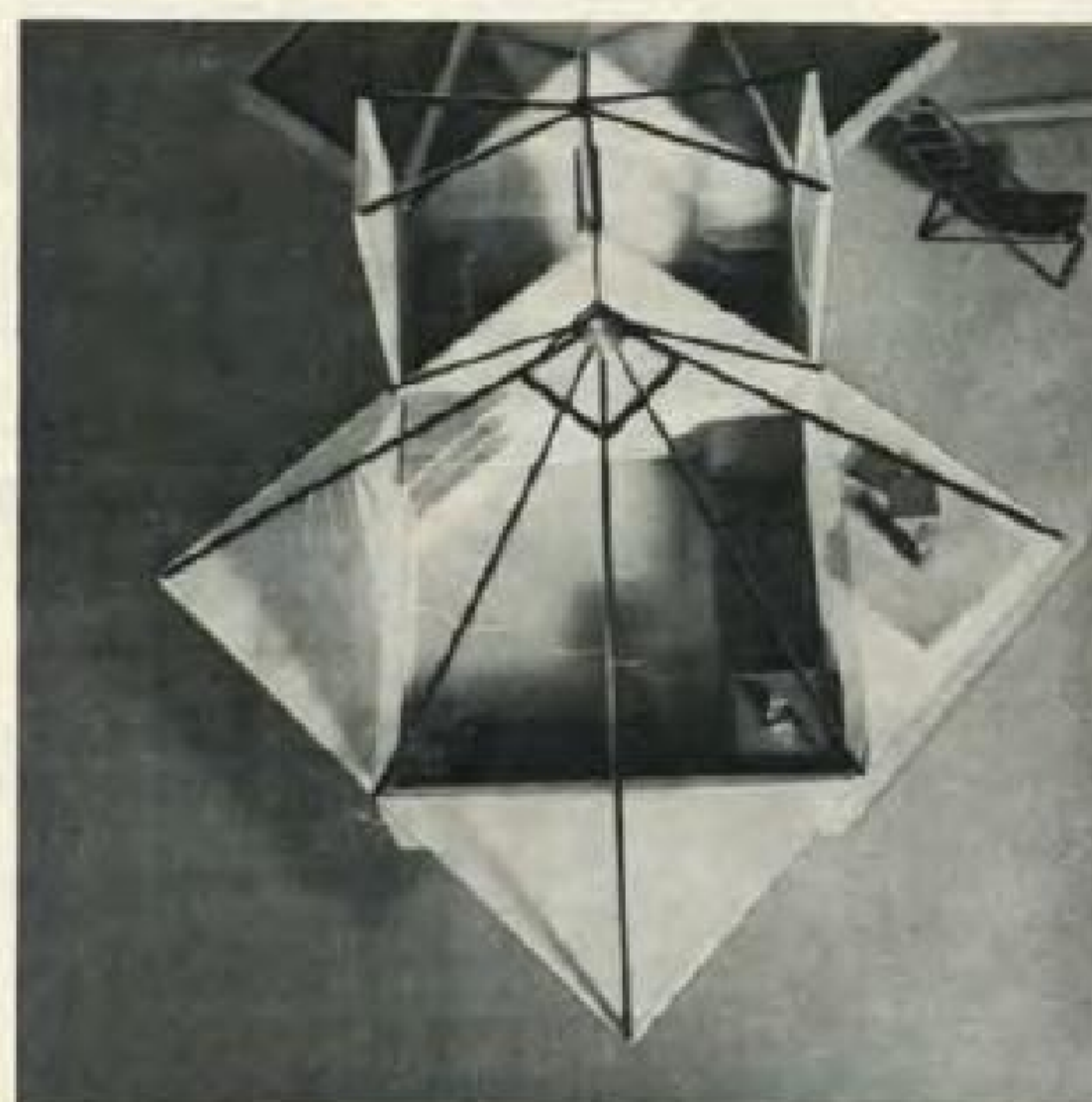
3



5



4



6

3, 4. *Круглогодичный рекреационный комплекс III-й группы мобильности. Выстроенные на основе типовых конструкций сооружения (авторы Г. ТКАЧУК и Л. ТКАЧУК) напоминают скалы или волны. Стеклопанельное покрытие отражает небо и вписывается в окружающую природу. Тщательно продумана гибкая планировочная структура комплекса, позволяющая в летний период обеспечить максимальный комфорт, а зимой за счет незначительных планировочных изменений в три раза увеличить число мест для отдыхающих. В комплексе предусмотрен полный набор услуг для проживающих. Конструкция сооружений позволяет в короткий срок собрать и разобрать их. Отсутствие фундаментов компенсируется легкостью конструкций и скальным грунтом Вуоксы*

5, 6. *Сезонный кемпинг на суше III-й группы мобильности (авторы Е. АЛЕКСАНДРОВА и Е. МОЖАРОВА). Кемпинг предназначен для длительного сезонного отдыха и состоит из жилых ячеек различных типов и центра торговли и обслуживания. Все сооружения безфундаментные и строятся на единой конструктивной основе. Жилая ячейка имеет жесткое основание с полным набором оборудования и трансформируемое тентовое покрытие. В зависимости от количества проживающих людей могут быть скомпонованы три типа ячеек, различных по размерам и насыщению оборудованием. Обслуживающий комплекс (как и жилые ячейки) максимально технологичен в сборке и хорошо вписывается в ландшафт Вуоксы*

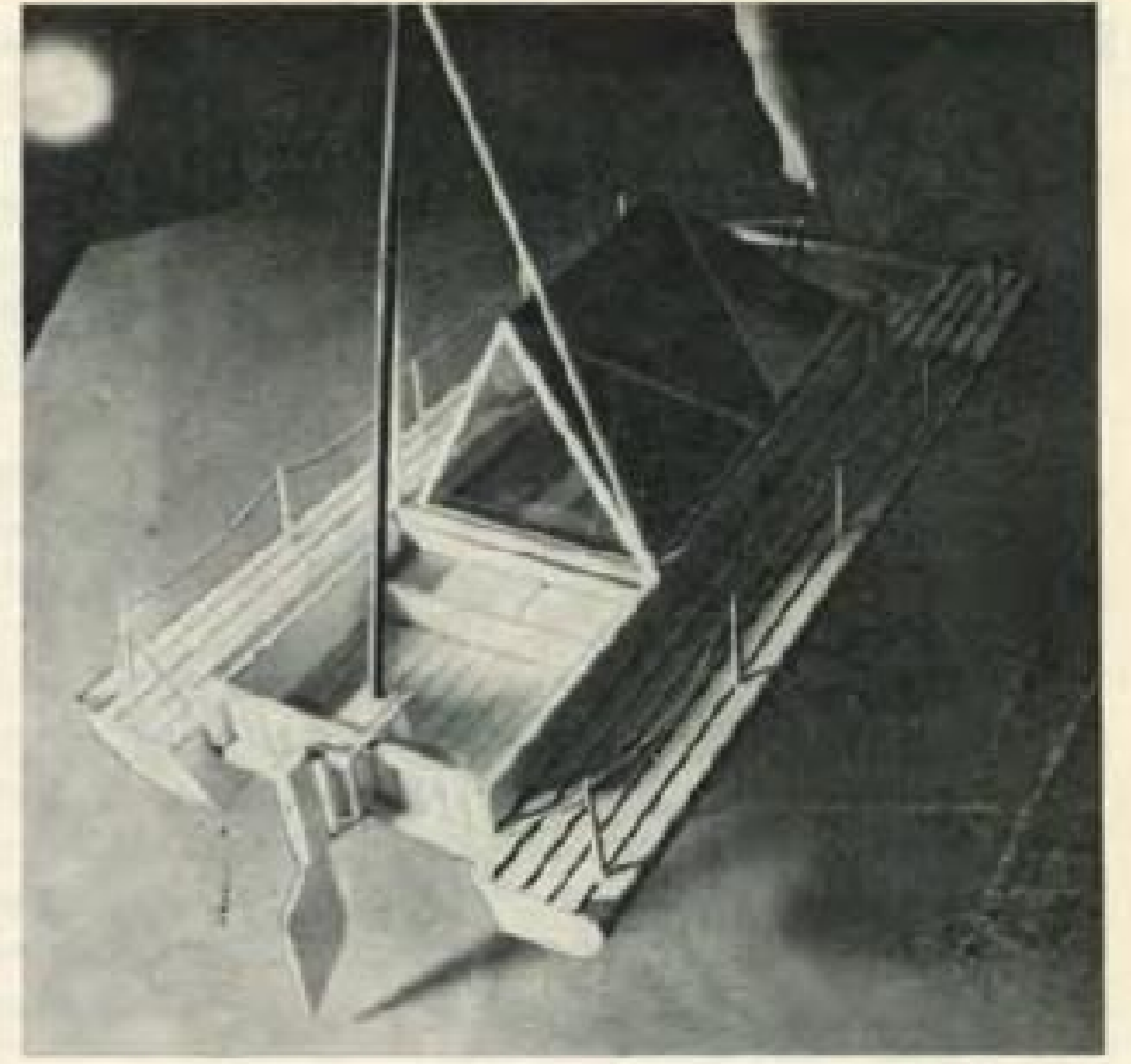
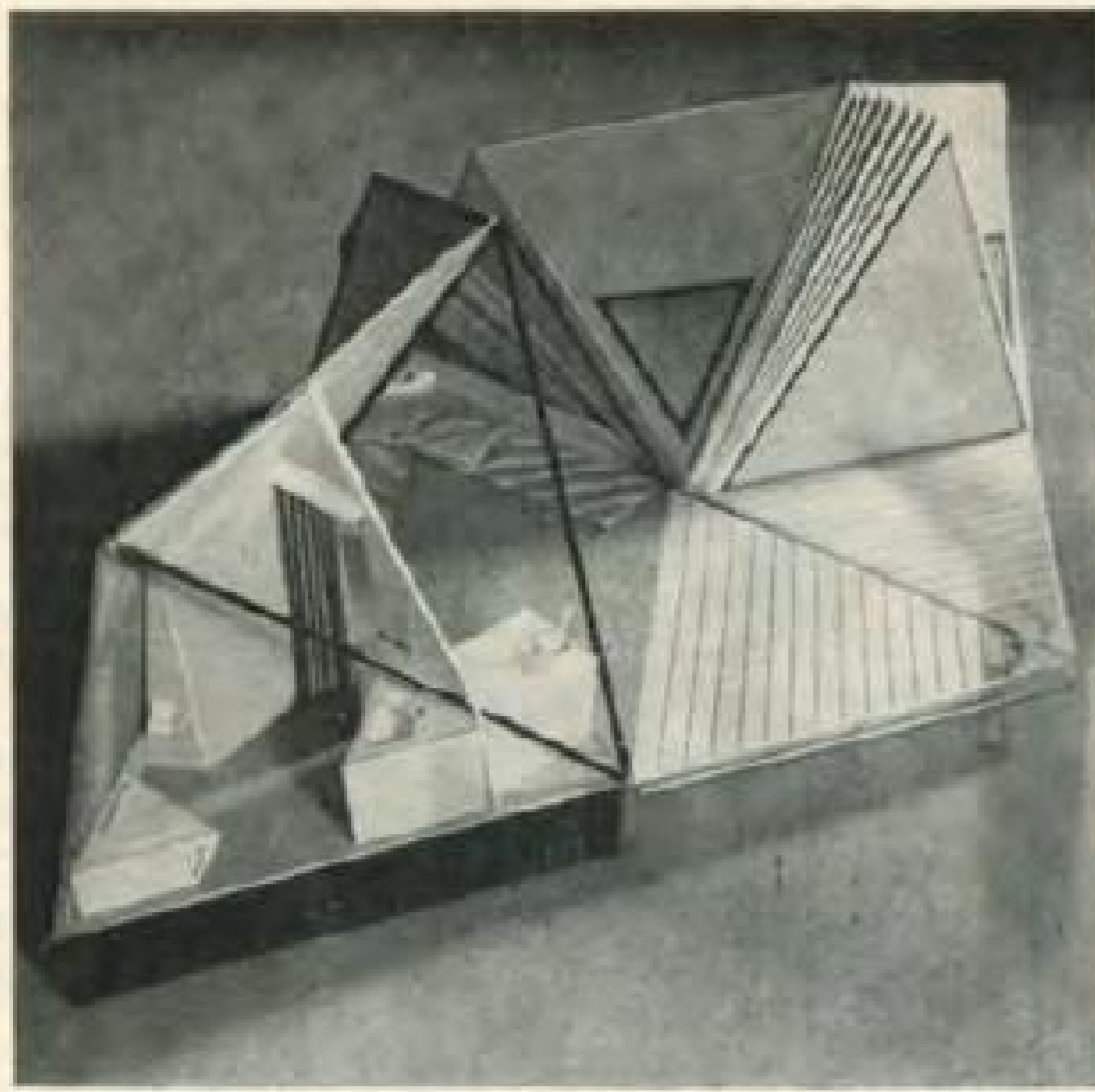
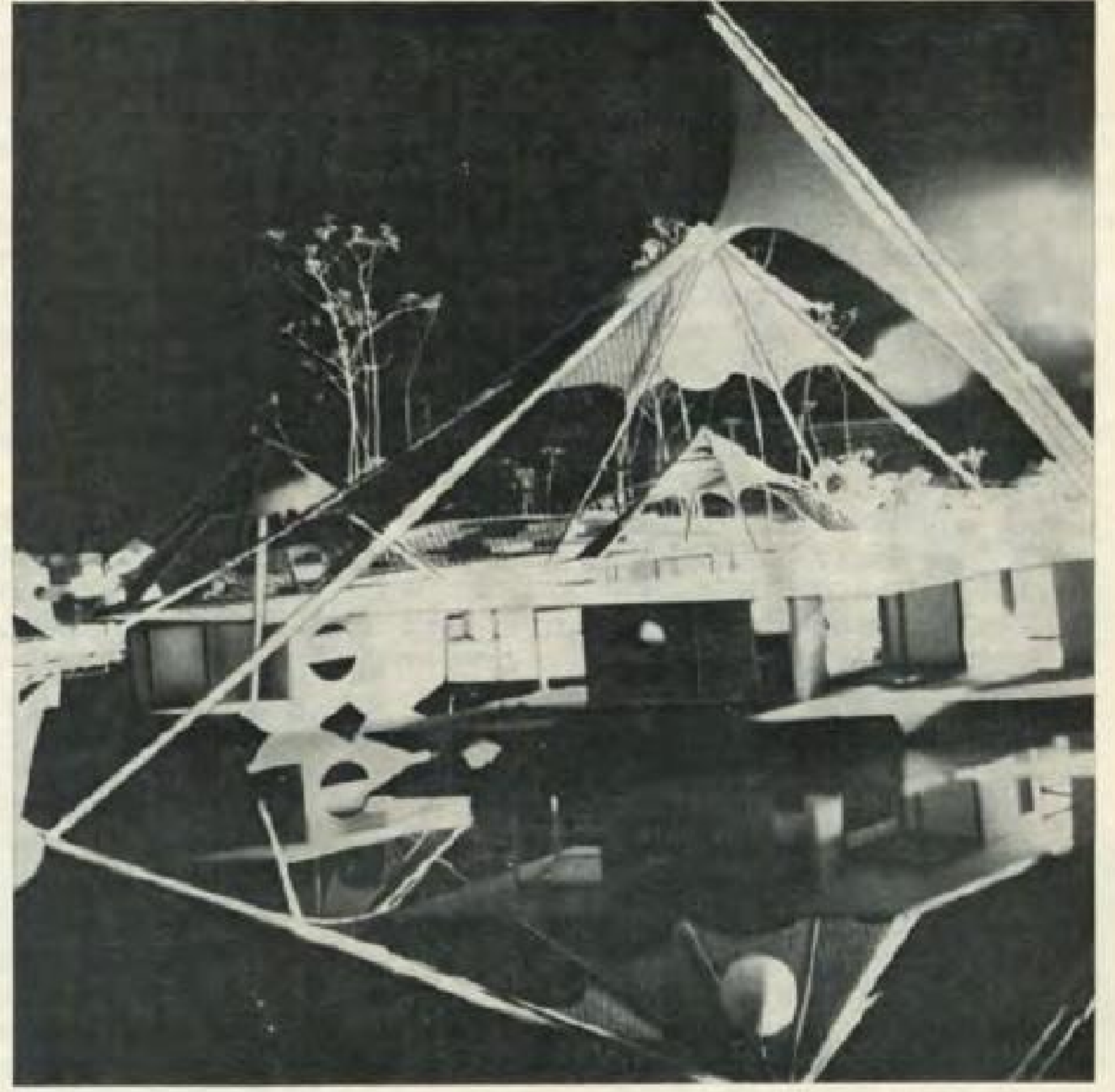
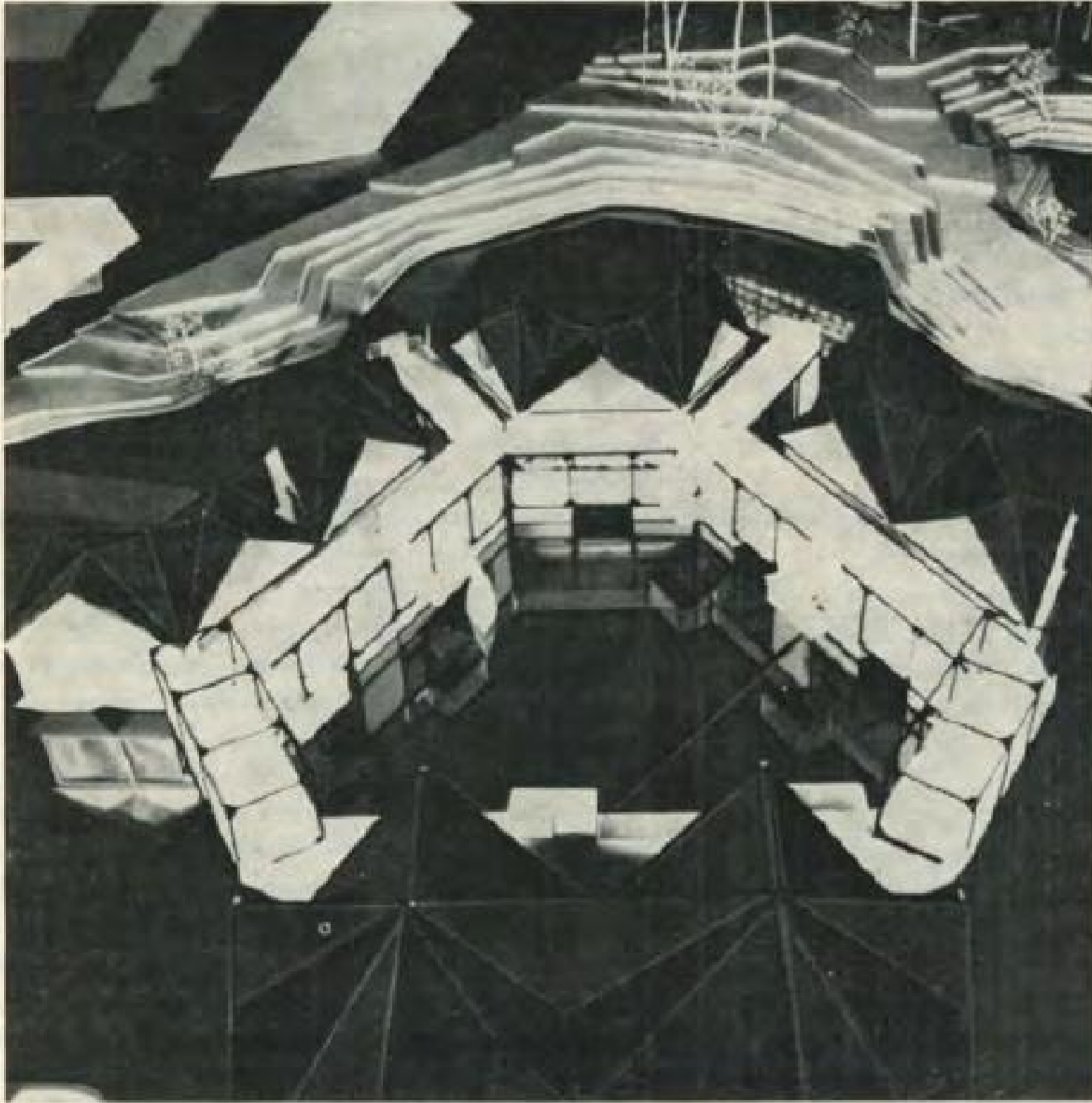
ся создать проектный коллектив, в котором каждый мог бы наиболее полно раскрыть свои способности. Решение в короткий срок сложной проектной проблемы под силу только «гению», который является одновременно прекрасным исследователем, художником, организатором, критиком, изобретателем. Но это — идеал, и как любой идеал практически недостижим. Зато может существовать коллектив-«гений», работающий как одно целое и состоящий из людей, каждый из которых силен в чем-то своем. Одна из целей мастерской — накопление опыта создания таких коллективов, способных решать в дизайне любые задачи.

Дизайн-деятельность — это постоянное разрешение конфликтов между настоящим и будущим, обществом и природой, культурой и технологией, оригинальным и серийным, логическим и интуитивным. Это поиск гармонии, баланса, равновесия, синтез несоединимого. Отсюда главным в дизайн-образовании мы считаем нацеленность его на творчество, на поиск, на самосознание, а не только на знания, умения и навыки.

Важным фактором в дизайн-образовании является взаимообучение студентов, в процессе которого они учатся не только у преподавателей, но и друг у друга. Для этого в состав про-

ектных коллективов включаются студенты разных курсов, разных лет обучения. Это позволяет пройти всем путь от ученика до специалиста-дизайнера, побывать в разных ролях: от исполнителя до «координатора-руководителя».

Все эти принципы сформировались в процессе практической проектной и педагогической работы. Они позволили в течение ряда лет координировать и организовывать коллективную работу дизайнеров-профессионалов и студентов над комплексными экспериментальными проектами сложных «средовых» объектов: экспериментальных обитаемых объектов с экологически замкнутой системой жизнеобеспечения; си-

7
8
910
11

7. Сезонная плавучая ячейка для кратковременного отдыха (автор С. ИВАНОВА). В проекте интересно используется единая модульная система конструкций. В транспортном положении ячейка представляет собой куб со стороной 2400 мм, входящий в контейнерную кассету. Куб разрезан по диагоналям. Для трансформации ячейки достаточно опустить куб на воду и освободить замок на одной из его вершин — под собственной тяжестью она раскрывается, образуя жилое пространство, достаточно комфортное для любителей экзотического отдыха, которое может использоваться и как временное укрытие для людей во время наводнения или иных стихийных бедствий. Конструкция покрытия — каркасно-тентовая. В рабочем положении ячейка фиксируется на месте автоматически отдаваемыми якорями

8. Система водного транспорта (автор Т. ДУБЕНСКАЯ). Транспортная система создана на основе катамарана. Ее конструкция и размеры соответствуют контейнерному модулю, что позволяет перевозить любое судно любым видом транспорта. Судна-катамараны имеют двигатели на электрической тяге и вспомогательное парусное вооружение. Это делает их экологически чистыми и бесшумными. В систему входят следующие типы судов: дача-катамаран, пассажирское, монтажно-грузовое, торговая точка, пункт бытового обслуживания, буксирные, скорая медицинская помощь, патрульно-пожарное. Подробно разработан вариант пассажирского катамарана на 15—20 мест с одним водителем. В образе катамарана сочетаются романтизм парусника и современная по стилю прорисовка корпусов и надстройки

9. Жилая ячейка-катамаран 1-й группы мобильности (автор М. ЛУКАЩУК). В объекте сочетаются две взаимопересекающиеся системы транспорта и жилья. Во время движения катамарана жилище складывается в плоский ящик-пакет, а на стоянке раскрывается, придавая судну уютный вид очень современной палатки. Формальная целостность удачно сочетается с рациональностью внутренней планировки

10. Культурный центр сезонного кемпинга для длительного отдыха на воде II-й группы мобильности (автор Е. ТРОФИМОВА). Культурный центр, являясь неотъемлемой частью структуры кемпинга, включает в себя кафе-ресторан, многофункциональный зал, используемый как видеотека, центр общения, кинозал, танцевальный зал и библиотеку. В архитектуре зала отражены как традиционные черты северного деревянного зодчества, так и современные стилевые мотивы

11. Плавучий зрелищно-развлекательный центр (автор Е. ШАЙТАРОВ). В проекте заложена идея мобильной гибкой архитектуры. Создаваемый из сборно-разборных модульных конструкций с применением оригинальных тентовых покрытий центр изменчив в зависимости от требований к его функциям. Вода, на которой он располагается, позволяет легко перемещать отдельные части центра, создавая комбинаторные варианты. В пространственном решении характерным является чередование плоскостей понтонов и водной поверхности, открытых и закрытых пространств, света и тени. Это архитектура-театр, где в зависимости от пьесы меняются декорации. И все это при строгом учете всех функциональных требований; кино, концерты, водные праздники и карнавалы, библиотека, дискотека — далеко не полный перечень услуг, предоставляемых посетителям

стемы мобильных жилищ для оленеводов, охотников и рыбаков Крайнего Севера, экспериментальных объектов «Луна-парк» и «Аттракцион», системы мобильных рекреационных комплексов для Севера и, наконец, над дизайн-программой «Национальный парк Вуокса».

Для того чтобы наглядно показать характер работы мастерской, попытаемся сделать краткий обзор 1986/87 учебного года.

Основной темой, над которой в это время работала мастерская, была организация национального парка в районе реки Вуокса средствами дизайна. Она послужила стержнем, на который как бы нанизывались методические приемы и проектные задачи каждого курса.

В самых общих чертах программа обучения была выстроена следующим образом. На младших курсах изучаются основы композиции и проектирования, поэтому подключение студентов к теме пока частичное: группа I курса проделала работу по теме «Конструктивная геометрия», результаты которой оказали серьезное влияние на формирование различных типов жилищ в дипломных проектах этого года, группа II курса работала по индивидуальным заданиям.

Для третьекурсников основной задачей стало проектирование отдельных изделий с учетом всего комплекса факторов. Именно поэтому из программы «Вуокса» в качестве курсовых заданий 1-го семестра был выбран комплект ремонтного инструмента для туриста-подводника. Перед студентами ставилась проблема ремонта плавсредств и снаряжения в полевых условиях. Работа была выполнена до стадии технического проекта, то есть студенты разработали техническую документацию. Во 2-м семестре группа работала над разборными туристскими плавсредствами. За три с половиной месяца студенты прошли путь от возникновения идеи, анализа существующего положения в этой области до изготовления, испытаний во время практики и эксплуатации изделий. В этой работе студент выступал в самых различных ролях: он был и исследователем, и проектировщиком, и изготовителем, и потребителем.

На IV курсе в 1-м семестре студенты занимались проектированием легких судов, используемых в системе проката национального парка «Вуокса», а во 2-м семестре — созданием новых электронных игр.

Группа студентов V курса в сентябре-ноябре разрабатывала концептуальные предложения по средствам реабилитации операторов. В то же время двое студентов этой группы проводили исследования и разрабатывали общую дизайн-концепцию программы «Национальный парк Вуокса». Эта концепция нашла свое выражение в комплексном дипломном проекте, над которым работала вся группа дипломников мастерской.

Вуокса — это озерно-речная система на севере Ленинградской области, сохранившая уникальные уголки северной природы в относительно нетронутом виде. Необходимость, с одной стороны, сохранения природных и исторических ландшафтов Вуоксы, а с другой стороны, создания зоны отдыха для ленинградцев требует организации на этой территории национального парка,

в котором охрана среды не противоречит рекреационной деятельности людей.

Национальный парк рассматривается нами как некая «технология» отдыха, которая позволяет, не допуская губительного воздействия общества на природу, сблизить их. Системный анализ функций, процессов, структуры национального парка, изучение потребностей возможных посетителей с анализом антропогенных воздействий на природу позволили авторам прийти к следующим принципам организации данного объекта:

1. Национальный парк — это живой организм, легко адаптирующийся и реагирующий на меняющиеся условия.

2. Гибкое, адаптивное обеспечение функций национального парка возможно только при мобильном материально-техническом и архитектурно-планировочном решении его структуры.

3. Никакого строительства на месте, никаких наземных дорог и систем коммуникаций; все сооружения должны изготавливаться промышленным способом на единой модульной основе из элементов с габаритами международного транспортного контейнера и доставляться на место любым видом контейнерного транспорта.

4. В целях уменьшения вредных воздействий на ландшафты Вуоксы большинство сооружений дислоцируется на роде.

5. В проекте учитываются сезонные колебания притока посетителей.

6. Важнейшим критерием для выбора типа жилища является предпочитаемый конкретным посетителем тип отдыха. В работе представлена типология отношения людей к отдыху на роде.

7. Все сооружения (три группы) обладают различной степенью мобильности. Мобильность сооружений первой группы приближается к мобильности транспорта (дачи на воде, подвижные блоки бытового обслуживания и торговли). Вторая группа — сооружения, функционирующие в период рекреационного сезона. Зимой они хранятся в разобранном виде в специальном механизированном складе-терминале. Третья же группа — сооружения, функционирующие круглый год, но не более пяти лет на одном месте, иначе северный ландшафт теряет способность к самовосстановлению.

В разработке дизайн-программы участвовало 11 студентов-дипломников, каждый из которых разрабатывал как общие положения и принципы организации, так и отдельную индивидуальную тему, являющуюся частью общей работы.

Коллективная работа над таким сложным, новым для дизайнеров, многоаспектным объектом дает, как нам кажется, не только видимый конкретный результат (проект), но и имеет образовательное значение, но и оказывает серьезное воспитательное воздействие на каждого ее участника. Работа над такой темой в условиях коллективного творчества, каждый студент вынужден выработать свое отношение к жизни, миру, обществу. Здесь происходит становление не только специалиста-дизайнера, но и человека, личности, гражданина.

Тема конкурса — электровоз

«В феврале в одной из центральных газет prominently короткое объявление о дизайн-конкурсе на электровоз. Нельзя ли для нас, дизайнеров, повторить в более развернутом виде условия и задачи конкурса!»

Ю. ПОВИЛИХИН,
В. СКУЛА, г. Горький

Конкурс на лучший дизайн-проект современного магистрального электровоза типа ВЛ 15 проводится ГКНТ СССР, Минэлектротехпромом, МПС, Министерством культуры СССР, Советом Министров Грузинской ССР и Союзом дизайнеров СССР. В конкурсе могут принимать участие как коллективы объединений, предприятий, так и отдельные специалисты.

Тема конкурса

— разработка дизайн-проектов современного магистрального электровоза типа ВЛ 15 с учетом унификации его экипажной части с электровозом переменного тока типа ВЛ 85.

Цель конкурса

ускорение работ по созданию перспективных образцов магистральных электровозов, в конструкции которых предусматривается применение передовых технических решений, прогрессивной технологии, современных отделочных материалов, а также соответствие дизайна мировому уровню.

Задачи конкурса

— обеспечить эстетические и эргономические параметры внешнего вида электровоза и кабины машиниста при условии использования недефицитных материалов с требуемыми прочностными и технологическими характеристиками, освоенных промышленностью или подлежащих освоению в ближайшие годы;

— обеспечить соответствие разработки интерьера кабины машиниста, рабочего места машиниста по уровню дизайна лучшим мировым аналогам.

Дизайн-проекты должны содержать

— планшеты: демонстрационных рисунков внешнего вида электровоза и интерьера кабины машиниста; чертежей общего вида электровоза, кабины машиниста, их цветографическое решение, эргономические схемы, перечень и образцы используемых материалов; чертежей формообразующих поверхностей, основных конструктивных сечений и узлов, в том числе лобовой части электровоза;

— макеты: электровоза с кабиной машиниста в масштабе 1:10; интерьера рабочего места машиниста в масштабе 1:5;

— пояснительную записку.

Материалы с макетами на конкурс представляются под девизом до 15 октября 1988 года на ВДНХ СССР, в павильон «Транспорт» (129223, Москва, проспект Мира) с пометкой — на конкурс «Электровоз».

Положение о проведении конкурса и технические требования на электровоз можно получить в СКБ Тбилисского ПО «Электровозостроитель» (380092, Тбилиси, Авчальское шоссе, 74).

Для победителей конкурса установлены премии:

одна первая — 10 000 рублей,

одна вторая — 5000 рублей,

две поощрительных — по 1500 рублей каждая.

Победившие в Минске

Первый Минский областной конкурс на лучший художественно-конструкторский проект промышленного изделия был организован и проведен Минским областным Советом НТО и Белорусским филиалом ВНИИТЭ в 1975 году. С тех пор этот конкурс стал традиционным и проводится каждые два года для предприятий и организаций Минска и Минской области. Цель его заключается в более широком привлечении художников-конструкторов, научных сотрудников, инженерно-технических работников региона к решению проблемы повышения качества проектируемых и выпускаемых промышленных изделий, совершенствования их эстетического уровня и эргономических показателей.

В качестве критериев оценки конкурсных работ при определении победителей учитываются такие показатели, как актуальность и социальная значимость создаваемых изделий, комплексность решения эстетических, эргономических, функциональных, конструктивных и технологических задач, использование новых декоративно-отделочных материалов. Одним из решающих критериев является наличие свидетельства на промышленный образец или положительного решения по заявке и перспективность внедрения проекта в промышленное производство.

Конкурс пользуется большой популярностью в регионе — об этом говорят цифры. Если в первые годы участвовали единицы изделий, то на конкурс 1987 года было представлено 45 работ: 17 — по группе изделий машиностроения и приборостроения, 28 — культурно-бытового назначения.

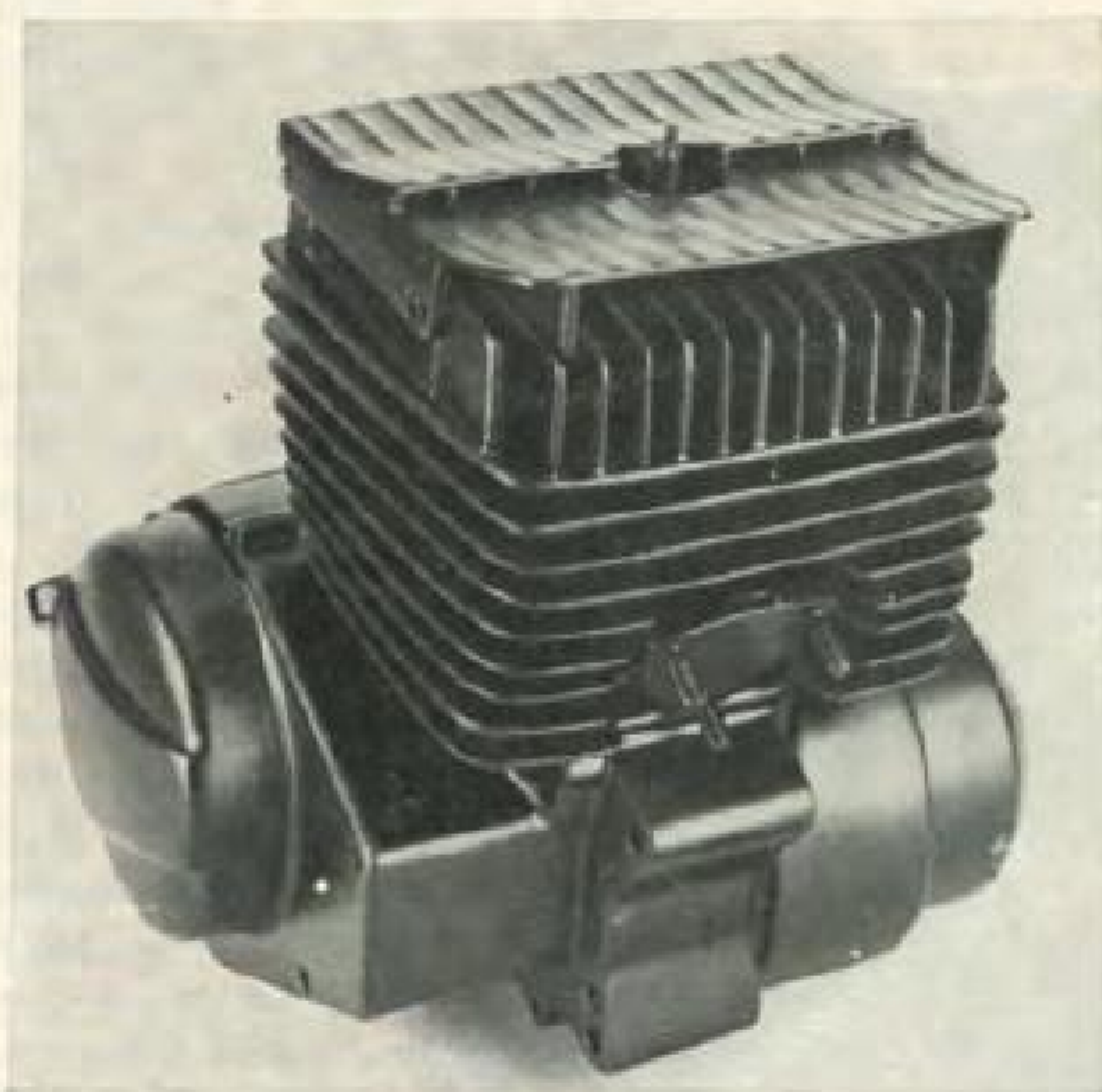
Представим работы, занявшие призовые места.

Первая премия в группе изделий машиностроения и приборостроения

была присуждена двухтактному двигателю ММВЗ-3.116. Минского ордена Трудового Красного знамени мотоциклетного и велосипедного завода.

Наиболее характерным отличием двигателя ММВЗ-3.116 от выпускаемого ныне заводом является применение козырька-воздухозаборника, который создает направленный поток воздуха и повышает интенсивность охлаждения. Одновременно он служит защитным экраном от шума, возникающего из-за вибрации вертикальных ребер головки цилиндра. Между козырьком и головкой цилиндра могут устанавливаться демпферы-шумопоглотители. Козырек-воздухозаборник выполнен в виде съемной детали, что значительно повышает технологичность изготовления двигателя и позволяет при необходимости менять размеры козырька.

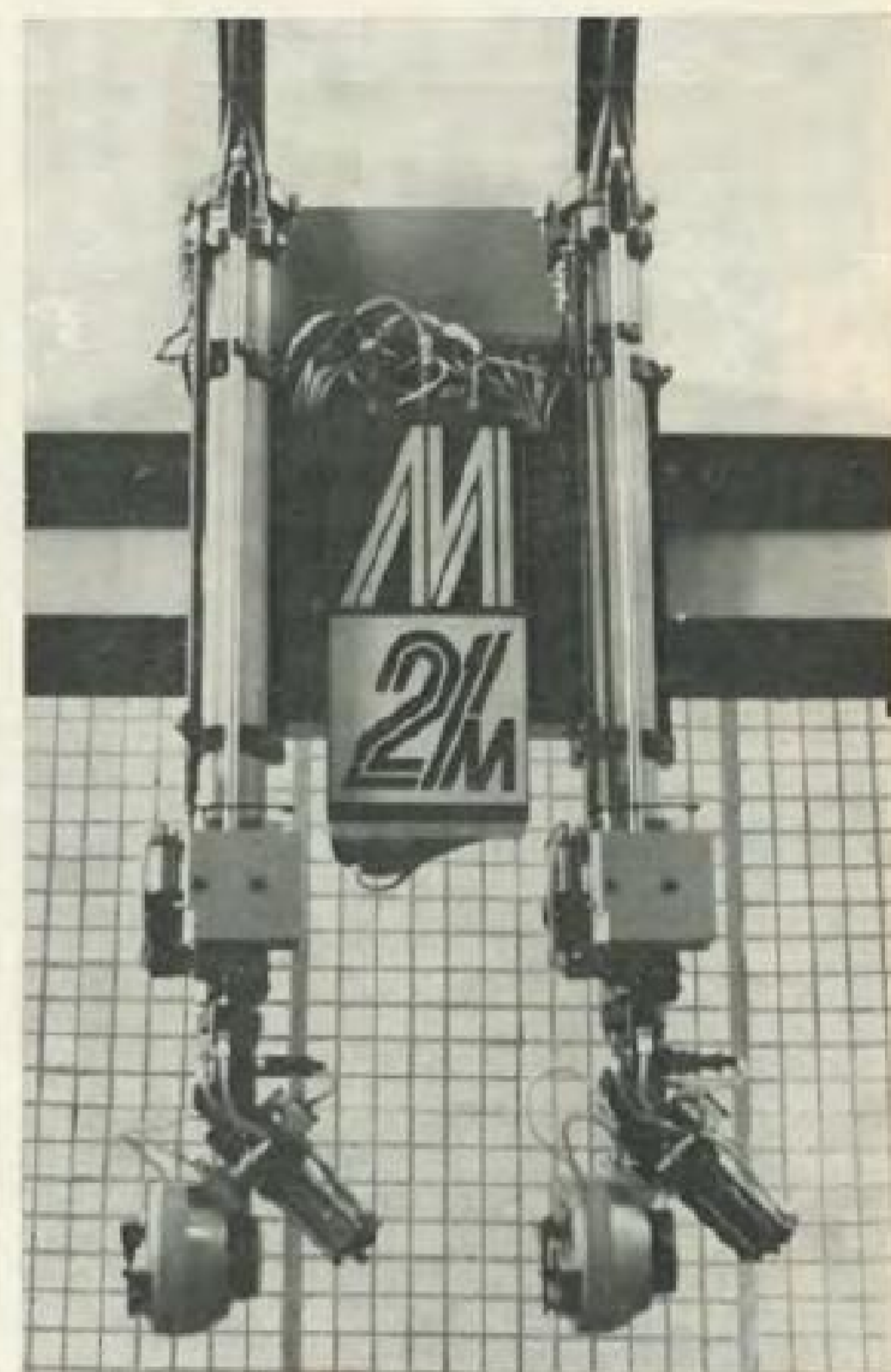
Картер двигателя имеет обтекаемую форму. Угадываемая в форме картера



форма внутренних узлов двигателя создает впечатление скрытой энергии. Козырек-воздухозаборник композиционно завершает четкий ритм горизонтальных и вертикальных ребер двигателя и придает динамичность форме.

Предлагаемое решение двигателя позволит увеличить его мощность за счет улучшения охлаждения, создать гамму двигателей с различным рабочим объемом без увеличения его габаритов, повысить потребительские свойства мотоциклов, разработанных на его базе. Двигатель был представлен в опытном образце.

Второе место в той же группе изделий занял художественно-конструкторский проект «Автоматизированная система профилактических обследований населения (АСПОН)», разработанный Белорусским филиалом ВНИИТЭ совместно с ВНИИМП (Москва) и специалистами из стран СЭВ (Чехосло-



1 Двухтактный двигатель ММВЗ-3.116. Первая премия в группе изделий машиностроения. Дизайнер Г. М. РОДИОН, Минский мотоциклетный и велосипедный завод

2 Автоматизированная система профилактических обследований населения (АСПОН). Вторая премия в группе изделий машиностроения. Дизайнеры К. Б. ЛЫТИН, Г. Н. ШАКОВЕЦ, М. С. ПОДОЛЯК, БФ ВНИИТЭ

3 Промышленный робот М-21М для загрузки токарных автоматов. Третья премия. Дизайнеры В. В. КИСЕЛЕВА, Т. П. КОРШИКОВА, НПО «Гранат»





вакия и Болгария).

АСПОН включает приборы для снятия анамнеза и измерения артериального давления, унифицированный прибор для измерения роста, веса и силы, приборы для измерения внутриглазного давления, остроты зрения и слуха.

Художественно-конструкторская разработка технических средств АСПОН строилась с учетом следующих требований к изделиям: мобильность приборов и оборудования, высокая степень их унификации, возможность использования приборов как в настольном, так и в напольном вариантах, а также для работы в автономном режиме и с подключением ЭВМ. В Бол-

грии уже изготовлено четыре комплекта АСПОН, которые переданы для использования в медицинских учреждениях Москвы.

Опытный образец подвешенного промышленного робота М-21М, представленный на конкурс Научно-производственным объединением «Гранат», получил третью премию в той же группе изделий. Робот предназначен для операций загрузки и разгрузки токарных полуавтоматов с ЧПУ.

В группе изделий культурно-бытового назначения первое место заняла работа «Серия фотоаппаратов «ЭЛИКОН».

Малоформатные фотоаппараты «ЭЛИКОН» предназначены для различных видов съемки на черно-белую и цветную 35-мм фотопленку с форматом кадров 24×36 мм. Несущие панели, корпусные детали и кольца объективов выполнены из ударопрочной пластмассы (асбонаполненный поликарбонат, АБС) методом литья под давлением с последующей окраской. Все модели фотоаппаратов характеризуются тщательной проработкой формы, оригинальной пластикой. Изготовлены опытные образцы изделий.

Минский научно-исследовательский приборостроительный институт (МНИПИ) представил на конкурс бытовую электрошинковку-терку ЭТБ-2 и электромясорубку «Помощница», которые выпускаются серийно Минским ПТО им. В. И. Ленина. Эти работы получили соответственно вторую премию и поощрительный диплом.

Серийно выпускаемые наручные часы «Луч 2356 ЧН-249к» производственного объединения «Минский часовой завод», занявшие третье место на конкурсе, представляют собой современное, практичное и дешевое изделие для молодежи. Цветовая гамма пластмассового корпуса часов и браслета из ПВХ может быть неограниченной (дизайнер М. В. Белов). Необходимо отметить, что Минский часовой завод представил на конкурс самую широкую гамму изделий вместе с рекламной продукцией, упаковкой и товаросопроводительной документацией. Однако, присудив третье место одной из моделей часов, конкурсная комиссия отметила очень серьезный недостаток продукции предприятия в целом: во-первых, завод осуществляет пообъектное проектирование не связанных между собой изделий, во-вторых, полностью отсутствует фирменный графический стиль.

На низкий уровень графического оформления товаров культурно-бытового назначения, а также рекламной и товаросопроводительной документации было указано и МНИПИ.

Итак, итоги очередного конкурса подведены. Принято решение следующий конкурс провести в 1989 году. Он будет иметь одно существенное отличие: будет введена третья конкурсная группа — художественно-конструкторские идеи. Будем надеяться, что это обстоятельство явится дополнительным стимулом для творческой активности дизайнеров.

ГОТИН В. Н., ЛОПАТИНА Л. М.,
дизайнеры, БФ ВНИИТЭ

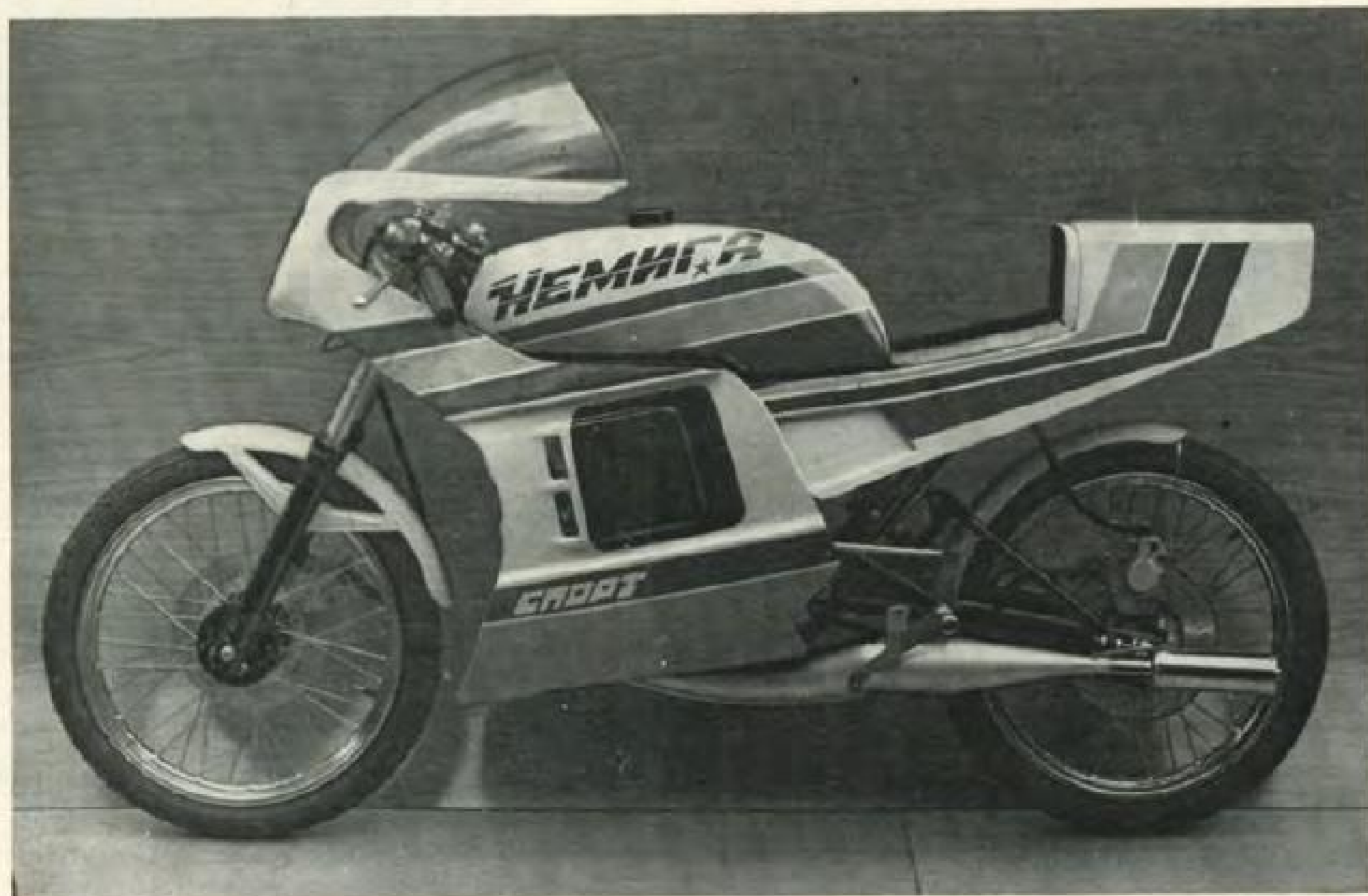
4, 5. Малоформатные фотоаппараты «ЭЛИКОН». Первая премия в группе ТНП Дизайнер В. В. МАНИН

6. Электромясорубка «Помощница». Поощрительный диплом. Дизайнеры Л. Б. НОВИКОВ, М. И. КАУФМАН, Л. И. АГИБАЛОВ, МНИПИ

7. Модель спортивного мотоцикла «Немига». Поощрительный диплом. Авторы — дизайнер И. Л. ХАЦАНОВИЧ, инженеры-конструкторы Б. Л. ФЕРДМАН, А. А. ЧИГИРЬ, А. С. ГРИНКЕВИЧ, А. А. БОРИСЕВИЧ, Минский мотоциклетный и велосипедный завод



Фото Л. И. ЗЫЛЯ



По данным ООН, инвалидов в мире сегодня более 500 млн. человек, в том числе более 140 млн.— дети. Ради привлечения внимания общества к нуждам инвалидов ООН объявила 1981 год международным годом инвалидов. В 1982 году ООН приняла Всемирную программу действий в помощь инвалидам, направленную на предупреждение инвалидности, восстановление трудоспособности и создание для инвалидов равных возможностей с другими людьми. Период с 1983 по 1992 год ООН провозгласила «десятилетием инвалидов».

Многие дизайнерские фирмы и общества регулярно проводят различные конкурсы на разработку изделий для инвалидов, специализированные выставки. Давно пора повернуться лицом к этой проблеме и нашим дизайнерам.

УДК 745:316.346.3-056.266

Проблемы инвалидов — в центр внимания дизайнеров

КОСТЕЦКИЙ М. В., инженер, Львовское ЭПО средств передвижения и протезирования, ПУЗАНОВ В. И., канд. искусствоведения, ВНИИТЭ

На улицах наших городов инвалидов видишь редко. Но это не значит, что их мало. В телевизионной передаче «Прожектор перестройки» 13 декабря 1987 года было сказано, что инвалиды составляют у нас около 3% населения, или примерно 7 млн. человек. По имеющимся данным, ежегодно теряют трудоспособность и становятся инвалидами почти полмиллиона человек. Так что инвалидов много, и если мы их нечасто видим, то потому, что индивидуальных средств передвижения у большинства из них нет, на всех не хватает. Вот и вынуждены инвалиды войны и труда, больные, жертвы происшествий и катастроф проводить время дома, не имея возможности вести полноценную жизнь, общаться с людьми, пользоваться достижениями культуры.

Промышленность, специализирующаяся на изделиях для инвалидов, у нас не развита. Это — несколько предприятий Минавтопрома, выпускающие автомобили с ручным управлением и коляски (новинка — автомобиль «Ока» с ручным управлением, его будет выпускать Серпуховский мотозавод), Днепрпетровский завод медоборудования Минприбора, производящий коляски для учреждений здравоохранения, да еще несколько предприятий республиканских ведомств социального обеспечения в Уфе, Львове и Риге, которые своими силами разрабатывают и выпускают небольшое количество колясок и других средств. Согласитесь — небогато, но перемен пока и не предвидится. Как сообщил газете «Московские новости» заместитель министра здравоохранения СССР А. Баранов, на письмо министерства о необходимости создания предприятия по выпуску изделий, облегчающих жизнь инвалидам, Госплан СССР ответил отказом¹.

Но социальная реабилитация инвалидов — это вопрос нашей гражданской совести и чести. Его надо решать безотлагательно. Нужна продуманная программа создания изделий для инвалидов, нужна специализированная промышленность для выпуска их в полном ассортименте и высшего качества (и здоровому человеку изделия плохого качества причиняют мучения, для инвалида они делают жизнь невыносимой). Нужно сделать все необходимое, чтобы включить инвалидов в общественную жизнь, в полноценную жизнь, в которой человек не просто коротает дни, а принимает посильное участие в тех же процессах, что и здоровый граж-

данин.

Социальную реабилитацию инвалидов нам нужно начинать практически заново. Даже приблизительные представления о том, какие изделия инвалидам нужны и в каком количестве, сегодня отсутствуют. Ответить на эти вопросы можно, располагая точной информацией о том, сколько у нас инвалидов, каков характер их несчастья и в какой помощи они нуждаются.

Инвалидность чаще всего связана с потерей способности к самостоятельному передвижению, и не случайно обсуждение вопроса о создании в нашей стране Общества инвалидов направлено на то, чтобы в первую очередь вовлечь в него людей с нарушениями опорно-двигательного аппарата, создать им условия для полноценной жизни. Можно не сомневаться, что работа начнется с решения проблемы средств передвижения, и в первую очередь — их ассортимента.

Базовый ассортимент средств передвижения. Сейчас проектирование и производство средств передвижения для инвалидов имеет вид эпизодических мероприятий, ассортимент изделий не разрабатывался и не обосновывался, а в результате возникают «перекосы», при которых создание одних, улучшенных (а значит, более дорогих) изделий определенного назначения ведет к прекращению производства других, совсем иного назначения. Вот пример. Начата подготовка к производству коляски с электроприводом по лицензии фирмы Меуга (ФРГ), но при этом на предприятиях Укрпротезпрома сокращается ассортимент колясок с ручным приводом с 12 до 7 моделей. Еще более тревожно то, что сокращаются изделия для детей-инвалидов. Это диктуется тем обидным фактом, что число детей-инвалидов, нуждающихся в специальных средствах передвижения, в стране никому не известно, и специфику потребительских качеств изделий для них никто не выяснял. Уменьшение числа выпускаемых моделей влечет за собой и свертывание проектных и экспериментальных работ по отдельным группам изделий, утрату опыта и специалистов, которых в стране и без того мало.

Не занимаясь вплотную проблемами ассортимента, мы невольно теряем ориентацию в том, что делается в этой области за рубежом, что здесь прогрессивное, а что «рутина». Так, на Ставровском заводе автотракторного оборудования (он входит во владимирское ПО «Автоприбор» Минавтопрома)



1



2

1 Коляска-кресло рычажная складная для взрослых — для передвижения в комнате и на улице

2. Коляска-кресло рычажная дорожная — для передвижения по дорогам с твердым покрытием. Ведущие задние колеса на шинах 533×37 мм, переднее колесо 406×40 мм. Рама складная. Выпускаются Львовским ЭПОСПиП

по лицензии упомянутой фирмы выпускается коляска с механическим приводом и готовится выпуск коляски с электроприводом. Но ведь фирма выпускает не отдельные модели колясок, а набор элементов, из которых по мере поступления заказов и собирает модели, на которые есть спрос. Мы же приобрели лицензии лишь на отдельные, более или менее удачные решения колясок, но упустили возможность

¹ Московские новости, 1987, 22 ноября.

приобрести перспективную технологию в данной области. А кроме того, не учли, что условия у нас другие: не такие размеры кабин лифтов и планировки подъездов, не приспособлены улицы.

Неразработанность вопросов ассортимента средств передвижения для инвалидов (СПДИ) ведет к тому, что многие хорошо известные в мировой практике модели у нас не только отсутствуют, но и считаются чуть ли не экзотическими. Речь идет о колясках, с помощью которых можно передвигаться по лестничным маршам, о колясках для сельской местности, о спортивно-игровых колясках для детей, подростков и взрослых (здесь отметим, что возможность участвовать в играх и соревнованиях является сильнейшим средством социальной реабилитации, не случайно соревнования для инвалидов получают все большее распространение в мире). Речь идет также и о несложных устройствах типа ходунков, которые за рубежом выпускаются в сотнях разновидностей не только для инвалидов, но и для престарелых, для выздоравливающих в больницах.

Причина сложившегося положения прежде всего в отсутствии программы социальной реабилитации инвалидов, которая должна бы стать «социальным заказом» на дизайнерские и технологические работы по формированию ассортимента изделий. Но причина еще и в том, что ни одно ведомство не отвечает в целом за изделия для инвалидов. С точки зрения технического уровня конструкции и применяемых материалов СПДИ ближе всего к велосипедам, главным поставщиком которых является Минавтопром. Такой крупный разработчик, как ЦКТБ велостроения в Харькове, изделиями для инвалидов не занимается, а при формировании ассортимента велокомпонентов потребности предприятий, выпускающих СПДИ, не учитываются. А что делать этим предприятиям? Использовать в конструкции колясок компоненты велосипедов «на свой страх и риск». А результаты неутешительны. Например, в колясках применяются велосипедные колеса, хотя из-за большого диаметра они не очень подходящи — для удобства пересадки инвалида из коляски в кресло или кровать нужно, чтобы диаметр колеса не превышал расстояния от пола до сиденья коляски. В конструкции велосипедов используются механизмы изменения скоростей, но ни одной модели коляски с таким механизмом у нас нет. Для инвалидов, особенно с вялыми параличами рук, или переломами шейных позвонков и т. п., не слишком важна скорость передвижения, но важно другое — малое усилие на привод, что и позволяет этот механизм. О том, насколько разнятся возможности Минавтопрома и других промышленных министерств и предприятий республиканского подчинения, занятых выпуском изделий для инвалидов, говорят красноречивые цифры: детских велосипедов у нас выпускается 165 моделей, а колясок для детей-инвалидов — всего 2.

Думается, рациональный ассортимент СПДИ способен упорядочить проектную и производственную деятельность уже в существующих организационных структурах: каждый производитель будет видеть не только конкретные изделия, но и стоящих за ними инвалидов со всеми их проблемами.

Как первый шаг предлагается разработка Львовского экспериментального ПО средств передвижения и протезирования — ассортимент СПДИ из трех групп: основные средства, вспомогательные и специальные (см. табл.). В первую группу входят изделия уличные и универсальные, позволяющие инвалиду передвигаться на сравнительно большие расстояния (универсальные средства пригодны и для улицы, и для дома, хотя с гигиенической точки зрения это не всегда оправдано). Во вторую и третью группы входят средства домашние и больничные, они используются в помещениях для передвижения на малые расстояния, их применяют и лица с особо тяжелыми формами инвалидности.

Проектные приоритеты здесь разные. В рамках первой группы создаются различные средства транспорта с приводом от двигателя внутреннего сгорания, электродвигателя или ручным (мускульным) приводом. Эти средства должны обеспечивать безопасное и сравнительно быстрое передвижение в различных условиях, в том числе в условиях пешеходных зон (тротуаров), специальных зон типа велодорожек, автомобильных дорог общего пользования. В рамках второй-третьей групп проводится специальная эргономическая разработка, поскольку речь идет о компенсации физических дефектов, об учете конкретно-патологических и психофизиологических факторов, об удовлетворении нужд конкретной личности. Здесь преобладают технически простые решения, которые дают человеку возможность использовать для передвижения те физические ресурсы, которые ему оставили инвалидность и болезнь: костыли, трости, ходунки, специальные коляски, которые можно, например, приводить в действие одной рукой или, если есть электропривод, локтем или подбородком. Во второй-третьей группах преобладает или должен преобладать индивидуальный подход, представление о потребителем адресе здесь однозначное — конкретный человек. В реальных условиях специалист (а это должен быть дизайнер особого профиля, со специальными навыками эргономического проектирования) должен оперативно собирать то или иное изделие из готовых элементов применительно к нуждам инвалида, непосредственно с ним общаясь, «примекая» изделие к человеку, к его реальному и прогнозируемому поведению — тому, которое задано болезнью и физическими недостатками, и тому, которое определяется нуждами и теми возможностями организма, о которых инвалид может и не подозревать.

Чтобы начать индивидуальное проектирование и изготовление СПДИ, базовый ассортимент должен быть развернут в широкую систему высокоунифицированных модификаций, построенную на достаточно полных данных о том, сколько в стране инвалидов, как они по стране размещены, какие виды инвалидности встречаются часто, а какие редко и т. д. Мы не исключаем, что индивидуальная сборка и пригонка изделий окажется самым выгодным способом создания СПДИ, вплоть до того, что сборка будет производиться «с доставкой на дом». Далеко не каждый инвалид может прибыть в специальное учреждение, проще направить специалиста к нему домой и там определить, какое изделие и какой моди-

фикации необходимо. Оценивать при этом нужно не только состояние человека, но и условия, в которых он живет, в том числе и расположение дома в населенном пункте, планировку квартиры, размеры комнат и служебных помещений, возможность для инвалида пользоваться поддержкой родных и близких, органов социального обеспечения и специализированных учреждений бытового обслуживания.

Помимо того, что базовый ассортимент послужит основой для создания индивидуализированных модификаций СПДИ, он может быть использован для разработки технически сложных и автоматизированных средств передвижения (в том числе колясок для передвижения по лестничным маршам, с подъемными сиденьями, с электронными блоками управления и др.). Базовый ассортимент может быть также использован для получения рабочих модификаций, оснащенных приспособлениями для различных видов полезной деятельности. Он послужит основой для рациональности и оперативности проектирования, производства, распределения и эксплуатации СПДИ. Ведь поломки СПДИ имеют последствия особенно печальные — они сразу же нарушают нормальную жизнь и самого инвалида, и людей, с которыми он связан. Именно поэтому особенно необходим высокий уровень унификации, поскольку с ним связана возможность быстрого восстановления изделий, находящихся в пользовании. Можно предположить, что солидарность инвалидов будет заключаться и в быстром обмене запасными частями к средствам передвижения, если другим путем получить их в нужный момент будет нельзя.

От средств передвижения — к программе социальной реабилитации. Разработка и массовое производство современных средств передвижения послужат мощным стимулом к формированию программы социальной реабилитации инвалидов. А в том, что она необходима, общество сможет убедиться, когда тысячи инвалидов появятся на улицах, станут посетителями культурных учреждений, предприятий торговли и промышленности, мест отдыха и т. п. — вернуться к активной жизни. Но мы увидим также, как мало общественные места приспособлены к нуждам инвалидов.

Не приспособлен в первую очередь общественный транспорт, а в коляске, как говорится, далеко не уедешь. Попытки создавать легковые автомобили с ручным управлением для тех, кто имеет возможность самостоятельно передвигаться (на костылях, например), решают далеко не все проблемы, в частности, в помещении на таком автомобиле не въедешь. Специальный автомобиль-такси ВНИИТЭ-ПТ в свое время разрабатывался с намерением обеспечить и возможность транспортировки инвалидов прямо в коляске — на ней можно было въехать в салон автомобиля прямо с тротуара. За рубежом ныне получают распространение легковые автомобили, позволяющие инвалиду через заднюю дверь въезжать в салон (по аппарели или с помощью подъемника), подкатывать к месту водителя и вести автомобиль, не покидая коляски.

Мы увидим и то, что к нуждам инвалидов не приспособлена и городская среда: нет съездов с тротуаров на дороги, «хороший вкус» архитекторов

ОСНОВНЫЕ

Таблица 1

Привод	Конструкция, назначение (число колес)	Условия пользования, возрастные группы									
		дорожные			универсальные			комнатные			
		для взрослых	для подростков	для детей	для взрослых	для подростков	для детей	для взрослых	для подростков	для детей	
Двигатель внутреннего сгорания	Автомобили с ручным управлением (четыре колеса)		●	—	—						
	Мотоколяски (три)		●	○	—						
Электропривод	Электромобили (четыре)		●	—	—						
	Коляски-кресла (три, четыре)		●	○	—		●	○	○		
	Коляски-кресла для передвижения по лестничным маршам (четыре)						●	○	—		
Ручной (мускульный)	Коляски-кресла рычажные нескладные (три)		●	○	○						
	Коляски-кресла рычажные складные (три)		●	○	○		●	●	○		
	Коляски-кресла складные (четыре)						●	●	●		●
	Коляски малогабаритные (четыре)						●	○	—		
	Коляски-кровати складные (четыре)										●
	Коляски-кресла с судном складные (четыре)										●
	Коляска-кровать стойка (четыре)										●

ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ

Таблица 2

Изделие (по назначению)	Конструкция	Возрастные группы		
		для взрослых	для подростков	для детей
Костыли	с опорой на подмышечную область и кисть		●	●
	с упором предплечья на уровне верхней трети и кисти		●	○
Трости			●	○
Ходунки	с опорой на подмышечную область		○	●
	с опорой на кисть		●	—

Условные обозначения: ● — необходимо
○ — желательно
— — нецелесообразно

СПЕЦИАЛЬНЫЕ

Таблица 3

Привод	Конструкция, назначение	Возрастные группы		
		для взрослых	для подростков	для детей
Электропривод	Коляска-кресло с управлением подбородком, локтем		●	○
	Коляска-кресло для интернатов, домов престарелых		●	○
Ручной (мускульный)	Коляска-кресло рычажная для одноруких		●	○
	Коляска-кресло для одноруких		●	●
	Лодка-амфибия		●	○
Ручной (мускульный с посторонней помощью)	Коляска-кресло для интернатов, домов престарелых		●	●
	Коляска-кресло туалетная		●	●
	Коляска для купания лежащих больных и престарелых		●	●

снабдил все или почти все здания «парадными» лестницами, к уличным таксофонам из коляски не дотянуться, в витрины магазинов и на прилавки уличных киосков не заглянешь — они расположены высоко, специальной уличной информации для инвалидов не увидишь...

Средства передвижения сильно расширяют список видов полезной деятельности, доступных инвалидам, тогда как сейчас многие из них занимаются теми простейшими формами труда, которые определили им сердобольные мастера (картонажные работы, сборка несложных изделий и т. п.). Многие инвалиды в состоянии выполнять работы, которыми занимаются и здоровые люди, ведь если инвалид в состоянии вести коляску или автомобиль, то ему по силам и другая «сидячая» профессия. Мы знаем примеры, когда «человек в коляске» становится и большой общественной фигурой. Канадец Р. Хансен участвовал в церемонии открытия зимней Олимпиады в Калгари, а до этого совершил в своей коляске кругосветное путешествие и собрал для товарищей по несчастью 21 млн. долларов. Англичанин С. Хокинг, который не только прикован к коляске, но и не в состоянии писать и перелистывать книгу, стал выдающимся физиком-космологом, членом Королевского общества (Академии). Он возглавляет в Кембриджском университете кафедру, которую когда-то возглавлял И. Ньютон.

Социальная справедливость требует и более широких инициатив — надо как можно скорее приступить к разработке целостной программы социальной реабилитации, поскольку нужды инвалидов будут выявляться и удовлетворяться еще до того, как промышленность соберется с силами и начнет выпускать в достатке средства передвижения. Такая программа должна помочь быстро получить статистические, социологические и другие данные, позволяющие решать проблемы материального обустройства жизни инвалидов, в том числе и уточнения ассортимента СПДИ.

Программа социальной реабилитации позволит решать проблемы инвалидов экономично, ибо не во всех случаях нужны условия и средства «специально для инвалидов». Возможны многочисленные решения, которые будут создавать удобства для общества в целом. Например, таксофоны в подвесных «фонарях»: они удобны для инвалидов в колясках и на костылях (правда, нуждаются в уточнении антропометрические характеристики «фонарей»), не создают никаких проблем здоровым, в то же время проще и дешевле в изготовлении и обслуживании, нежели кабины.

Проектируем для инвалидов — проектируем для общества. Практика дизайна показывает, что достижения в области создания комфортабельных изделий, особенно бытовых, сплошь и рядом обнаруживают связь с исследованиями и разработками для инвалидов. В развитых странах проектирование для инвалидов органично входит в программу подготовки дизайнеров, и выдающиеся дизайнеры всегда имеют в своем активе проекты изделий для инвалидов. Дизайнеры давно поняли, как мала эффективность проектирования для благополучного человека — отсутствие остро выраженных потребительских притязаний ведет к тому, что принципиально новые идеи и решения

появляются редко, создаются искусственно придуманные, а не жизненно необходимые концепции комфорта. И наоборот, сопереживание больному или увечному, желание уменьшить страдания или помочь преодолеть неудобства открывают проектировщику много новых идей и решений, в совокупности формирующих неизвестный ранее уровень комфорта.

Французский исследователь и проектировщик П. Рабишон, например, собрал множество идей и решений для инвалидов и предложил на их основе проект экспериментального поселка в районе г. Монпелье. В поселке вся среда, от планировки территории до оборудования жилищ, разрабатывается ради полноценной жизни людей с физическими недостатками, хотя — и это очень важно! — доля их в числе жителей поселка не превысит, как предполагается, и 10%. То есть, здесь формируется не особый «мир инвалидов», в котором нечего делать здоровым, а «мир здоровых», в котором обеспечена полноценная жизнь инвалидов. Разработки для инвалидов уже давно дают идеи и решения, предоставляющие дополнительные удобства и здоровым.

Достижения дизайна для инвалидов одной из первых стала применять медицина: водяные краны, которые можно открывать-закрывать локтем, хирургические микроскопы, управляемые ногами. Методический урок многочисленных проектов для инвалидов в том, что новые идеи и концепции жилой и производственной среды формируются не одним только привлечением талантливых исследователей и проектировщиков — нужен и выбор конкретных социальных ориентиров, потребительских адресов, в которых уже сегодня обострены те проблемы, с которыми большинство населения столкнется завтра.

Получено редакцией 4.01.88.

ОТ РЕДАКЦИИ

Может оказаться, что найдутся руководители, пытающиеся уйти от решения названных в этой статье назревших проблем — под предлогом, что касаются они лишь малой части общества. Таким редакция ответит, что перед инвалидом в обостренном виде стоят те трудности, которые в той или иной мере коснутся каждого из нас в старости. Болезни, беспомощность, одиночество, трудности с передвижением — от всех этих печальных «спутников» старости мы не гарантированы, и оказывая всяческую помощь инвалидам, мы освобождаем общество от укоров совести, сохраняем его нравственное здоровье.

Публикуя статью об ассортименте средств передвижения для инвалидов, редакция приглашает специалистов здравоохранения, социального обеспечения, плановых органов, промышленности, представителей общественности сказать свое слово о том, как можно уже сейчас и в ближайшие годы по-государственному, по-социалистически решить проблему оказания действительной помощи инвалидам и престарелым. Концепция социальной реабилитации инвалидов в нашей стране должна из теоретического вопроса преобразоваться в дело, должна подкрепиться общественным мнением и мощью нашей перестраивающейся экономики.

Что можно выпускать для инвалидов

Представление об изделиях для инвалидов чаще всего связывается со специальной коляской: действительно, коляска для физически неполноценного человека — проблема номер один, с нее начинается возвращение к обычной жизни. Получив коляску, инвалид, однако, обнаруживает, что ему требуются еще различные приспособления, дающие возможность обслуживать себя в быту и трудиться. Поэтому предприятия и фирмы, занимающиеся проектированием и производством изделий для инвалидов, обычно выпуском колясок не ограничиваются — они разрабатывают самые разные изделия-«помощники» инвалида.

Таким путем пошла и одна из самых крупных фирм, выпускающих изделия для инвалидов Меуга (ФРГ), традиционный участник многих международных специализированных выставок, проводившихся в нашей стране по инициативе ТПП СССР. Основная продукция этой фирмы — коляски, но не отдельные модели, а гамма высокоунифицированных конструкций, собирающихся из ограниченного набора элементов. Из них монтируются коляски для взрослых и для детей, уличные и домашние, с механическим приводом и с электрическим, жесткой конструкции и конструкции, регулируемой и складной. Всего предлагается несколько десятков вариантов колясок, каждый из которых может быть оснащен приспособлениями, учитывающими состояние конкретного человека и его образ жизни. В этом ассортименте преобладают коляски, в которых маленькие опорные колеса размещены впереди, — это своего рода «стулья на колесах», дающие инвалиду возможность подкатывать к письменному или рабочему столу, принимать положение, удобное для труда. Такие коляски используются и как уличные, городские — при хорошем качестве тротуаров и дорог передние опорные колеса не создают помех движению. На неровных поверхностях и грунтовых дорожках передние опорные колеса могут заклиниваться (зарываться в почву), поэтому создаются коляски «повышенной проходимости» — у них опорные колеса сзади, движутся они в колее ведущих колес большого диаметра. Такое исполнение имеют, в частности, коляски с аккумуляторным электроприводом, позволяющие совершать неутомительные поездки на большое расстояние.

Для иных инвалидов коляска — непосильный экипаж, которым им трудно пользоваться в жилище. Для таких людей предназначены унифицированные ходунки разной конструкции, представляющие собой раму на опорах-пятках (пятка может быть скользящей) или на роликах. С помощью ходунков инвалид может передвигаться на небольшое расстояние, поддерживая тело в вертикальном положении, совершать повороты и другие сложные маневры. Ходунки частично заменяют костыли и тро-



1
2



1—3. Унифицированные коляски для инвалидов: детские, подростковые, с электрическим приводом, компьютеризованная

4. Приспособление для пользования стаканами и кружками

5. Ходунки

6. Устройство для надевания носков и процесс пользования им



4

5
6



сти, давая при этом более надежную опору — при движении их не надо отрывать от пола. Ходунки не только дают возможность передвигаться инвалидам — с их помощью восстанавливаются опорные и двигательные навыки после длительных тяжелых болезней и ранений. Наличие единого набора конструктивов позволяет выпускать разнообразные базовые модели (их тоже несколько десятков), оперативно собирать изделия применительно к нуждам конкретных людей. В том числе и сложные системы, снабженные сиденьями, ограждениями, дополнительными опорами и т. п.

Наличие средств передвижения, даже таких простых, как ходунки, пробуждает у человека жажду деятельности, желание выполнять разные полезные работы, и в первую очередь — связанные с самообслуживанием и уходом за жилищем. Большое количество приспособлений и принадлежностей разрабатывается прежде всего для тех, кто пользуется коляской. Сюда входят



навесные контейнеры (для личных вещей, покупок), съемные столики (для работы, чтения, приема пищи), особые виды обогревающей и защитной одежды, позволяющие инвалиду находиться на улице длительное время в непогоду (плащи, накидки, теплые мешки).

Для домашних условий разрабатываются в первую очередь изделия санитарно-гигиенического назначения, позволяющие инвалиду самостоятельно пользоваться туалетом (например, насадка на обычный унитаз, находящаяся на одном уровне с сиденьем коляски) или ванной (с помощью поворотного сиденья или специального подъемника, перемещающего инвалида из коляски в ванну), одевать и снимать одежду и обувь, готовить и принимать пищу (здесь проблема заключается в том,

чтобы заменить привычный ассортимент кухонных и столовых приборов минимальным числом универсальных приспособлений). Производство всех названных приспособлений ведется с двойной целью: не только дать возможность самим инвалидам заниматься самообслуживанием и даже работой, но и освободить их родных и близких от постоянной и непрерывной опеки и ухода.

За небольшим исключением приспособления просты, технологичны и недороги (этому же способствует и максимальная унификация). Служба реабилитации инвалидов, они дают возможность семьям, в которых живут инвалиды, поддерживать экономическое благополучие. Здоровые люди скорее предпочтут приобрести как можно большее число нужных принадлежностей для инвалидов, чтобы получить возможность самим полноценно трудиться, чем жить на пособие, находясь постоянно рядом с инвалидом.

В настоящее время в развитии изделий для инвалидов наступил новый этап, связанный с применением электроники. Речь идет о помощи лежачим инвалидам, лишенным возможности самостоятельно передвигаться (даже с помощью приспособлений), но сохраняющих подвижность конечностей и головы. Электроника позволяет создавать несложные приспособления, реагирующие на речь (простые речевые «команды»), на легкое касание, в том числе локтем, подбородком, даже носом. То есть теперь предоставляется поле деятельности, пусть и малое, и тем инвалидам, которым еще недавно общество ничего не могло предложить.

Как стимулировать труд дизайнера [в порядке обсуждения]

Между творческим характером профессии дизайнера и характером его реального сегодняшнего труда назрел определенный конфликт. Как его разрешить?

СЕМЕНОВ Ю. К., дизайнер, ВНИИТЭ

Сегодня в условиях перестройки народного хозяйства внимание специалистов привлекает проблема использования человеческого фактора — этого важнейшего средства интенсификации общественного производства. В приложении к сфере дизайна эта проблема особенно остра.

В определенной мере профессия дизайнера девальвировалась — как это произошло с профессией конструктора или инженера. Не случайно многие специалисты с дипломом художника-конструктора уходят в другие области художественной деятельности (графику, живопись, декоративно-прикладное искусство и т. д.), а это обостряет дефицит таких кадров в промышленности. Продолжающие работать в промышленности дизайнеры часто выражают неудовлетворенность своей деятельностью. Среди основных причин — несоответствие выполняемой работы основной профессиональной специализации, сложности с внедрением проектов, чрезмерная или, наоборот, слишком слабая загрузка, плохие условия труда и, наконец, низкий уровень заработной платы, отсутствие прямой зависимости оплаты от результатов труда. Даже во ВНИИТЭ, где сосредоточены дизайнерские кадры высокой квалификации, многие специалисты выражают уверенность в том, что могли бы работать значительно продуктивнее и качественнее при более совершенной системе оплаты труда. Уровень средней заработной платы дизайнеров сегодня практически повсеместно ниже уровня средней заработной платы рабочих и служащих в промышленности.

Уравниловка глубоко укоренилась в дизайне. Оклад дизайнера самой высокой квалификации (который может проектировать любые объекты) всего лишь вдвое выше оклада начинающего дизайнера (который мало что еще может делать). Примерно такая же разница в оплате труда наблюдается в нашей стране у специалистов инженерных профессий. В социалистических странах соотношение минимума и максимума оплаты в пределах одной профессии составляет 3,5—4, а в капиталистических странах — 10—12.

Единственной возможностью увеличения заработка на основной работе является премия по окончании проекта (этапа) и после его внедрения. Однако размер и периодичность премии мало зависят от дизайнера. Для этого прежде всего надо получить тему с большим ожидаемым (расчетным) экономическим эффектом, а такие темы бывают не всегда. Кроме того, большое число разработок, особенно комплексных не поддаются экономическим расчетам, например, разработки объектов социально-культурной сферы. Как правило, имея значительный социальный эффект в сфере потребления, они могут вообще не иметь экономического эффекта в сфере производства. В то же время именно эта тематика

является наиболее актуальной для дизайнера.

Какая же вырисовывается картина? Экономический интерес толкает дизайнеров к мелким разовым проектам, имеющим относительно небольшой, но все-таки конкретный экономический эффект, легко подтверждаемый заказчиком. Эти работы могут быть выполнены в короткие сроки, а в перспективе реальная возможность внедрения, и, соответственно, получение премии как по окончании проекта, так и после его внедрения. А как же крупные дизайн-программы, приносящие значительный потребительский эффект? Дизайнеры экономически не заинтересованы участвовать в их разработке. Ожидаемый экономический эффект здесь рассчитать, как правило, или вообще невозможно, или очень сложно. Работа длится долго, шансов на полную реализацию разработок, носящих подчас экспериментальный или методический характер, практически нет. Использование подобных проектных разработок при публикации результатов исследований позволяет их приравнять к научно-исследовательским разработкам, по которым фонд экономического стимулирования (ФЭС), включаемый в смету, составляет 20% фонда заработной платы. Премия из этого фонда настолько мала, что практически никакой стимулирующей роли не играет.

Каких-либо стимулов к снижению стоимости проектов и сроков их выполнения в действующей экономической системе нет. Она основана на затратных принципах — выгодно проектировать долго и дорого. Надежды на то, что при этом проекты будут исключительно высокого качества, не оправдываются. Вместо ожидаемого качества для оправдания высоких затрат проектирование постепенно обрастает множеством ненужных трудоемких работ (большие по объему пояснительные записки, подробные информационные и регистрационные карты, протоколы рассмотров, этапов, усложненные карты цветофактурных решений и т. п.).

При подобной системе «планирования» дизайнер постепенно утрачивает чувство «конечного результата» и превращается в «скучающего» служащего с фиксированной зарплатой. В результате растет число специалистов, готовых получать мало за явно необременительную работу, и уменьшается число специалистов, готовых работать интенсивно и больше за это получать.

Наступил конфликт между творческим характером самой профессии дизайнера и реальным характером его сегодняшнего труда. Принцип «хорошо сделать» стал вытесняться принципом «хорошо выглядеть». При неравности экономических методов управления в дизайне естественно возобладали административные методы, оказавшиеся малоприменимыми для этой сферы деятельности. Чрезмерная централизация

управления лишила дизайнеров важнейшего их качества — инициативы. В результате инициатива сверху часто не находит отклика снизу.

Затратная экономика проявилась и в удорожании макетных работ. Причем чем лучше технически оснащалось макетное производство, тем дороже становились макеты, хотя по логике вещей должно быть как раз наоборот. Расшатывают плановую экономику и многочисленные внеплановые работы, в том числе постоянные отвлечения специалистов на непрофильные работы в другие организации без соответствующей экономической компенсации.

По-новому взглянуть на экономику дизайна заставляет нас Закон СССР «О государственном предприятии (объединении)». Переход промышленных предприятий, научно-исследовательских и проектных организаций на полный хозрасчет сам по себе еще не означает, что сразу же могут быть решены все вопросы справедливого вознаграждения труда дизайнеров по конечному результату. Требуется отработка всех деталей внутреннего хозрасчета, создание четкой системы экономического стимулирования качества и эффективности всех художественно-конструкторских и сопровождающих их работ.

Известно, что сегодня исходным ориентиром оплаты труда дизайнеров являются «Нормативы трудовых затрат на проведение предпроектных исследований и разработку дизайн-проектов промышленных изделий производственно-технического, культурно-бытового и хозяйственного назначения», разработанные для системы ВНИИТЭ и широко используемые и в ряде других дизайнерских организаций. Естественно, что для условий полного хозрасчета потребуется их определенная переработка. Практически останется небольшое количество теоретических и поисковых работ, нормирование которых нецелесообразно. Основная же часть работ, в той или иной форме выполняемых в дизайнерских организациях, должна быть учтена в новых «Нормах».

Из каких источников может формироваться дополнительная заработная плата дизайнеров? По нашему мнению, она может складываться из нескольких источников. Во-первых, за счет экономии сметной стоимости работ (экономию трудозатрат фактически должна превращаться в заработную плату). Во-вторых, премирование за своевременное выполнение работ из фонда материального поощрения (ФМП), формируемого из плановой прибыли. В-третьих, премирование за полученное свидетельство на промышленный образец (из фонда организации) и вознаграждение за внедренный промышленный образец (из фонда предприятия-изготовителя изделия). И, наконец, в-четвертых, премирование за коммерческий успех внедренного и реализованного изделия (из дополнительной прибыли предприятия-изготовителя). Этот

последний источник, по существу, должен быть главным.

Для того чтобы иметь возможность стимулировать качество разработки, необходимо уяснить, за что производится премирование в каждом случае. Премия за экономию стоимости проекта — это прежде всего премия за количество (профессионализм, организованность, производственная дисциплина, четкая координация работ исполнителей и соисполнителей). Премия из фонда материального поощрения (ФМП) за своевременное выполнение работ должна начисляться не только и не столько за количество, сколько за качество разработки. Для этого необходимо разработать особую систему выплат. Возможна, например, система коэффициентов, отмечающих особые качества тех или иных сторон разработки. Поскольку критерии качества в дизайне достаточно разнообразны и не могут быть строго регламентированы и ранжированы, в случае принятия проекта Советом и выделения каких-то его особых достоинств можно увеличить размер премии из ФМП авторам проекта в 1,5—2 раза.

Премия за полученное свидетельство на промышленный образец — это премия за новизну формы, то есть также за один из элементов качества дизайна. Премия за внедренный промышленный образец и премия из прибыли предприятия-изготовителя после реализации изделия — это премия за фактическую экономическую результативность разработки.

Таким образом, все перечисленные источники увеличения заработной платы дизайнеров (есть, разумеется, и другие — конкурсное премирование, например) позволяют стимулировать его труд, поощрять его за количество, качество и экономическую (коммерческую) результативность работы.

Месячный оклад дизайнера, работающего в промышленности, в условиях полного хозрасчета, видимо, следует рассматривать как исходный квалификационный норматив. Если дизайнер на протяжении некоторого времени стабильно перевыполняет свою «норму» и при этом обеспечивает требуемое качество разработок (получая при этом все причитающиеся ему премии), то у администрации, естественно, появляется основание для повышения этого дизайнера в должности и соответствующего увеличения его оклада. После этого «нормативные» требования к этому дизайнеру автоматически повышаются.

Полный хозрасчет в то же время «палка о двух концах». В случае нарушения договорных сроков работ или несоблюдения требуемого качества разработки встает вопрос о штрафных санкциях, становящихся неотъемлемым элементом договорных отношений. Если эти нарушения произошли по вине исполнителя, то важно определить, кого именно и в какой мере. Необходимо найти определенные и действенные формы экономической ответственности конкретных исполнителей и соисполнителей за соблюдение сроков и качества разработок. Одной из них является аттестация и перевод в соответствующих случаях на менее оплачиваемую должность.

В составе любой проектной организации, в том числе и дизайнерской, есть четыре основных группы сотрудников — непосредственные исполните-

ли, соисполнители, административно-управленческий персонал и обслуживающий персонал. Цепочка экономических интересов должна охватывать все перечисленные группы. Полный хозрасчет требует ясного понимания каждым сотрудником того, за что он получает деньги и каким образом его работа влияет на конечный результат разработки. В настоящее время экономические интересы одних групп противостоят интересам других — отсюда и «расстыковки» в планировании, и плохое материальное снабжение, и длительные сроки прохождения договорной и проектной документации внутри самой организации и многое другое.

Поэтому невозможно, как нам кажется, связать в единую цепочку интересы всех только с помощью «Нормативов трудозатрат». Нужна стройная и ясная для каждого система экономических стимулов, ориентированных на конечный результат. Для творческих организаций эта проблема весьма сложна, но решить ее все равно придется.

Экономические методы хозяйствования предъявляют особые требования к профессиональным качествам и способностям администраторов, работающих в дизайне. От правильности и своевременности принимаемых ими управленческих решений во многом зависит экономический успех всей дизайнерской деятельности. Дизайн сам нуждается в маркетинге. Исходя из этого вопрос оплаты труда так называемых «дизайн-менеджеров» также весьма актуален. Вся мировая экономическая практика показывает, что и в этом случае также нельзя не ориентироваться на конечный результат. А для этого надо дать максимальную степень свободы (и ответственности за последствия) в принятии управленческих решений на всех уровнях в пределах заранее согласованной тематики работ и общей стратегии деятельности организации. Чрезмерная централизация управления, широко практикуемая в настоящее время, как уже говорилось выше, в дизайне особенно вредна, поскольку, кроме экономических интересов, здесь необходимо учитывать и творческий интерес, а это можно сделать только при постоянном личном контакте с дизайнерами в пределах сравнительно небольшого коллектива.

Но это уже проблема организационных форм и методов управления дизайнерскими исследованиями и разработками в условиях полного хозрасчета и тема для следующей статьи.

Получено редакцией 10.12.87.

ОТ РЕДАКЦИИ

Тема оплаты труда дизайнера, работающего в новых хозяйственных условиях, — актуальная тема, которую журнал предполагает рассматривать всесторонне. Вот почему мы приглашаем заинтересованных специалистов обсудить высказанные автором статьи положения и поделиться собственным опытом в применении новых форм оплаты труда дизайнеров.

ПИСЬМА, ОТКЛИКИ

О потребителе — с уважением

Давно назрел, на мой взгляд, разговор о смысле деятельности дизайнера в сфере производства и о задачах, которые наша промышленность может решать с его помощью. Пора от затянувшегося периода лозунгов и призывов к повышению качества отечественной промышленной продукции переходить к решению конкретных задач, когда конкретным становится вопрос: что и сколько будет стоить. Сейчас, когда высокая комиссия решает, какому кандидату быть и какому не быть членом Союза дизайнеров СССР, работа в промышленности идет своим чередом, и от того, будет или не будет заводской художник-конструктор принят в союз, ничего не изменится: он по-прежнему будет работать на производстве и выполнять — преодолевая известные трудности — свои функции дизайнера.

И пока сегодня он все так же получает задания от руководства, для которого ориентиром качества чаще всего является закупленный за рубежом, может быть, и не очень устаревший, но уже не оригинальный серийный образец. Это то, с чем мы все еще сталкиваемся в своей практической деятельности, но почему-то упорно умалчиваем в печати, хотя в кулуарных обсуждениях и на советах этот вопрос незримо витает в воздухе. Впрочем, временами этот воздух уплотняется до такой степени, что, превратившись в довольно осязаемую субстанцию, обретает облик черного гнома с золотым носом — премию, утвержденную фирмой Ридо Буссе (ФРГ) за плагиат в дизайне. Это уже произошло с отечественной электробритвой «Микма». Думаю, что у нас есть еще немало примеров плагиата, а учредители приза просто проглядели претендентов на награду за усердное ученичество (чем лишили их возможности «козырнуть» при вступлении в Союз дизайнеров международным признанием своих «заслуг»).

Но шутки в сторону, давайте рассудим, так ли уж всегда виноват только дизайнер, зажатый в тиски ведомственного подчинения? Давайте, наконец, обсудим положение, при котором дизайнер — специалист, ответственный за качество изделия, профессионал в области формы, цвета, пластики, чуткий к проявлениям переменчивой моды — ощущает постоянное давление со стороны администрации, диктующей ему, например, методы и способы проработки формы, являющейся его бесспорной прерогативой. Я готов привлечь в качестве аргументов против создавшегося положения живые примеры из повседневной проектной практики.

Широкому кругу специалистов небесполезно уже в который раз напомнить, что художественное конструирование это отнюдь не оформление внешнего вида, не финальная стадия проекта, а процесс, имеющий отношение ко всем циклам проектирования,

работа, нацеленная на обеспечение максимального потребительского эффекта. При помощи какого инструмента этот эффект может быть достигнут, какими профессиональными методами пользуется дизайнер, работающий, как кажется на первый взгляд, только лишь над внешним видом изделия? Это можно попытаться рассмотреть на примере недавно проведенного художественно-конструкторского проекта универсальной кухонной машины — фуд-процессора «Салют», который мы выполняли по заказу одного из московских предприятий.

С самого начала работа разворачивалась, можно сказать, по классической схеме. Предприятие, став обладателем зарубежного образца, в течение продолжительного времени изучало его, работало над воспроизведением кинематической схемы, компоновки привода, осваивало особенности отдельных насадок. В конце концов все это удалось сделать достаточно близко к натуре. Но не совсем. Соблюсти габариты и отдельные характерные особенности зарубежного собрата мешали такие моменты, как очень громоздкий двигатель и отсутствие компактных, обладающих малым рабочим ходом, «мягких» органов управления. К тому же в попытке расширить функциональные возможности устройства предприятие ввело в комплект насадок центробежную соковыжималку — этот не раз подвергавшийся критике морально устаревший агрегат.

Неудовлетворенность результатами проведенной работы заставила предприятие обратиться за помощью к дизайнерам. К сожалению, это произошло слишком поздно (по причине бытующего до сих пор мнения о том, что дизайн имеет отношение лишь к «внешнему оформлению») для того, чтобы художники-конструкторы были в состоянии осуществить все циклы проекта, в том числе и такой значимый, как этап предпроектных исследований. Несмотря на это автор этих строк принял предложение в надежде на то, что многолетний опыт поможет ему в создавшейся ситуации благополучно завершить начатый предприятием проект, найти достаточно осмысленную альтернативу первому варианту.

Критический анализ зарубежного аналога и его «перевод» на язык отечественной технологии позволил сформировать концепцию иного, более приспособленного к требованиям отечественного рынка кухонного прибора, наиболее полно отвечающего притязаниям нашего потребителя.

С этой целью дизайнер в первую очередь принял за изучение характера исполнительного инструмента (насадок). Результаты этого этапа сложились не в пользу принятого заказчиком решения. Так, например, возражения вызвало отсутствие в составе УКМ кофемолки и наличие плохо зарекомендовавшей себя соковыжималки.

Недостаточно подтверждено практической необходимостью и включение в набор такой насадки, как куттерная мясорубка — инструмента, появившегося на Западе в силу развитой культуры приготовления паштетов. Применение этой насадки в отечественных УКМ в качестве заместителя традиционной шнековой мясорубки вызвало покупательские рекламации, так как при помощи куттерной насадки нельзя приготовить фарш для котлет, бифштекса. Вероятно, не обошлось без покупательских претензий и за рубежом, ибо в последнее время ведущие фирмы стали снабжать свои фуд-процессоры кнопкой пульсирующего режима — с ее помощью можно приготовить массу, состоящую из мелко нарубленных кусочков мяса.

Как видно из конспективно изложенной схемы анализа функциональной сущности прибора, даже беглое знакомство с основными его потребительскими характеристиками дает пищу для предпроектных размышлений. На этом этапе автором был решен вопрос о количестве и свойствах насадок, уточнены габариты привода. Слегка прорисовывающийся образ изделия несколько отличался от характерных очертаний фуд-процессора, но в то время его нельзя было отнести и к УКМ — в нем удачно сочетались свойства и того и другого прибора. Но не это важно. Существеннее то обстоятельство, что в результате предварительных прикидок выяснилось, что все без исключения насадки нуждаются в низкооборотном двигателе, а это позволяет ликвидировать высокооборотный выход. Кроме того, применение в качестве кофемолки жерновой насадки расширяет диапазон возможностей агрегата, так как в этом случае можно не только регулировать степень помола, но измельчать такие продукты, как зерно, крупу, сахар, соль, орехи. При помощи компактной конусной (а не центробежной) соковыжималки можно перерабатывать мягкие плоды. Введенная в состав прибора шнековая мясорубка, оснащенная набором насадок, может быть использована не только для приготовления различных фаршей, но и для профилирования теста.

На что дизайнер вышел в итоге? На компактную, обладающую несомненной потребительской ценностью кухонную машину, скульптурный облик которой сформировался в результате осознанного подхода к решению проектной задачи самостоятельно, а не в связи с закупкой зарубежного образца, неоптимального для нашего рынка. Дальнейшее продвижение проекта к финалу поставило ряд задач, связанных с хранением прибора. Они также были решены: ложемент, предназначенный для укладки насадок, вместе с приводом может быть легко размещен в верхнем ящике кухонного стола.

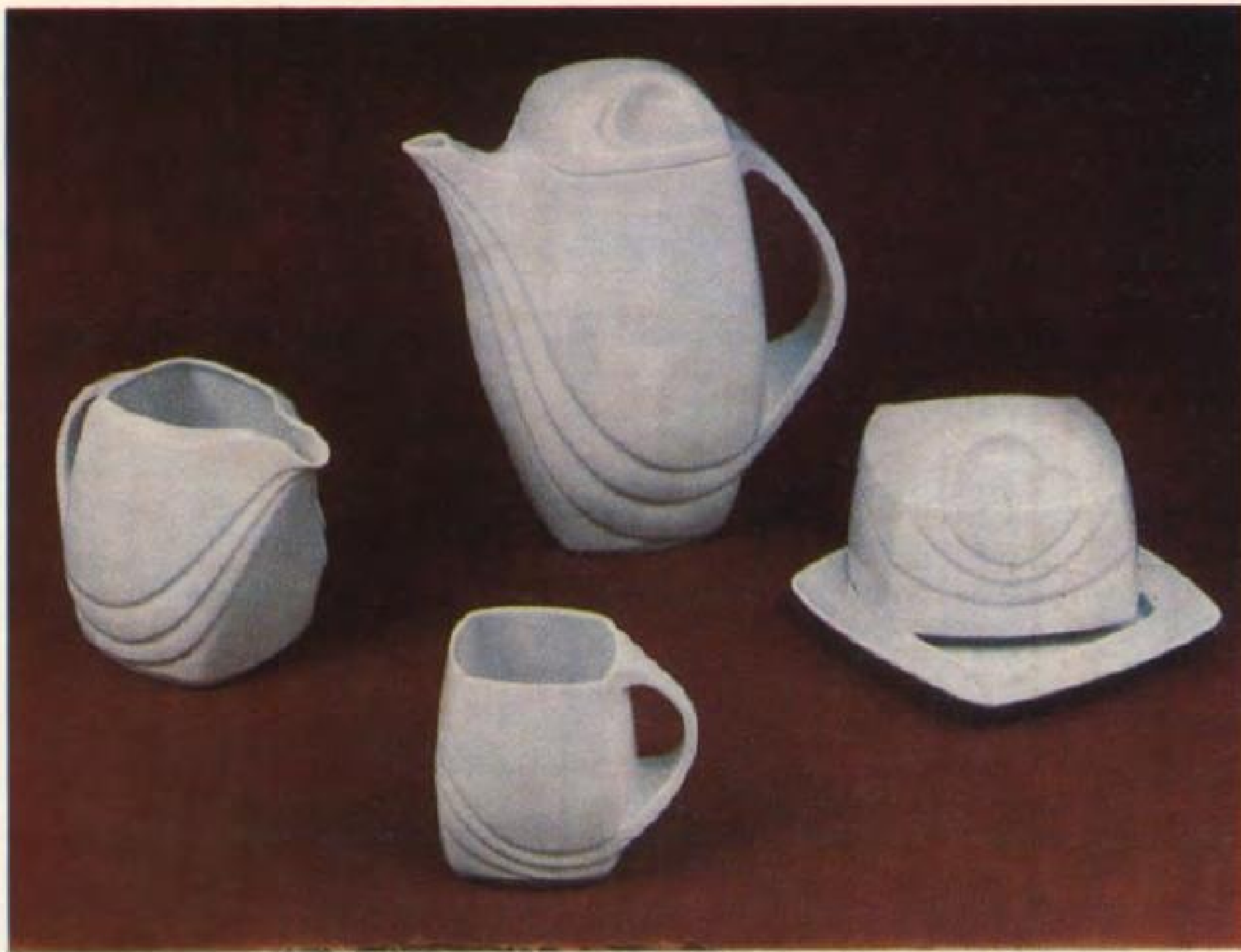
Итак, разработка художественно-конструкторского предложения закон-

чена. Сравнение фуд-процессора «Салют», выполненного под влиянием аналогичного зарубежного устройства, с кухонной машиной, не укладывающейся в рамки принятого на сегодняшний день классификатора, будет не в пользу первого. Кстати, и название «Салют», не вызывающее в приложении к кухонному прибору особых положительных эмоций, нельзя признать удачным. Авторы художественно-конструкторского проекта предложили свой вариант названия машины — «Кума» (аббревиатура из начальных слогов двух слов КУхонная МАшина). Такое название, по мнению авторов, несет в себе нечто одомашненное и имеет к тому же осязаемую лингвистическую основу.

Мы лишь слегка прикоснулись к проекту, умышленно преподнеся его как фрагмент поиска содержания изделия. Думается, что этот частный случай из опыта дизайнера, выполнявшего заказ предприятия, еще раз проиллюстрирует и осудит практику заимствования, копирования зарубежных образцов, еще раз покажет, что она не может нести с собой никаких положительных результатов, а может лишь приводить к запрограммированному отставанию. Сегодня дизайнеры осуждают метод «совершенствования» ТНП с помощью приказа «хочу так же, как у них» — это еще не техническое задание и даже не повод для его возникновения.

Пора думать о нашем потребителе более уважительно, а это может произойти только в том случае, когда удовлетворением его потребностей мы будем заниматься в результате основательного их изучения. И этим должны заниматься специалисты, знающие, как это делается. Тогда не появится на нашем рынке никому не нужная куттерная мясорубка, аляповатый, оснащенный пластмассовым пламенем камин, громоздкая претенциозная хрустальная люстра. Пусть, наконец, каждый займется своим делом. Тогда не придется накануне открытия очередной промышленной выставки формировать бригаду дизайнеров, «спасающих» плохо спроектированные изделия, не придется в спешном порядке перекрашивать экспонаты и не надо будет высокому представителю министерства, рискуя престижем руководителя, брать на себя решение вопросов, относящихся к компетенции дизайнеров. «Я инженер, — сказал однажды на такой выставке высокопоставленный администратор, защищая честь своего экспоната и своей отрасли, — но считаю, что с точки зрения дизайна здесь все в полном порядке, потому что это изделие нам нужно».

ФАРБЕРМАН А. А.,
дизайнер с 20-летним стажем



1

тиментном ее составе, в сервировке стола».

Задачи художественные и экономические здесь тесно переплетаются: массовая «общепитовская» посуда должна быть столь же красивой, сколько и экономически оправданной. Заботиться надо и об удобстве и о рациональности форм — для использования,

для складирования, для мойки,— и об экономии материалов, и о красивом внешнем облике.

Об Александре Болгове можно еще добавить, что в Союз дизайнеров он был принят. И что у него много творческих планов. Каждый задуманный новый комплект посуды или сервиз он обговаривает со своим старшим товарищем и помощником, модельщиком В. В. Корзовым и другими.

Показанные на снимках фрагменты его сервизов это только начало.



2

Только начало

Эту посуду мы увидели на выставке работ ленинградских дизайнеров, приуроченную ко дню приема в члены Союза дизайнеров СССР.

Что в ней привлекательного? Изящные линии формы, скромная — акцентная — покраска. Но есть в этих изделиях не только внешняя привлекательность. Специалист-модельщик увидит в них те подробности — особые канавки, перепады в уровнях поверхности, абсолютно гладкие стыки, не «приделанные», а вылитые зацело в литейной машине носики и ручки и т. д., — те мелочи, которые и указывают на тщательность и продуманность изделий. Продуманность дизайнерскую.

Автор этих наборов посуды Александр Болгов, выпускник ЛВХПУ им. В. И. Мухиной, работает на ленинградском опытном заводе ВНИИ фарфоро-фаянсовой промышленности Минлегпрома СССР. Он закончил факультет интерьера и оборудования, но случай столкнул его с мастерами-литейщиками и модельщиками фарфорового завода, и он целиком окунулся в производство посуды. Именно массовая, общепитовская посуда — вот что заботит его, вот где как дизайнер он видит необходимость преобразований.

Рестораны, столовые, кафе, пионерские лагеря, больницы, санатории, курорты — везде нужна хорошая посуда и это огромное поле деятельности. «Давайте оглянемся: из чего мы едим, пьем, что за посуда стоит у нас на столе, — говорит А. Болгов. — Чаще всего — аляповатая, малоудобная, малоукрашающая наш быт. Потеряны многие традиции в производстве посуды, в ассорти-



1. Набор посуды для дачи «Юрмала». Фрагмент

2. Кухонный набор «Балтика». Фрагмент

2
3

3

МЕБЕЛЬ ДЛЯ МАЛОГАБАРИТНЫХ КВАРТИР (ЧССР)

ZIZKOVA L. Prijde Postsystém na trh? // Domov, 1987 N 4. S. 20—21 ill.

Дизайнер А. Герс, сотрудник объединения Západoslovenské nábytkárske závody (г. Братислава), предложил конструкцию секционной мебели, обеспечивающую при компоновке комплектов из нее некоторую экономию площади. Идея автора разработки заключается в том, что боковые стенки секций расчленены по вертикали на две «полупанели», которые образуют полную стенку лишь при компоновке наборов непосредственно в жилище. Прочность соединения секций между собой достигается, во-первых, тем, что на обращенных друг к другу сторонах полупанелей выбраны фальцы (полупазы), при стыковке секций входящие друг в друга, а во-вторых — фиксацией с помощью металлических штырей. Последние одновременно служат для установки в секциях полок. Такое решение обеспечивает экономию ширины комплекта в 18 мм на каждую секцию, что в условиях малогабаритной квартиры в сумме дает весьма ощутимый эффект. Не менее важно и то, что одновременно экономится 14—18% древесины. Комплектование наборов и отдельных секций не требует специального инструмента и доступно неквалифицированным потребителям.

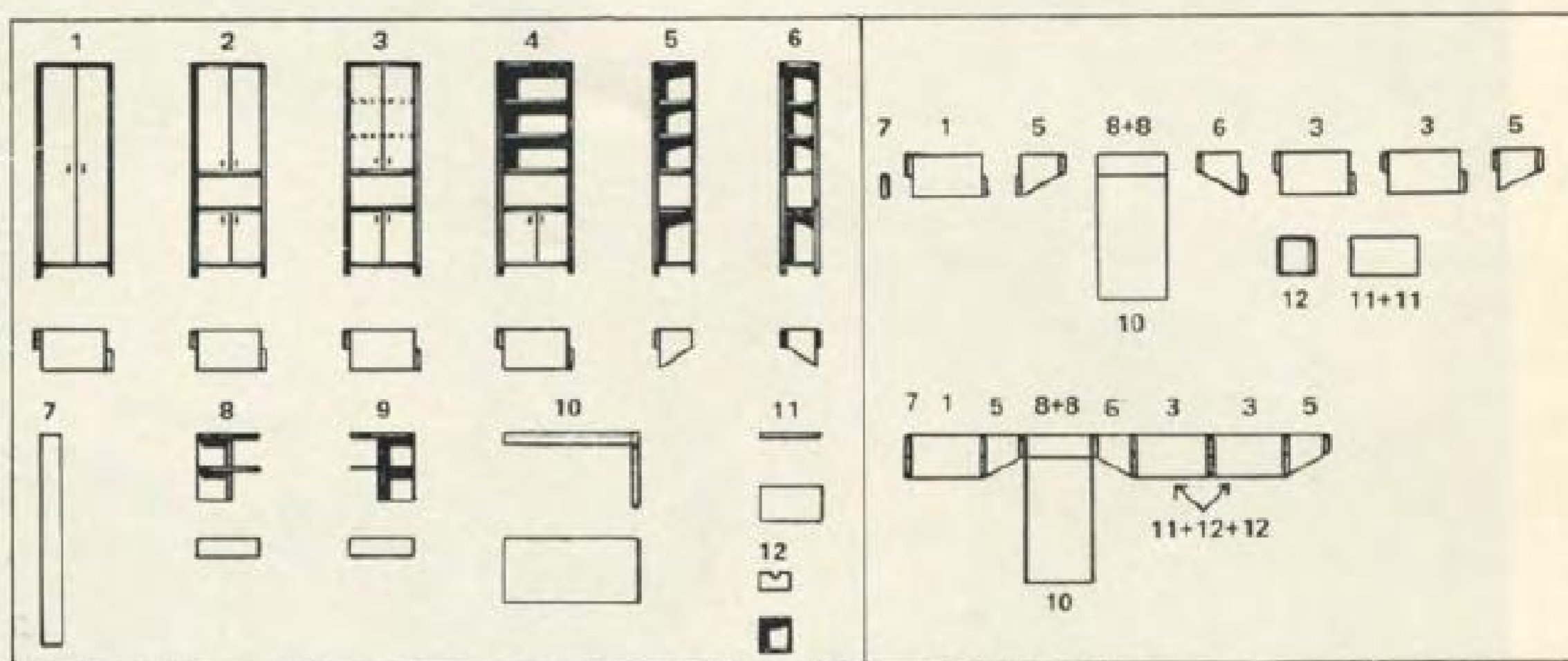
Предусмотрено производство нескольких видов секций: большие и малые секции высотой 200 см, шириной 67,8 или 35,8 см и глубиной 38 или 19 см; «сегментные» элементы высотой и шириной по 64 см и глубиной 19 см.

2. Отдельные секции и комплект емкостей с рабочей плоскостью в сборе (план)

3. Комплект емкостей с рабочей плоскостью, собранный из отдельных секций (общий вид)

4. Книжный шкаф из четырех секций: двух центральных с тумбой и раздвижными стеклами и двух боковых трапециевидных в плане

5. Вариант компоновки правой и левой «сегментных» частей шкафа



- дверцами
- 2 шкаф с тумбой и глухими дверцами
- 3 шкаф с тумбой и раздвижными стеклами
- 4 книжный шкаф открытого типа
- 5, 6 узкие боковые (левая и правая) секции книжного шкафа
- 7 боковая «полупанель» шкафа
- 8, 9 боковые (левая и правая) «симметричные» части
- 10 рабочая плоскость с опорой
- 11 — полка
- 12 выдвижной ящик

«ЗОЛОТОЙ ЦИРКУЛЬ-87» (ИТАЛИЯ)

PITTA F 14° Compasso d'oro. Rassegna dei prodotti premiati e selezionati per il 1987 // Interni. La rivista dell'arredamento. 1987 IX, N 373. P 70—79: ill.

В миланском Палаццо Реале в прошлом году состоялась выставка, посвященная очередному XIV конкурсу «Золотой циркуль». Жюри в составе президента АДИ А. Кортези, известных дизайнеров Р. Бонетто, М. Марини (Италия), Ф. Старка (Франция) и других отобрало из 673 предложенных на конкурс изделий 132. По мнению специалистов, отобранные экспонаты резко отличаются от привычной для «Золотого циркуля» типологии, и это свидетельствует о расширении круга интересов организаторов конкурса. Так, помимо мебели для жилищного

вид
рош
мыш
ский д.
две особые ...
нци и А. Росселли
итальянского дизайна.

По мнению вице-президента АДИ Дж. Липранди, конкурс 1987 года по своему духу более всего напоминает этапный для итальянского дизайна конкурс 1979 года и подытожившую его выставку «Дизайн и дизайн», побывавшую во многих странах, в том числе и в СССР.

И все-таки организаторы конкурса пока не удовлетворены результатами. Председатель жюри А. Кортези полагает, что предложенные на конкурс 673 изделия — «лишь часть панорамы, а не целостная картина» итальянского дизайна. Дать о нем полное представление, по мнению жюри, могла бы подборка из не менее чем 2000 работ. К последующим конкурсам предполагается шире привлекать молодых дизайнеров.

Среди премированных изделий первым назван набор инструментов для выращивания «бонсаи» (культура карликовых деревьев, распространенная в Японии). Это дипломный проект выпускника Государственного художественно-промышленного института ISIA А. Каринголы. Премиями отмечены разработки конторской мебели и оборудования, в том числе система «Номос» (дизайнерское бюро Foster Associati) и стол для компьютеризированного рабочего места «С 9 до 5» (дизайнер Р. Саппер), стулья различного назначения и другая мебель для сидения, быстроразвертываемый жилой модуль «МРЛ» (дизайнер П. Спадолини), осветительные приборы, различные предметы бытового назначения и др., а также ежемесячный журнал Linea Grafica.

Ниже показаны некоторые из изделий, представленных на конкурс.

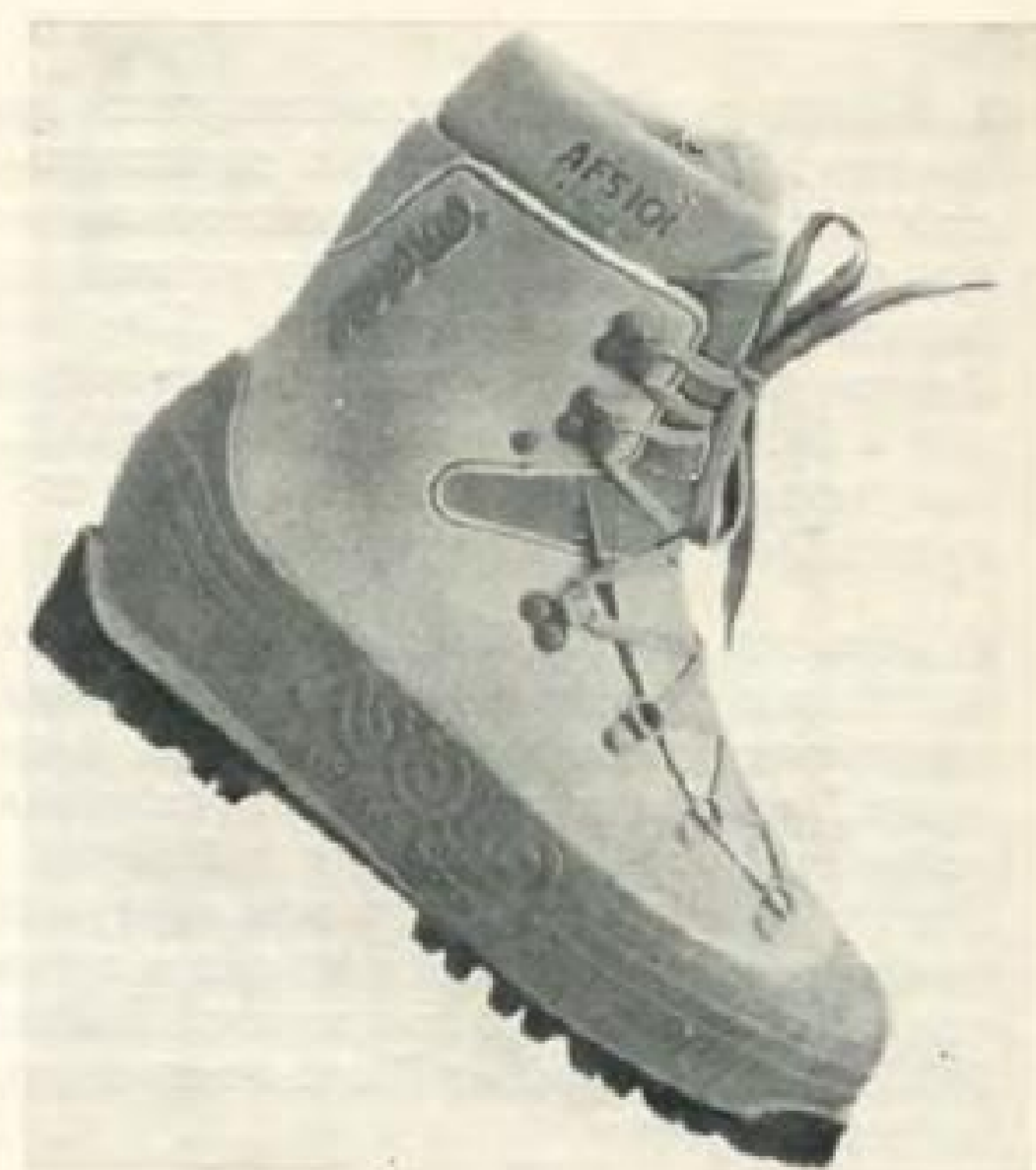
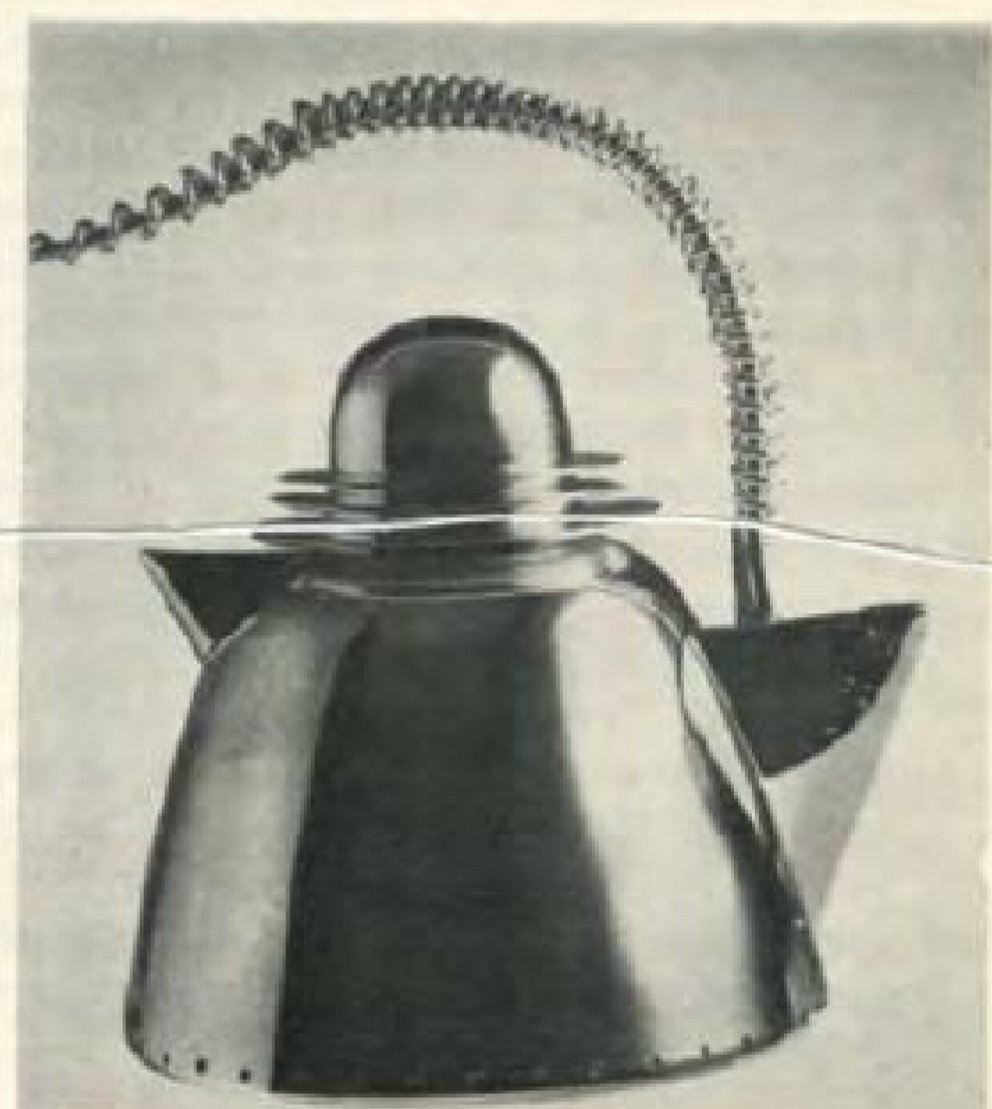
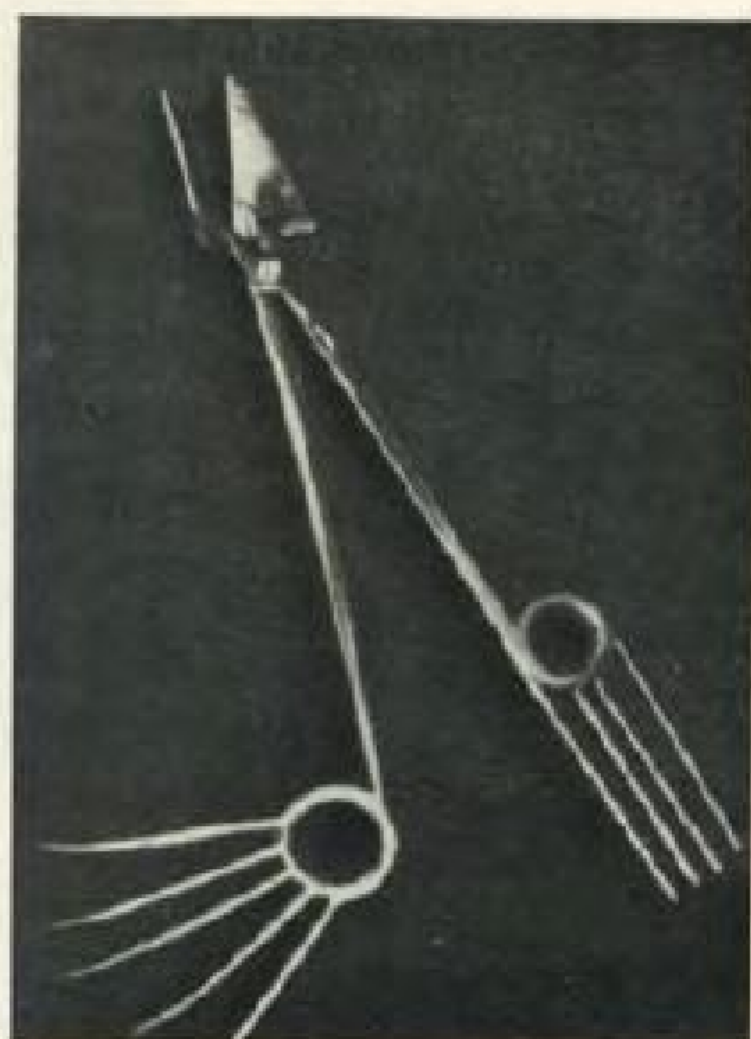
ШАТИН Ю. В., ВНИИТЭ

1 Набор инструментов для ухода за «бонсаи». Дизайнер А. КАРИНГОЛА. Премия «Золотой циркуль», 1987 г.

2. «Самовар» с чайным набором. Дизайнер Э. СААРИНЕН, фирма-изготовитель Officina Alessi (Финляндия). Премия «Золотой циркуль», 1987 г.

3. Чайварка «Самовар Везево». Дизайнер Ф. АЛИСОН, фирма-изготовитель Sabatini Argenteria

4. Штабелируемые стулья мод. «4870» с тележкой для транспортировки. Дизайнер А. КАСТЕЛЛИ ФЕРРЬЕРИ, фирма-изготовитель Kartell. Премия «Золотой циркуль», 1987 г.



5. Обувь для альпинистов. Разработка дизайнеров П. ДЗАНОТТО, В. ДИ ДАТО и художественно-конструкторского бюро Nautilus Associati, фирма-изготовитель Asolo. Премия «Золотой циркуль», 1987 г.

КАДРЫ ДЛЯ АВТОМОБИЛЬНОГО ДИЗАЙНА

CHAPMAN N. 1986 Royal College of art degree show // Car Styling. 1987 N 57 P 86—92; ill., PERINI G. "KFZ-Design" course at Pforzheim School of Design // Car Styling. 1987 N 59. P 69—77; ill., PERINI G. Workshop by ACCD (E) // Car Styling. 1987 N 59. P 79—81 ill.

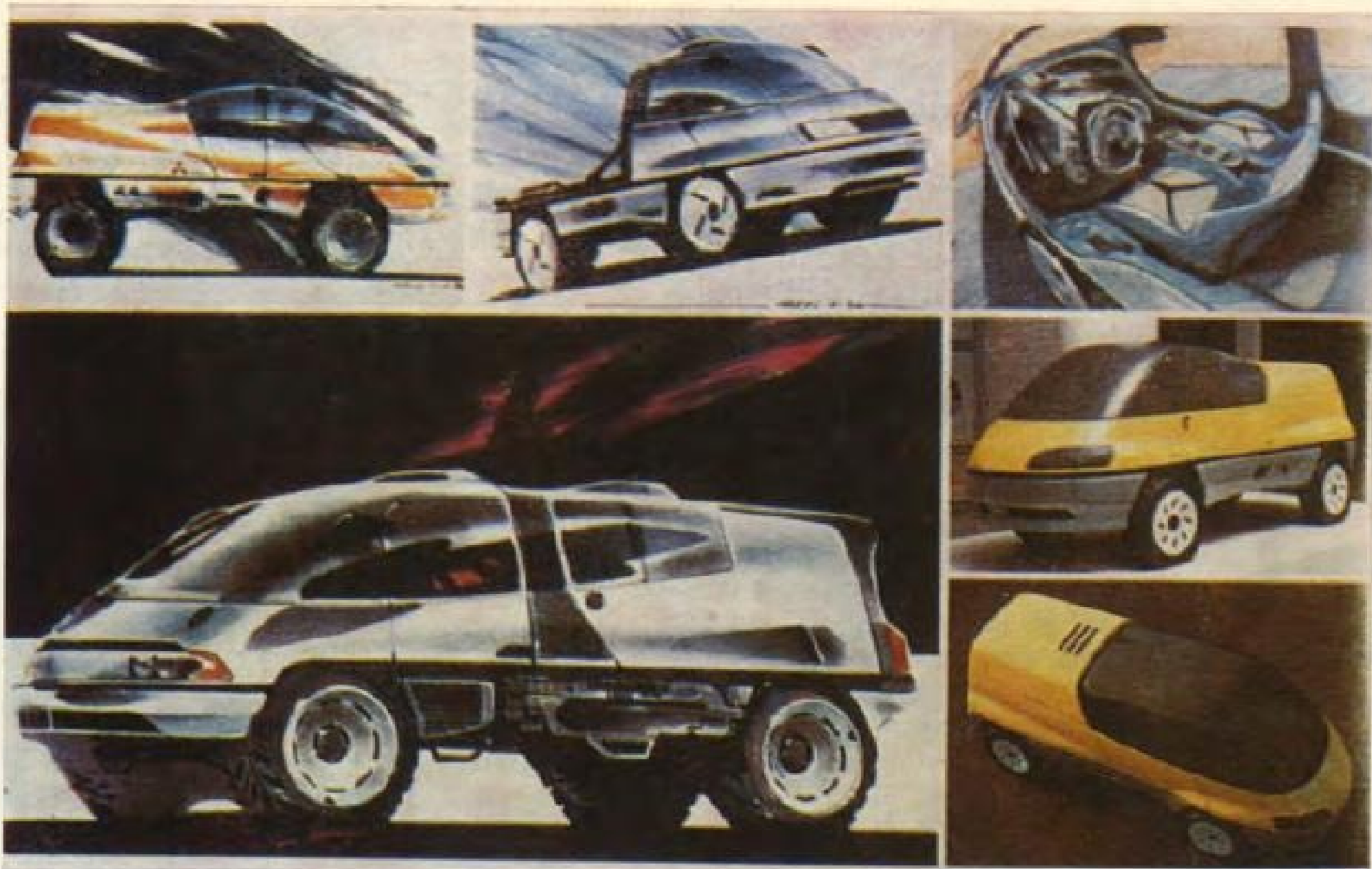
В последнее время все более четко проявляется тенденция тесного сотрудничества дизайнерских учебных заведений с промышленностью, в частности в области проектирования и производства средств транспорта.

В отличие от США, в Западной Европе подобная практика имеет сравнительно короткую историю. Первым европейским дизайнерским колледжем, установившим контакты с промышленными фирмами (Ford, Chrysler UK, Austin Rover) и пользующимся финансовой поддержкой многих автомобильных фирм (Porsche, Audi и др.), был Королевский колледж искусств (Великобритания). В настоящее время он имеет деловые контакты и с промышленностью Японии и Южной Кореи (почти все дизайнеры корейской автомобильной компании Hyundai Motors проходят обучение и практику в Королевском колледже искусств). Созданный в 1967 году в рамках отделения дизайна транспорта курс автомобильного дизайна за 20 лет выпустил более 100 дизайнеров и в настоящее время пользуется заслуженной славой одного из ведущих центров по подготовке специалистов в этой области.

1. Проект вездехода, отличающегося высокими эксплуатационными характеристиками и возможностью многоцелевого применения. На шасси могут устанавливаться разные типы кузовов: 5-местный фэтон, 5-местный фургон, 2-местный пикап и др. Автор проекта Саймон КОКС, выпускник Королевского колледжа искусств, стипендиат фирмы Ford

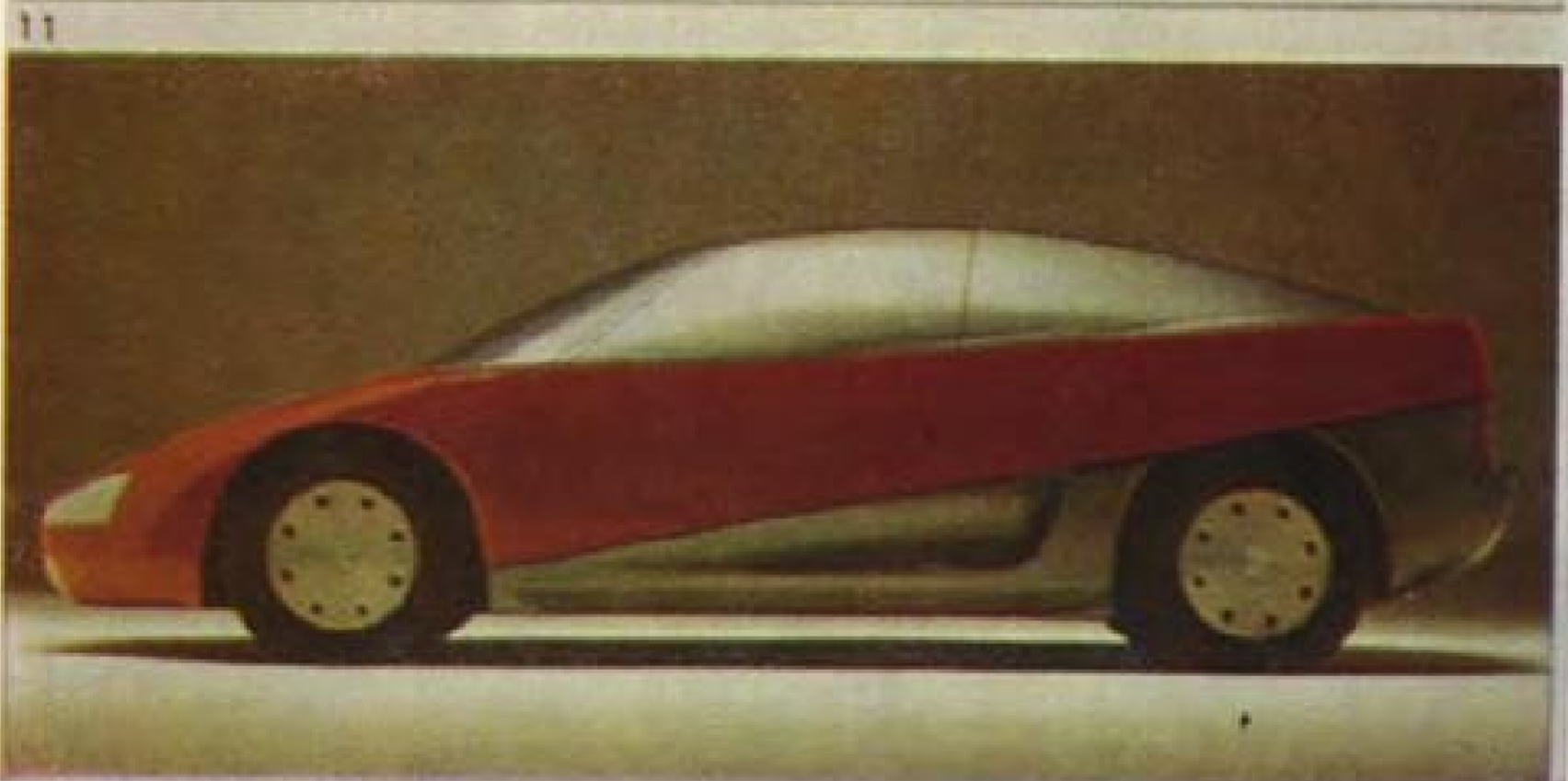
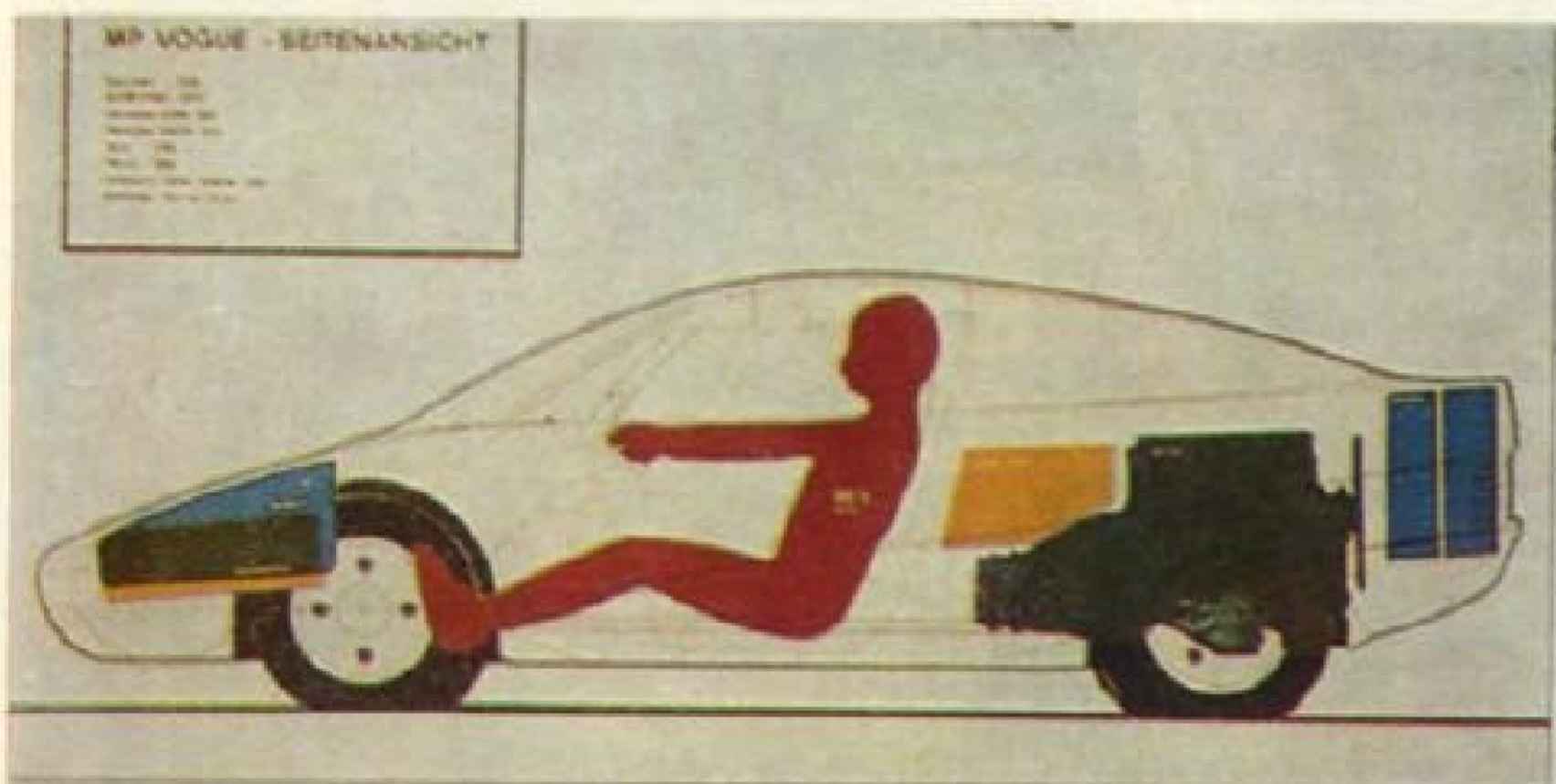
2. Проект автомобиля, отличающегося максимально полезным использованием пространства компактного кузова: вмещает 7 взрослых пассажиров (включая водителя), или 5 взрослых и 3 детей. Багаж можно разместить как внутри специально оборудованного отсека в крыше, так и на крыше. Автор проекта Николас РОБИНСОН, студент Королевского колледжа искусств

3. Проект автомобиля «Honda Today» и мотоцикла повышенной проходимости. Автор проекта Пьер ТЕРБЛАНШ, выпускник Королевского колледжа искусств, стипендиат фирмы Ford



4a
б

4в



4а, б, в. Проекты недорогих родстеров для молодежи (автомобилей с кузовом спортивного типа), выполненные студентами Высшего училища художественного конструирования в Пфорцгейме (ФРГ). В целях повышения комфортности, в частности удобства посадки, предусматривается применить новую систему навески дверей

а автомобиль отличается «качественным» дизайном. Задняя часть корпуса решена в стиле, напоминающем «Мерседес» последнего выпуска. Автор проекта Инго ФОЙЕРГЕРД

б несколько несбалансированы пропорции, однако модель отличается компактностью и обещает быть недорогой для серийного производства. Автор проекта Франк ШПЕРЛЕ

в компактный родстер с двигателем, расположенным над задней осью. Автор проекта Мишель ПЛЕССИНГ

Еще более показательна в этом отношении деятельность основанного три года назад курса дизайна средств транспорта в Высшем училище художественного конструирования в Пфорцгейме (ФРГ). На протяжении многих лет студентам здесь читали лекции дизайнеры-практики из различных промышленных фирм. На основе этих лекций в 1984 году по инициативе и при финансовой поддержке фирмы Daimler-Benz и был создан курс дизайна средств транспорта, штат преподавателей которого укомплектован дизайнерами, макетчиками и инженерами этой и других фирм (Porsche, Ford, Man).

Студенты имеют возможность работать над конкретными проектами вместе со специалистами заинтересованных промышленных фирм, которые и фи-

нансируют разработки. Например, сумма ассигнований на проектирование и изготовление действующего опытного образца по теме «Недорогой родстер для молодежи» (автомобиля с кузовом спортивного типа) со стороны фирм Bosch, Recaro, Teves, VDO составит 2,5 млн. западногерманских марок. В проекте должно быть предусмотрено использование современной технологии и новых материалов в процессе изготовления опытного образца.

Популярность курса дизайна средств транспорта за три года сильно возросла. В 1987 году на учебу были приглашены студенты из СССР и Японии.

На первом проектном семинаре европейского отделения американского дизайнерского колледжа «Арт Центр» в Швейцарии президент итальянской

кузовной фирмы Pininfarina Серджио Пининфарина так сформулировал одну из основных задач подготовки дизайнерских кадров: обучение должно основываться на воспитании навыков поиска красоты и качества без потери функциональности и реальных связей с действительностью. «Для достижения этой цели необходимо тесное сотрудничество колледжа с промышленностью. Образование не должно вступать в противоречие с действительностью и, наоборот, без хорошего дизайна промышленность может безнадежно отстать от требований времени».

ОВАКИМЯН А. С., ВНИИТЭ

ПРЕМИИ ID — ЛУЧШИМ ДИЗАЙНЕРСКИМ ПРОЕКТАМ (США)

Annual Design Review // ID: Industrial Design. 1987 Vol. 34, VII—VIII, N 4. P 39—173: ill.

В журнале Industrial Design опубликован очередной ежегодный иллюстрированный обзор лучших изделий года, разработанных дизайнерами разных стран по заказу промышленных фирм США. Представляем некоторые из премированных проектов.

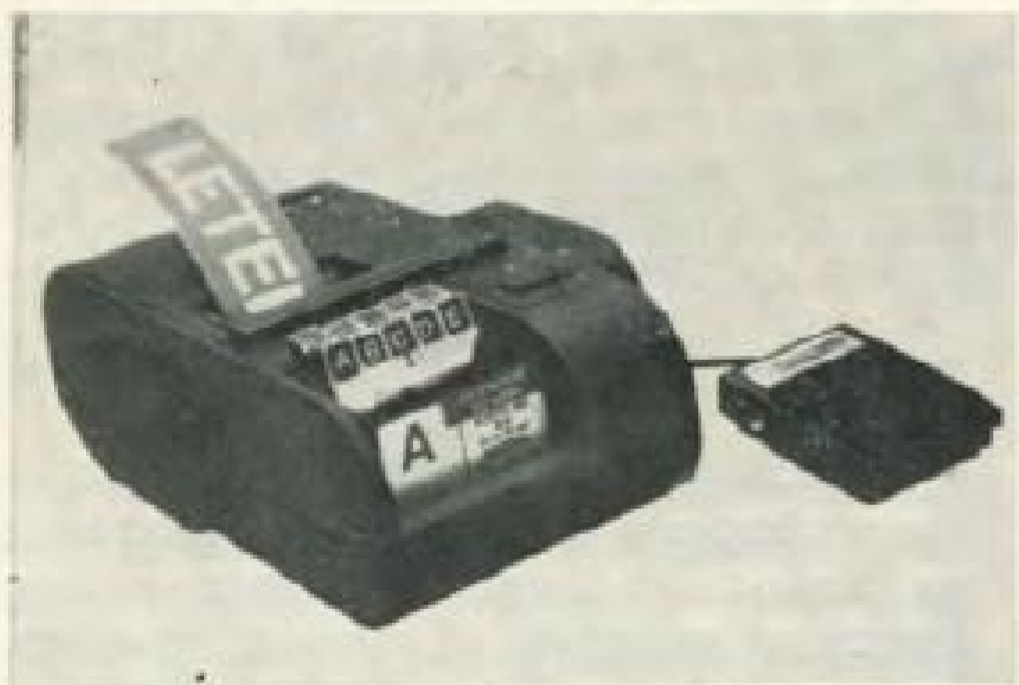
КОШЕЛЕВ С. В., ВНИИТЭ



1

1 Наручные часы Artime. Циферблат представляет собой ряд вращающихся концентрических дисков, изготовленных из алюминия, с нанесенными на них контрастными стрелками-черточками. Элегантные корпус и браслет выполнены из нержавеющей стали. Дизайнер Н. КА-НЕТТИ (США)

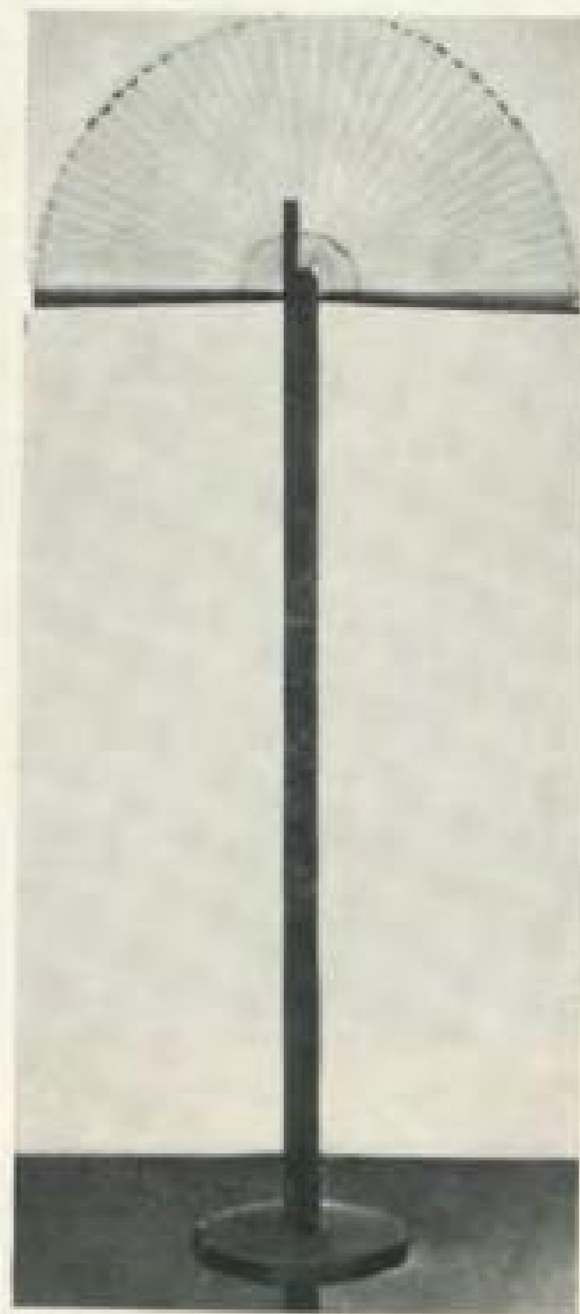
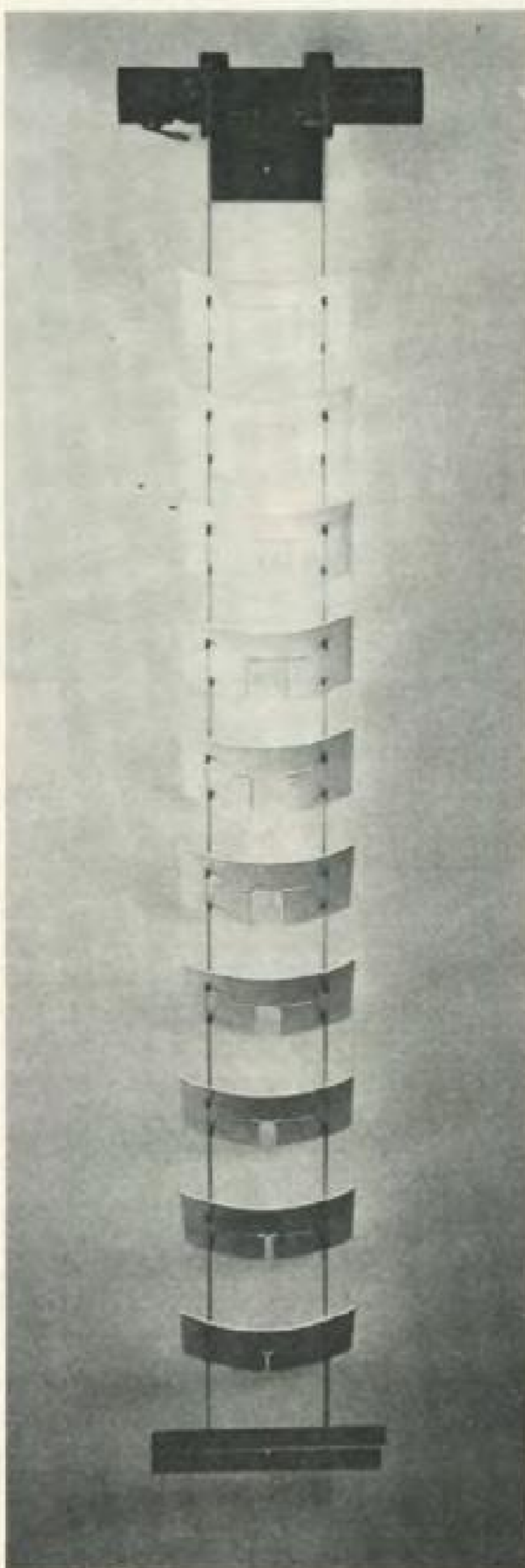
2



2. Портативное маркировочное устройство, отличающееся компактной и оригинальной формой. Текстурированная поверхность корпуса, выполненного из черного ударопрочного стирола, обеспечивает продолжительный срок службы устройства при его интенсивном использовании. Питание от встроенного батарейного блока. Включение осуществляется с помощью ножной педали. Дизайнерское бюро Schachner Assoc. (США)

3. Настенный светильник, представляющий собой подвесную конструкцию с галогенным источником света. Световой поток, преломляясь в системе оптических стекол и алюминиевых пластинок-жалюзи, создает причудливый рисунок освещения. Предназначен для общественных зданий. Дизайнер Т ХАКЕР (США)

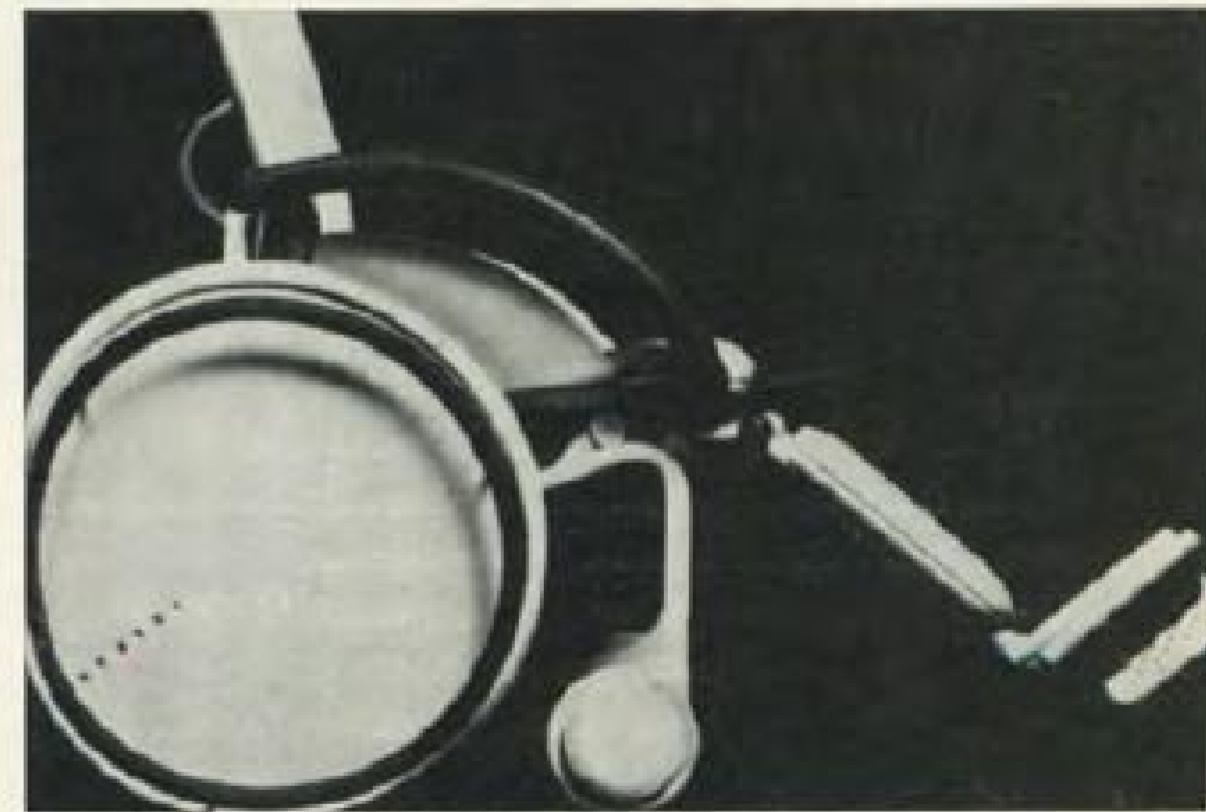
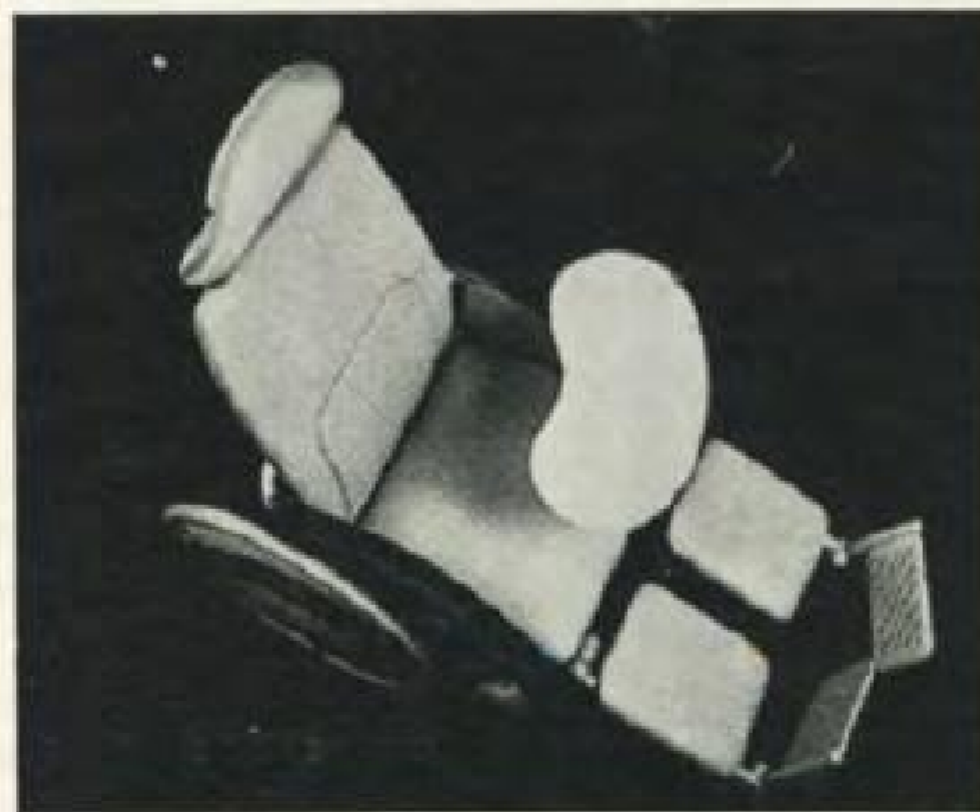
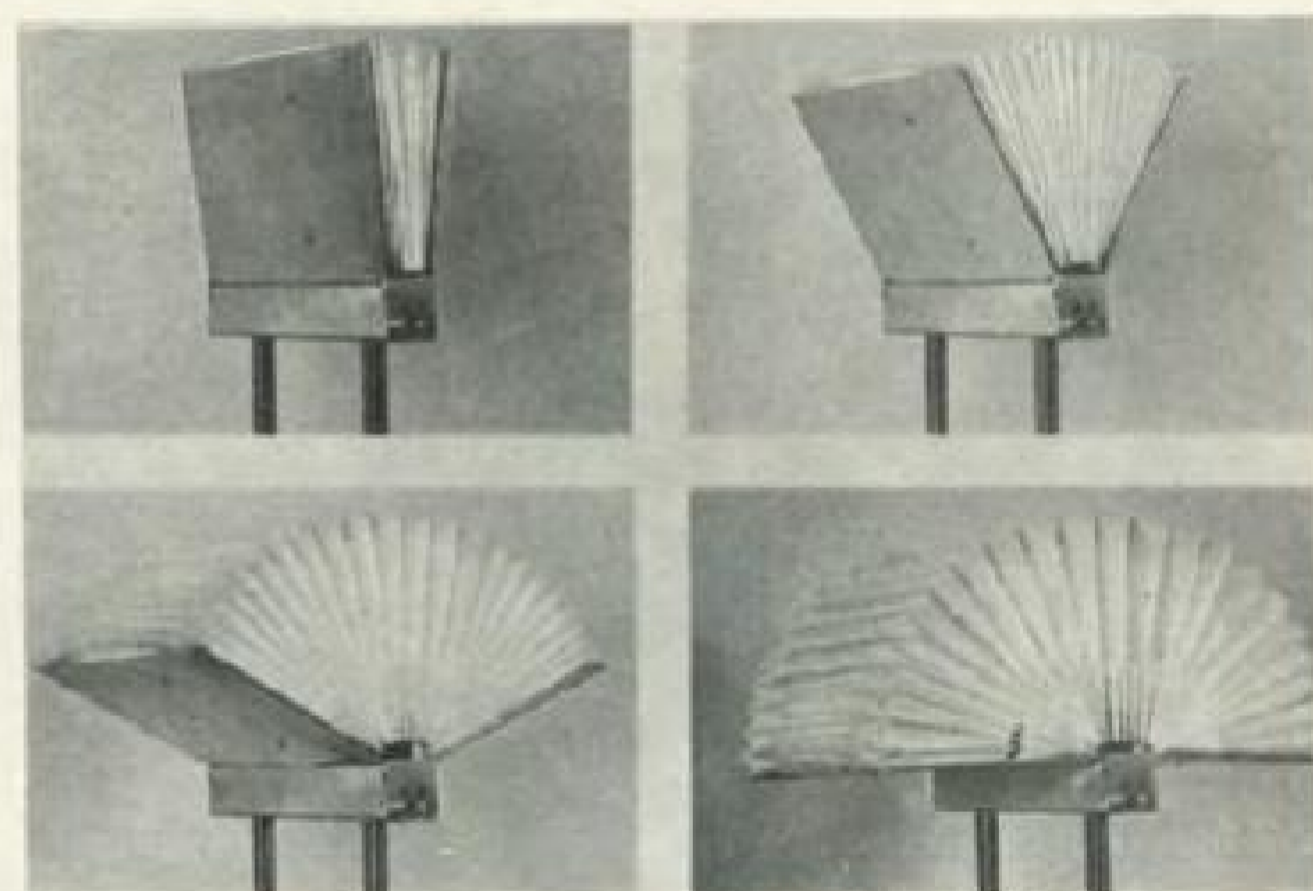
3



4а, б. Светильники со складывающимися веерообразными рассеивателями и галогенным источником света. В моделях предусмотрен оригинальный механизм, автоматически раскрывающий рассеиватель по мере увеличения степени накала лампы. Дизайнеры А. и Т. СКАРПА (Италия), Л. БЛЭКМАН, Л. ЧАНТРИ (США)

4а

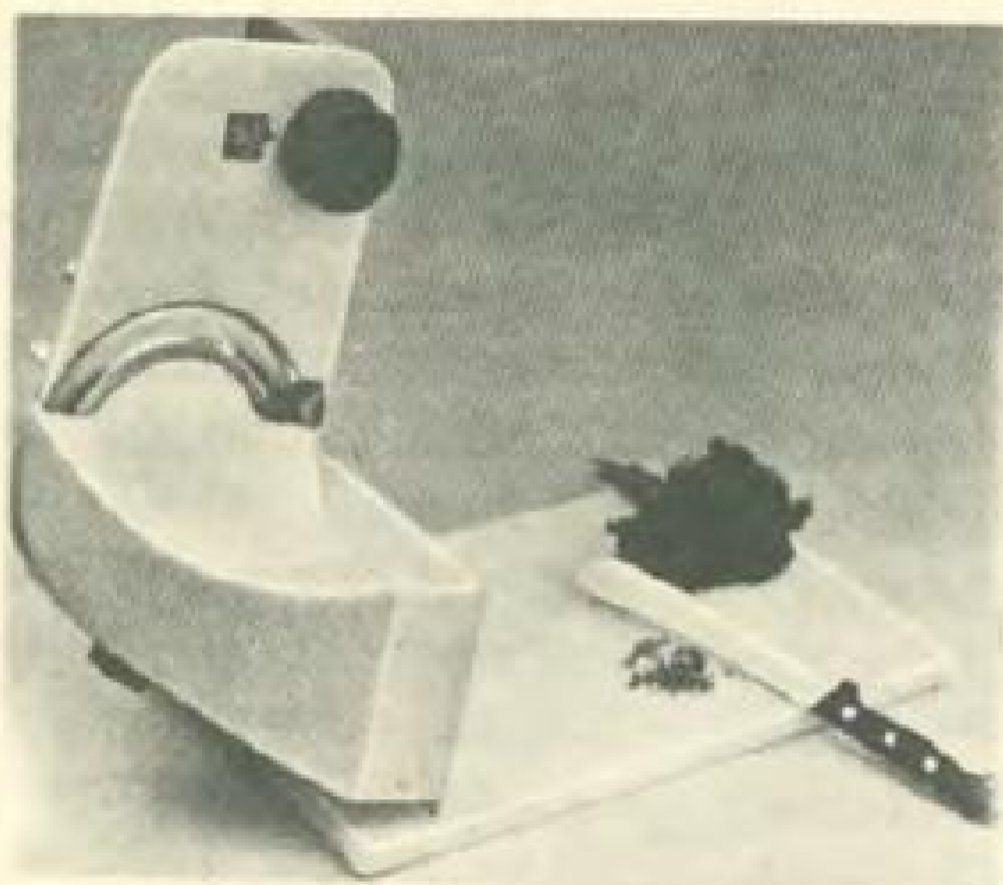
4б



5а, б. Инвалидное кресло (концептуальный проект). Детальная антропометрическая проработка, удобство и безопасность изделия, а также высокий эстетический уровень обеспечивают определенный психологический комфорт при пользовании креслом. С помощью пневматического механизма пациент самостоятельно может легко регулировать высоту подлокотников, подголовника и опоры для ног. Каркас изготовлен из композиционного пластика на основе углеродного волокна. Дизайнер Т ШИМИЗУ (США)

5а, б

НОВИНКИ ЗАРУБЕЖНОЙ ТЕХНИКИ



Универсальная малогабаритная кухонная машина, располагающая собственной рабочей площадкой, от которой она может откидываться, освобождая место для ручной работы, предлагается фирмой Greef (ФРГ). Рабочая площадка имеет следующие положительные свойства: не тупит ножи, устойчива к повреждениям, не впитывает запахи и привкусы, не боится горячей воды, не разбивается, удобна для ополаскивания под краном. Электродвигатель в 130 Вт работает только при постоянном нажиме большим пальцем на кнопку, расположенную на корпусе. Это обеспечивает безопасность.

Electro-Handel. 1987 N 4. S. 26: 2 ill.



Настенный ящик для инструментов фирмы Delta (США) имеет перфорированную заднюю стенку для расположения инструментов по усмотрению пользователя. Откидывающаяся крышка имеет замок с ключом. Габариты 1×0,5×0,28 м.

Popular Science. 1987 V, vol. 230, N 5. P 94: 1 ill.



Электронная «записная книжка», которая может хранить в памяти до 200 адресов, 400 телефонных номеров, 7 расписаний и 300 «напоминаний», выпущена фирмой Message Technology (США).

Popular Science. 1987 V, vol. 230, N 5. P 90: 1 ill.



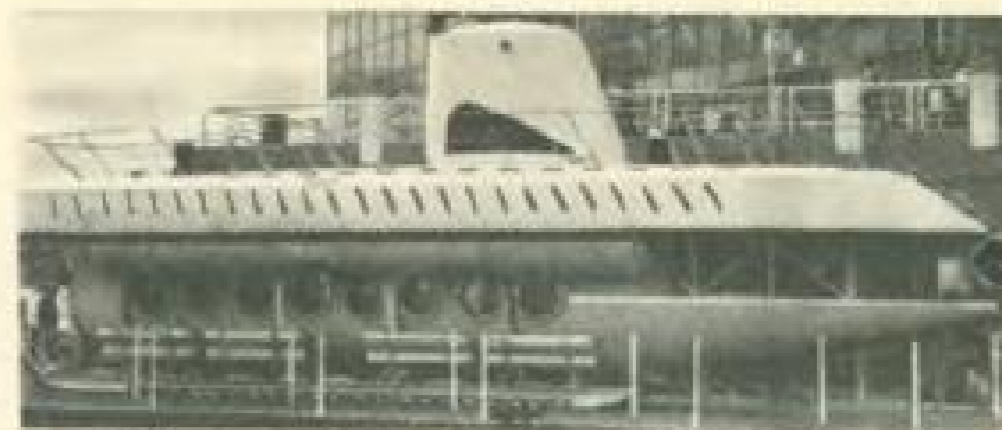
Орфографический электронный справочник правильного написания 88 000 слов выпущен фирмой Hammacher Schlanmer (США). Стоит набрать примерное написание нужного слова, как компьютер на экране начинает приводить орфографически правильные варианты близко звучащих слов.

Popular Science. 1987 V, vol. 230, N 5. P 84: 1 ill.



Кухонный комплекс, включающий холодильник (фирма Neff, ФРГ), предназначен для малых кухонь. Кроме холодильника (номинальная температура — 18°C, объем 150 л и морозильник 20 л), комплекс включает микроволновый шкаф с двумя ступенями нагрева 19 кВт, одну нормальную и одну экспресс-комфорку. Все виды нагрева могут включаться сепаратно. Мойка из нержавеющей стали имеет два отделения. Габариты комплекса 120×89×60 см.

Electro-Handel. 1987 N 4. S. 40: 1 ill.



Подводная лодка для экскурсий 28 пассажиров на глубину до 50 м эксплуатируется на острове Кайман в Карибском море. Длительность экскурсии 1,5 часа. Боковые иллюминаторы имеют диаметр по 0,65 м, передний — 1,35 м. Водоизмещение корабля 50 т, длина 16 м, построен на верфи Sub Atlantis в Канаде. Источник энергии — аккумуляторная батарея 1000 Ач, 240 В. Пять гребных винтов с электродвигателями могут приводить корабль в движение во всех направлениях. Лодка имеет положительную плавучесть и погружается только за счет работы винтов. Запас кислорода на 72 часа. Лодку сопровождает страхующий надводный корабль, связанный с ней кабелем и телефоном.

Science et Vie. 1987 VI, N 838. P. 101
2 ill.



Усовершенствования кухонных плит показали на весенней выставке «Домотехника» фирмы ФРГ. Это кольцевой катализатор, который дожигает в кухонной плите циркулирующий внутри насыщенный парами и частицами воздух до полной чистоты (налеты жира на стенках плиты исключены, сам катализатор при этом тоже самоочищается; фирма Küppersbusch, ФРГ); выкатывающиеся полки жарочных шкафов для лучшего обзора или перемещения жаркого (фирма Bauknecht GmbH, ФРГ) и др.

DMK. 1987 III—IV, N 2. S. 38: 2 ill.

Read in issue:

1

"Oecological design: searches and results" (a round-table discussion) // *Tekhnicheskaya Estetika*. 1988. — N 5. — P. 1—8: 7 ill.

Theoreticians and practicing designers, architects and scientists from different towns of the country took place in the round-table discussion on one of the most urgent problems of today. The participants discussed the role the design should play in ensuring optimal relations in the "man-nature" system, perspective directions in oecological design, and design projects which could ensure specific results even now. A particular emphasis was done on the necessity of educating a special oecological thinking of the design students of today.

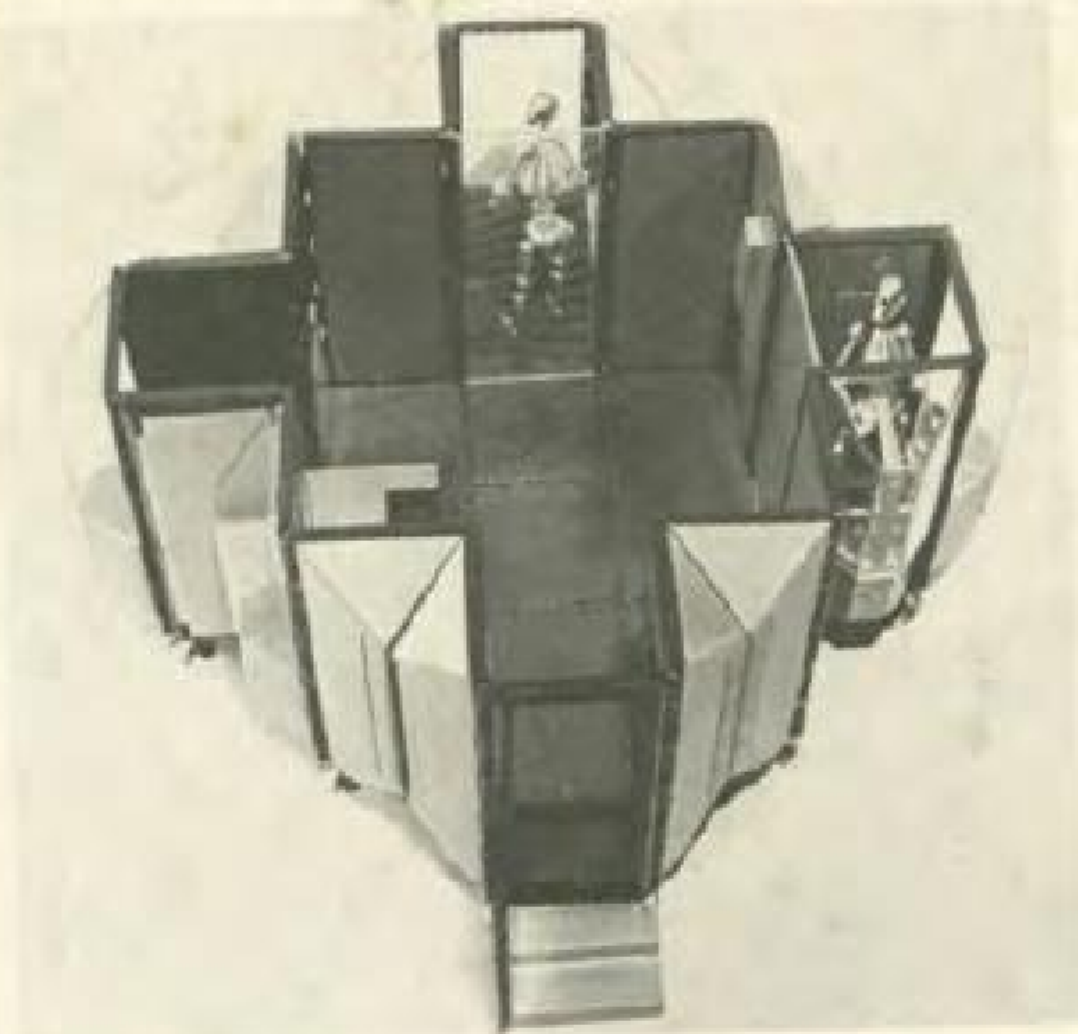


Mobil space residential unit — a dwelling for shepherds, builders, geologists et etc, is formed of telescopic sector folds. Author of the project — architect Saken Narinov, Alma-Ata.

9

BECKER H. P. A transformable farm house // *Tekhnicheskaya Estetika*. — 1988. — N 5. — P. 9—12: 12 ill.

It is considered that a house in the village is something unchangeable which should be kept as it was built through all its life. The article presents design problems of the transformable farm house, which could be rebuilt any time, depending on the way of farming, a number and type of plants and animals, and on the season. The farm house consists of a set of fabricated modules, some of which are fully equipped for various functions, such as a sanitary module, a refuse and rubbish module, a bedroom module, etc. Structural modules could be used to build dwellings, farming buildings, and summer structures. When there would be no need in some of them any longer, they could be easily dismantled to vacate the land for other needs.



24

SEMIONOV Yu. K. How to stimulate the designer's work // *Tekhnicheskaya Estetika*—1988.— N 5.— P. 24—25.

A certain conflict between a creative character of the designer's work and its present practical realization has become imminent. In the first place, it is connected with the payment which does not correspond to creative potentials of the work done. The author analyses some negative consequences of the outdated norms for the fees for design projects, and suggests a new economic system for the designer's income, which would be flexible enough to reflect particular labour spent on the project.

19

KOSTETSKY M. V., PUSANOV V. I. Troubles of disabled people should be in the focus of designers attention // *Tekhnicheskaya Estetika*.—1988.— N 5.— P. 19—22: 2 ill., 3 tabl.

To give invalids various advanced transport means is to return a valuable social and cultural life to them. They need a lot of various transport means of high quality. The design-program method allows to help invalids rapidly, and the design approach to the assortment of items allows to take into consideration the needs of all the groups of invalids. The authors discuss this problem and come to the conclusion that the designers' help to the invalids is the help to sick people, to the disabled, to the aged and lonely.



13

KIRPITCHOV V. A. Designing environmental objects // *Tekhnicheskaya Estetika*.—1988.— N 5.— P. 13—16: 11 ill.

Creative educational studio "7" at the Higher Leningrad Industrial Art School (named after V. I. Mukhina) is engaged in problems of the environmental design. Practically, it is one of the first attempts to educate students and teach them to think oecologically. Such a trend is important due to many other reasons, since environmental objects cover various aspects of the man's life, which requires the designer to have universal knowledge and be a generalist. The teachers of the chair have developed methods of teaching in the studio. For a number of years team work of the students is practiced here to design complex objects, and some of them are implemented already.