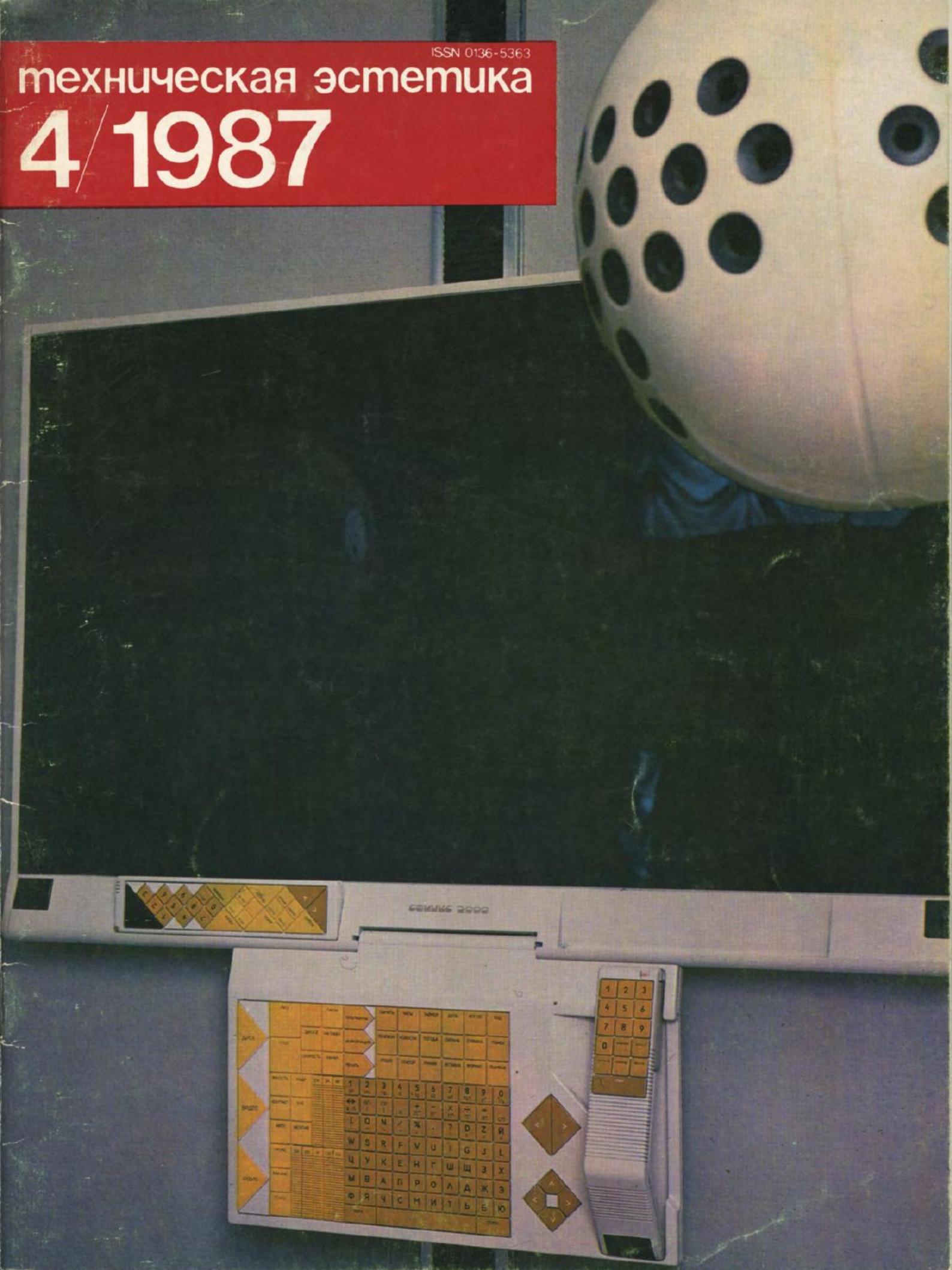


ISSN 0136-5363

техническая эстетика  
**4/1987**



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

Издается с 1964 года  
4(280)

# техническая эстетика

# 4/1987

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.,  
ЖЕБЕЛЕВА Н. М.,  
ПАНОВА Э. А.

Художественный редактор  
САПОЖНИКОВА М. Г.

Технический редактор  
ЗЕЛЬМАНОВИЧ Б. М.

Корректор  
БРЫЗГУНОВА Г. М.

## В номере:

### КРУГЛЫЙ СТОЛ

| Что такое «хороший дизайн»?

### ЭРГОНОМИКА

13 МУНИПОВ В. М., ГОРДОН В. М.,  
ЗАРЕЦКИЙ В. К.  
Эргономический вектор научно-  
технического прогресса

### НАШИ ИНТЕРВЬЮ

16 Три интервью на одну тему

### ПРОЕКТЫ, ИЗДЕЛИЯ

20 АЗРИКАН Д. А.  
Типологическое проектирование:  
бытовые магнитофоны

### ПРОБЛЕМЫ, ИССЛЕДОВАНИЯ

26 ОГИНСКАЯ Л. Ю.  
Музей дизайна. Каким ему быть?

### ВЫСТАВКИ, КОНФЕРЕНЦИИ

28 ГЕНИСАРЕТСКИЙ О. И.  
Пространство — для нас

### БИБЛИОГРАФИЯ

31 УСТИНОВ А. Г.  
Еще раз о взаимодействии

### РЕФЕРАТЫ

32 Двухэтажный поезд для городской  
железной дороги (Великобритания)  
Перспективы развития медицинского  
диагностического оборудования (США)  
Европейский дизайнерский колледж  
«Арт Центр»

Обложка В. П. КОСТЬЧЕВА

Издающая организация — Всесоюзный  
научно-исследовательский институт  
технической эстетики  
Государственного комитета СССР  
по науке и технике

Адрес: 129223, Москва, ВДНХ СССР,  
ВНИИТЭ, редакция журнала  
«Техническая эстетика».  
Тел. 181-99-19  
© «Техническая эстетика», 1987

В этом номере была использована иллюстрация  
из журнала «Design World».  
Сдано в набор 04.02.87 г. Подп. в печ. 05.03.87 г.  
T-06977. Формат 60×90 $\frac{1}{8}$  д. л.  
Печать высокая.  
4,0 печ. л., 5,85 уч.-изд. л.  
Тираж 27 700. Знак 3935.  
Московская типография № 5  
Союзполиграфпрома при Государственном  
комитете СССР по делам издательства,  
полиграфии и книжной торговли.  
129243, Москва, Мало-Московская, 21.

УДК 745:061.3(47)

# ЧТО ТАКОЕ «ХОРОШИЙ ДИЗАЙН»?

**Какие проекты достойны называться «хорошим дизайном»?**

**Что мешает успешной реализации проектов и какие внутренние резервы следует использовать?**

**Каким мы хотим видеть отечественный дизайн?**



Никогда еще «круглый стол» «Технической эстетики» не собирал такого количества желающих принять в нем участие. Был уже поздний вечер, когда ведущий объявил об окончании встречи в ЦТЭ, но разгоряченные спором дизайнеры, несмотря на мороз, продолжали дискуссию возле витрин Центра.

Исполнилось 25 лет с момента принятия в 1962 году постановления Совмина СССР о развитии в стране художественного конструирования, и сегодня, когда вся страна решает задачи ускорения, необходимо и дизайнерам обсудить и проанализировать накопленный опыт работы. Ко многим задачам дизайна следует подойти заново, учитывая его возрастающую ответственность за создание предметной среды, соответствующей идеалам социалистического общества. Какие же проблемы выдвигают время на первый план? Как с помощью наших профессиональных средств они реализуются в лучших дизайнерских проектах?

Редакция «ТЭ» пригласила на встречу дизайнеров, работающих в различных сферах профессии: теоретиков, практиков, методистов, преподавателей из разных городов страны — Москвы и Ленинграда, Харькова и Свердловска, Саратова и Одессы. На встрече выступили:

Л. И. АБАКУМОВ, А. А. ДАНИЛИН, В. И. ЗОЛОТОВ, К. К. КУДРЯВЦЕВ, О. В. ЛАВРОВ, Ю. И. ПОПЛЕВА, С. В. РАТНИКОВ, А. Г. СОЛДАТОВ, В. К. ФЕДОРОВ, А. Н. ФЕДОРОВ [МСХКБ «Эстал»]; Д. А. АЗРИКАН, И. Г. КОСТЕНКО, В. И. ПУЗАНОВ, Е. В. СИДОРИНА, Д. Н. ЩЕЛКУНОВ [ВНИИТЭ]; А. И. АНДРЕЕВ [Ленинград]; Л. И. БЕРЕЗНЕР, А. В. ВАХОНИН, В. Г. ЛЕСНОВ, Ю. А. НАУМОВ [СХКБлегмаш]; А. В. БОЙЧУК [ХХПИ]; В. Э. ВЯДРО [Московский комбинат декоративно-оформительского искусства ХФ РСФСР]; Г. М. КИСЕЛЕВ [ИНЭУМ]; П. Я. КОГАН [ВНИПКИ стекломаш, Одесса]; Л. В. КОЛЕНЦЕВА [Люберецкое СКБ торгового машиностроения]; Ю. Ф. НЕСТЕРЕНКО [Саратов]; Л. Г. САМОХИН [ЗИЛ]; Е. Д. ЩЕДРИН [ВПКТИ мебели].

Вел дискуссию Д. Н. ЩЕЛКУНОВ.

**Д. Н. Щелкунов**

Редакция «Технической эстетики» поставила перед нами конкретные и внешне простые вопросы, которые, однако, фокусируют в себе множество сторон дизайнерской деятельности. Это дает нам возможность затронуть в дискуссии самый широкий спектр проблем. Причем проблема крайне актуальных и современных. Советские люди сегодня переживают время перестройки во всех сферах жизни, что, конечно, относится и к нам, дизайнерам. Поэтому можно считать, что и наш «круглый стол» посвящен вопросам перестройки дизайна, его интенсификации.

Мы собрались накануне 25-летнего юбилея нашей службы дизайна — большого события для нас. Сейчас в дизайне происходит еще целый ряд больших и маленьких событий.

Всем нам хорошо известно, какие усилия предпринимаются сейчас для резкого повышения качества промышленной продукции. Качество и дизайн — эти понятия неразрывно связаны, и это — важный аспект темы нашей дискуссии. ВНИИТЭ совместно с другими ведущими дизайнерскими организациями подготовил ряд предложений, реализация которых позволит заметно повысить роль художественного конструирования в народном хозяйстве и снимет ряд препятствий, тормозящих его развитие. При этом существенно возрастет и наша ответственность за качество профессиональной дизайнерской деятельности. Внешние, организационные, преграды будут сняты — чем мы ответим? Готовы ли мы внутренне к решению тех задач, что в недалеком будущем встанут перед дизайнерами во весь рост? Наконец, организация Союза дизайнеров СССР — еще один важный этап нашей жизни. Однако творческий союз — это не только красивые членские книжечки, но в первую очередь — программа профессиональной творческой деятельности, идеологическая позиция советских дизайнеров. На мой взгляд, «круглый стол» призван внести свой вклад и в этот вопрос.

В ряду событий меньшего масштаба я отметил бы два: всесоюзную межотраслевую конференцию «Дизайн в машиностроении» (на базе выставки «Машиностроение-86») и выставку дизайна ФРГ Конференция подробно проанализировала состояние дизайна в ведущих машиностроительных отраслях, вскрыла причины неблагополучного положения дел, наметила пути устранения серьезных недостатков. Думаю по-

этому, что нам нет необходимости повторяться и обсуждать недостатки в этой сфере.

Что касается выставки дизайна ФРГ, то упоминание о ней не случайно — на мой взгляд, она дает немало наглядных примеров «хорошего дизайна». Тем не менее здесь встает вопрос: во всем ли этот дизайн может служить образцом для нас? И шире — в чем состоят позитивные особенности советского дизайна, какие его черты и тенденции необходимо развивать?

Вывод, который я хотел бы сделать из характеристики ситуации, определяющей тему дискуссии, таков: давайте не будем впадать в отвлеченную беседу о «хорошем дизайне» или в который раз обсуждать общеизвестные наши трудности и препятствия внешнего порядка. «Круглый стол» сможет стать по-настоящему продуктивным, если сосредоточиться прежде всего на вопросах: каким мы хотим видеть отечественный дизайн, причем не в отдаленном, а в ближайшем будущем? В каком направлении ему развиваться? Какие внутренние резервы у нас есть и как их лучше использовать?

## Е. В. Сидорина

Начнем, пожалуй, с того, что «формулы» хорошего дизайна нет и быть не может. «Хороший дизайн» — это дизайн, который на каждом данном отрезке времени отвечает нашим изменяющимся и неоднородным представлениям о нем. Поэтому нельзя назвать достаточных условий гарантированного хорошего дизайна. Но о необходимых его предпосылках говорить можно и нужно. В числе первых из них — талантливые дизайнеры и благоприятные условия для творческого поиска и для реализации проектных решений.

Главные нынешние проблемы отечественного дизайна стягиваются, на мой взгляд, в двух узловых точках. Первый узел составляют культурно-художественные проблемы дизайна. Другой — производственно-организационные аспекты совокупной творческой деятельности по созданию вещей для людей, включающей дизайн в качестве важнейшего своего звена. Это — две стороны одной общей проблемы «хорошего дизайна» и обойти их «на круглом столе», по-моему, нельзя.

Надо сказать, что людям, думающим над проблемами дизайна, ясно давно, что многообразие и динамизм проектных решений, отвечающих многообразию и подвижности жизненных потребностей, ценностных ситуаций, вкусов людей, могут достигаться лишь тогда, когда сами формы организации дизайна тоже разнообразны, внутренне гибки, динамичны. Потому что степень внутренней гибкости (динамики реакций) производящих единиц должна соответствовать подвижности потребительских запросов.

Но одного понимания этого недостаточно, и оно не могло изменить реальных обстоятельств развития отечественного дизайна в условиях сложившейся производственной практики. Сколько бы ни свидетельствовал опыт более развитого зарубежного дизайна, что момент творческой самоорганизации системы дизайна столь же необходим, как и самому дизайнерскому творчеству, и что без этого дела дизайна (а вместе с тем и качества продукции) с

места не сдвинуть, — все же на все попытки изменить ситуацию, исходившие из сферы дизайна, заведомо была наложена жесткая рамка сложившихся отношений в системе общественного производства.

В этом смысле проблемы дизайна — органичная часть общих организационно-экономических проблем качественной результативной работы. Дизайн не сможет полноценно развиваться (согласованно и переходя на уровень хорошего дизайна) до тех пор, пока творчество дизайнеров не станет для производства жизненно (в данном случае — экономически) необходимым, то есть существенным условием прибыльного производства. А это возможно лишь при достаточной самостоятельности предприятий в хозяйственном отношении, когда они и могут, и одновременно вынуждены вести свои дела творчески-инициативно. Только такие предприятия будут искать и иметь наиболее устрашающие их организационные формы сотрудничества с дизайнерами (дизайнерской группой, бюро).

Глядя с этой стороны на наш дизайн, нельзя не заметить, что двигатель его развития был весьма достойным, но все же однобоким. Это — благие идеи гармонии и разумные соображения о том, что с дизайном дело пошло бы лучше, чем без него. В известном смысле дизайн «бежал впереди паровоза», ибо производители не были поставлены в условия, вынуждающие искать решения своих проблем с помощью дизайна. Программные разработки отечественного дизайна прошлых лет были попытками как бы «перехитрить», «обойти», «превзойти» излишне регламентированную сверху (как это стало теперь очевидным) систему планирования — производства — распределения, систему, которая не нуждалась в дизайне по тем самым причинам, по которым и не могла обеспечить качества.

Вектор нынешних перемен в нашей стране направлен к такой организации дела, когда производители — соответственно и проектировщики — будут находиться в ощущимой зависимости от результатов своего труда, когда качественная работа, а значит, и инициативная творческая самоорганизация деятельности будут неизбежны, а не просто желательны. Здесь — важнейшая предпосылка хорошего дизайна.

Но вернемся к творческим его проблемам. Мне хотелось бы подчеркнуть, что на разнообразие жизненных запросов людей (коренящихся в разнообразии их образов жизни) сфера дизайна должна ответить прежде всего разнообразием талантов своих представителей. «Больше дизайнеров — хороших и разных» — в этом естественный, органичный источник соответствия продукции дизайна интересам людей, соответствия на практике, а не в теории.

Это, однако, невозможно безтворческой среды, полноценного культурно-художественного процесса, насыщенного проектными идеями самых разных уровней и жанров, начиная от массового дизайна, работающего в прямом контакте с промышленностью, и кончая концептуально-художественным творчеством, играющим в художественном процессе роль, подобную фундаментальным идеям в науке. В этом плане нам особенно недостает, на мой взгляд, широкого показа и серьезного анализа (в ЦТЭ и на страницах «Техни-

ческой эстетики») художественных поисков самых разных концептуальных направлений, которые ведутся в стране и за рубежом. И даже тогда, когда что-то в этих поисках, как нам может показаться, выходит за рамки забот и интересов дизайна (как бы уже и не дизайн), даже и в этом случае неизбежное неизбежное отражение — совершенно необходимое условие раскрепощения творческого духа в нашей сфере.

Нам нужно сегодня думать прежде всего о молодежи. О нашей ответственности перед ней. Убеждена, что только в том случае, если новое поколение художественной молодежи, вступающее в жизнь, будет ощущать атмосферу поиска, действительного внимания к нему, сознание этого поколения будет формироваться как полноценное в творческом отношении. Это — необходимейшая предпосылка выхода к хорошему дизайну.

## В. К. Федоров

Хотелось бы подойти к проблеме с другой, практической, стороны. Если рассказывать о деятельности нашего КБ, то я бы отметил главное — стремление к тому, чтобы каждый разработанный нами художественно-конструкторский проект был претворен в жизнь, внедрен в современное серийное производство. И это — отнюдь не следствие профессиональных амбиций. Дело в том, что «хорошим дизайном», по моему мнению, вправе считаться только тот дизайн, который может быть внедрен, давать высокий экономический эффект, а при соприкосновении с потребителем обнаруживать максимальную степень качества. Другими словами, «хороший дизайн» у нас КБ понимается как хороший инженерный дизайн, ибо художественное конструирование нельзя рассматривать вне связи с производственными и технологическими проблемами. Иначе оно становится всего лишь упражнениями в композиции, стиле, формообразовании и т. д. Изделие же, отвечающее требованиям хорошего дизайна, помимо оригинальности в композиции и стиле, должно обладать высокой технологичностью в серийном производстве, новизной конструктивно-технологического и функционального решения. Добраться художественно-конструкторского проекта, обеспечивающего создание такого изделия, без серьезного багажа инженерных знаний невозможно. Поэтому, задумываясь о перспективах развития дизайна, мы прежде всего должны решать проблемы повышения профессионализма художников-конструкторов.

Сегодня, к сожалению, уровень подготовки дизайнеров невысок. Обладая достаточно глубокими знаниями в области искусства, стиля, композиции, выпускники дизайнерских вузов неуверенно чувствуют себя на этапах внедрения изделия в производство, слабо разбираются в проблемах современной технологии, ее трансформации, скажем, в условиях роботизированного производства. А в наши дни, когда вся страна решает задачи ускорения научно-технического прогресса, успешно работать на производстве может лишь тот художник-конструктор, который подготовлен к новациям, широко технологически образован.

Как же повысить профессионализм дизайнера? Здесь, на мой взгляд, суще-

ствует несколько основных направлений. Прежде всего необходима организационная перестройка дизайнерских подразделений на производстве. Например, наше МСХКБ переходит на бригадный метод проектирования. Комплексная бригада включает в себя дизайнеров, конструкторов, технологов, макетчиков, графиков, специалистов по САПРу. Работая все вместе на конечный результат, каждый из специалистов занят определенным аспектом разработки. Благодаря этому мы получили возможность глубоко вникать в конструкторские, эргономические проблемы, проводить изучение потребительских ситуаций и т. д. С другой стороны, необходимость добиваться успешного решения задач своего узкого участка будущего проекта вынуждает дизайнера повышать свой профессиональный уровень — с прежним багажом он не в состоянии добиться требуемого результата.

Думается, что один из наиболее эффективных путей повышения профессионального уровня — это внедрение в дизайн САПРов. Перед нашим КБ сегодня стоит задача формирования вычислительного центра. С его помощью мы уже ведем на машинах плоские компоновки, компоновки в ортогональных проекциях, отработку дизайн-графики. Сейчас приступаем к объемным компоновкам на машине.

Совершенно естественным для современного дизайнера должно стать постоянное стремление к повышению профессиональных знаний. Недавно я услышал высказывание о том, что бывают дизайнеры «плленные», то есть работающие в промышленности и находящиеся у нее как бы в плену, и «творческие». Эта формулировка не только не верна, но и крайне опасна — дизайнер, идущий на работу с мыслью о том, что он ничего не в состоянии сделать в силу своей «порабощенности», заранее обречен на профессиональную импотенцию.

Нельзя умолчать и о необходимости методической перестройки системы дизайна в целом. Современный отечественный дизайн должен быть активнее ориентирован на взаимодействие с промышленностью. На мой взгляд, эти вопросы пока не дорабатываются не только в практическом, но и теоретическом плане. Теория должна разработать все этапы внедрения проектов в производство, изучить изменения, происходящие на этой стадии дизайнерской деятельности, определить технологические аспекты, влияющие на факторы формообразования и т. д. Сегодня это — «белое пятно» в теории дизайна.

Необходимость резкого поворота теории к практике промышленного производства сегодня назрела. И прежде всего потому, что мы как-то привыкли в последнее время кивать на ограниченные возможности промышленности. Часто приходится слышать: дайте мне технологию — и я сворочу горы. Но представим себе идеальную с точки зрения производства технологию. Сможем ли мы создать «хороший дизайн» в этих условиях? Думаю, что в большинстве случаев нет. Причина здесь, как я уже говорил, и в недостатках подготовки дизайнеров, и в слабых контактах с промышленностью.

Большой вред принесла нам и порочная практика следования зарубежным образцам. И вред этот был нанесен не только дизайнеру, который оту-

чался мыслить самостоятельно, но и непосредственно производству. Ведь за эталон брался уже находящийся в производстве аналог, а значит, мы заранее обрекали себя на выпуск устаревшей продукции.

В заключение хочу повторить: «хороший дизайн», хороший проект, по моему мнению, это тот, что не остается на полках, а, попадая к потребителю, удовлетворяет всем его требованиям.

## В. Э. Вядро

При всей важности вопросов, связанных с взаимодействием дизайна и промышленности, улучшением качества изделий в плане конструкторско-технологическом и, в частности, инженерном, сегодня существует целый ряд принципиально иных проблем, определяемых творческими, эстетическими задачами дизайна. Именно поэтому я не согласен с тем определением «хорошего дизайна», которое прозвучало в выступлении В. К. Федорова.

Как известно, в наше время внедряется масса серых, безликих проектов, и примеров тому не счесть — стоит оглянуться вокруг, зайти в любой универмаг. О том же говорят и авторские свидетельства на промобразцы — более половины этих самых «образцов» не только не несет в себе элементов новизны, но и имеет самое слабое отношение к дизайну. В лучшем случае это грамотное, культурное, аккуратное проектирование, хорошая конструкторская разработка.

Лично я не ставлю своей целью обязательное внедрение своего проекта, и не потому, что мне этого не хочется — всем известно, что промышленность часто не готова к освоению некоторых перспективных проектов.

Комбинат декоративно-оформительского искусства, где я работаю, позволяет пробовать себя в самых различных областях дизайна: электронике, машиностроении, транспорте. Однако немало удачных дизайнерских проектов, разработанных дизайнерами КДОИ, остается лежать на полках — оторванность от промышленности делает их внедрение фактически немыслимым. И встает дизайнер, работающий в системе художественного фонда, находится, на мой взгляд, в лучшем положении, нежели дизайнер на производстве. Говорю об этом с уверенностью, ибо сам много лет работал в промышленности, в частности на АЗЛК. Дело в том, что на предприятии работу художника-конструктора принимает администратор (конечно же, не дизайнер) — в комбинате же ее оценивает художественный совет, члены которого или сами являются дизайнерами, или имеют к этой профессии самое непосредственное отношение. Это дает гарантию объективной оценки твоего труда. А хороший дизайнерский проект, даже и не внедренный в производство по тем или иным «объективным» причинам, тем не менее обязательно вносит вклад в развитие профессии, что не менее, если не более, важно, нежели выпуск серого, неинтересного изделия. Более того, сам факт появления новых идей, оригинальных предложений в дизайне обязательнодвигает вперед и производство, даже если их внедрение оказывается делом далекого будущего.

Именно поэтому мне кажется, что было бы полезно ввести в практику кон-

курсы на лучший дизайнерский проект (концепция, прогноз, технология) по ряду проблемных задач: город, транспорт, жилище, здоровье, отдых и т. д. Такие конкурсы могли бы привлечь в дизайн новые силы и вернуть тех специалистов, которые ушли в другие области искусства, поднять общественную значимость дизайна, заинтересовать промышленность. И, наконец, выявить «хороший дизайн» на практике. В них могли бы принять участие наряду с художниками-конструкторами и архитекторами, социологами, психологами, как говорится, единным фронтом.

## А. И. Андреев

Каждый из нас судит о качестве дизайна, основываясь на своем опыте. Я работаю в тесном контакте с промышленностью, и мои добавления к предыдущим выступлениям будут соображенными дизайнером-практика.

Мы знаем, что промышленный дизайн — это не просто художественное оформление продукции, как считают пока большинство производственников, а творческая деятельность, основанная на особом методе проектирования. Хороший промышленный дизайн в своей основе в конечном результате обязательно придает изделию новые потребительские свойства благодаря учету человеческого фактора — через эргономику, новые материалы и новую технологию. Как правило, изделия, созданные дизайнером, дольше служат человеку, морально не стареют (отсюда — большая экономия ресурсов). Таким образом, «хороший дизайн» — это культурный образец, вобранный в себя все новое — новые ценности, вкусы людей. И если созданный образец отвечает этим требованиям, то уже не важно, где он разработан — в художественном комбинате или внутри промышленного предприятия.

Что же требуется от дизайнера? В процессе работы над проектом дизайнер всесторонне анализирует каждый компоновочный вариант будущего изделия, вносит существенные поправки, и чем больше компоновочных вариантов будет изучено, тем лучше станет изделие или система изделий на выходе. Работая в области приборостроения, я перебираю порой до 200 вариантов решения, условно называя оптимальное художественно-конструкторское решение 201-ым. Но я не уверен, что такую скрупулезную работу с точки зрения технологической проработки или экономической выгоды проводят так называемый свободный художник — хотя бы в силу того, что он оторван, не связан с производством, не «варится» в нем...

Подчас специалисты, окончившие факультет промышленного искусства, не выдерживают длительного этапа поиска, а найденные в ходе разработки 5—10 вариантов, как правило, не вбирают в себя требования эргономики, не решают всех противоречий конструктивно-технологического плана. В результате получается никому не нужная картина-проект, которая, естественно, в производство внедрена не будет. Результат — банкротство молодого специалиста.

Лично я — за 201-е художественно-конструкторское решение. И пусть оно выполнено скучными техническими средствами, пусть одним фломастером.

Главное — чтобы оно имело высокие потребительские свойства, которые можно реализовать в конкретном промышленном образце. К тому же в конечном итоге будет виден результат работы целого коллектива, состоящего из дизайнера, эргономиста, технолога, конструктора.

## Л. Г. Самохин

Остановлюсь лишь на нескольких аспектах проблем автомобильного дизайна, поскольку это моя сфера. Первое: нехватка кадров и невысокий уровень подготовки дизайнеров, которые к нам приходят. «Строгановка» — единственное в Москве высшее учебное заведение, готовящее профессиональных художников-конструкторов, — все еще панически боится автомобилей, хотя, говорят, в институте готовятся большие перемены. Причина здесь — отсутствие специалистов, которые могли бы обучать студентов. И это понятно — ведь автомобиль очень сложный объект...

Вторая проблема, на которую следует обратить внимание, — это недопонимание многими руководителями производства социальной роли дизайна. А ведь от руководителя крупного завода, объединения зависит многое. И если теперь, в наше время, когда объединениям даны большие права, директор может построить цех, закупить целый парк станков, то тем более он в состоянии создать хотя бы небольшое дизайнерское подразделение. Однако часто этого не делает. В результате на многих заводах, особенно периферийных, таких подразделений фактически нет. Что из этого получается — знают все.

Третье — ограниченные возможно-

сти производства, технологии. В нашей отрасли это играет едва ли не решающую роль. Ибо хороший с точки зрения дизайна автомобиль должен, помимо высоких эстетических характеристик, обладать многими современными техническими параметрами, комфортом, возможностью массового производства, техникой безопасности, высокими эргономическими показателями и т. д. Вот сколько вопросов надо решить, чтобы можно было говорить о хорошем дизайне в автомобилестроении.

## А. В. Бойчук

В определении «хорошего дизайна» наиболее сложным является вопрос о критериях оценки. Тривиальный путь определения «что такое хорошо» в сравнении с тем «что такое плохо» здесь неприемлем, так как неизбежно приводит к снижению уровня представлений и сродни методу проб и ошибок. Другой — полярный — вариант, состоящий в сопоставлении образца с воображаемой идеальной моделью, в которой как в кубике Рубика все факторы (морфология, технология, образность и т. п.) были бы приведены в логическую систему, срабатывающую на единственно возможный конечный результат, также лишен практической реальности, да и вряд ли оправдан в условиях непрерывно обновляющихся ценностей предметного мира. Поэтому предпочтительнее, на мой взгляд, следовать «компромиссному» варианту оценки.

Суть его состоит в том, что в каждом конкретном случае надо вычленять разработки, дающие приращение к сегодняшнему дизайну. Сделать это можно, если мы станем опираться на

коллективный опыт ведущих специалистов, владеющих анализом последних тенденций мирового дизайна. При этом доминирующим критерием должен оставаться фактор дизайнерских новаций (в первую очередь формообразующих). Сохранение условия его первоначальности в реестре оценочных критерии позволит избежать и такой возможной ошибки, как выведение постоянной, а значит, усредненной шкалы оценок для определения образцов «хорошего дизайна» (по аналогии с техническими стандартами качества). Усреднить же понятие «хорошего» в дизайне — значит согласиться с единными мерками в оценке самых разных продуктов дизайна: изделия машиностроения, предназначенного к миллионному тиражированию уже сегодня; экспериментального студенческого проекта, ориентированного на потребительскую ситуацию через 20 лет; единичного выставочного экспоната, раздвигающего через камерное восприятие культурологические горизонты потребителя, и т. д. На мой взгляд, понятие «хороший дизайн» ассоциируется, во-первых, с представлением о разнообразном дизайне и, во-вторых, с необходимостью дифференцирования его по сферам — реальный (производственный), учебный, концептуальный дизайн. Естественно, эффективность разработки будет определяться уровнем решения присущих каждой из названных сфер основных задач.

Хотелось бы особенно подчеркнуть важность фактора художественно-плástических новаций — его учет диктует все возрастающим интересом потребителя к нестандартным решениям. Обратимся хотя бы к той же недавней выставке дизайна ФГР «Дизайн — красота и польза». В экспонатах этой вы-

## ПРОЕКТЫ, ИЗДЕЛИЯ: СЕГОДНЯ И В БУДУЩЕМ

*Многофункциональные модули для сельского строительства. Могут использоваться для сборки отдельных жилых или хозяйственных зданий или для пристройки к существующим зданиям. Дизайнер Г. П. БЕККЕР, ВНИИТЭ*



Фото В. А. АЛЕКСАНДРЕНКО, В. П. АНДРЕЕВА,  
Н. В. МОШКИНА, Ю. А. ПЕТРОВА, В. А. РОГОВА

ставки художественные новации ощущались как имманентно присущий «витамин» нового предметно-образного мышления. Естественно, что ни в коем случае не сбрасываются со счетов и такие ингредиенты, как чистота технологии, экономичность, надежность. Все это неотделимые составляющие «хорошего дизайна», и в их реализации отечественный дизайн рано или поздно достигнет требуемого уровня — таковы необратимые закономерности развития научно-технического прогресса, подкрепляемые рядом жестких мер к повышению технического качества продукции. Что же касается формообразующего фактора, то без постоянного приращения арсенала выразительных приемов и средств он может все дальше отходить на второй план под воздействием опережающих темпов технологии. Об этом, в частности, свидетельствует современный зарубежный опыт, дающий примеры того, как качественно новый уровень технологии не всегда адекватен уровню формообразования.

Меня, преподавателя художественного вуза, правомерно спросить: что же мы в этом плане даем студентам? Подробно освещать методику преподавания дизайна в рамках этой дискуссии, вероятно, не место, но мы как раз и пытаемся донести до студентов смысл «хорошего дизайна». И при оценке разработки, претендующей на высокий титул, не забываем об «изоминке» вещи, ее форме, что питает культуру потребителя, его вкус, причаляет отличать действительно «хороший дизайн» от стандартного, механического, подражательного.

Касаясь организационной стороны, хотелось бы предложить ввести в журнал «Техническая эстетика» постоянную

рубрику, где публиковались бы экспонаты, претендующие называться «хорошим дизайном», а затем, с учетом мнений и отзывов специалистов и читателей, присуждать «победившим» образцам этот титул, так много значащий для авторов.

## К. Кудрявцев

Думаю, что «хороший дизайн» — это конкурентоспособный дизайн, содержащий, концентрирующий наибольшее количество потребительских качеств. Последние же определяются художественно-конструкторским проектом и уровнем его реализации. И как бы ни было заманчиво говорить о качестве дизайнерской деятельности в ее отвлеченном виде, все равно мы рано или поздно будем возвращаться к вопросам технологии.

Почему все изделия в наших магазинах похожи друг на друга? Да потому, что различные предприятия располагают одинаковой технологией. Стандартная технология приводит к стандартному дизайну.

К сожалению, мы не столько решаем наши профессиональные проблемы, сколько преодолеваем производственные препятствия, что стоят на пути реализации того или иного изделия. Вот самый простой пример. Округлая форма ближе, понятнее человеку; мы же всюду и везде создаем прямоугольные конструкции, ибо они технологичнее. Из большого количества хороших, средних и плохих проектов именно последние внедряются у нас гораздо проще и с меньшими затратами сил. Видимо, хороший проект вызывает определенные трудности производственного характера. При этом значительный

дизайнерский потенциал в стране остается нереализованным.

## Г. М. Киселев

Наш институт, головной в отрасли, непосредственно связан с производством. И предполагается, что все, сделанное нами, должно быть внедрено. Почему же этого не происходит? Чья здесь вина? И почему все-таки выпускаются изделия, не соответствующие нашим представлениям о «хорошем дизайне»? Для выяснения этого вопроса рассмотрим сам процесс создания нового изделия.

Прежде чем приступить к работе, дизайнер получает техническое задание, в котором оговорено, что конкретно он должен сделать, где должны помещаться определенные органы управления и т. д. Художник-конструктор в свою очередь подходит к изучению проблемы через исследования эргономистов, социологов, экономистов, определяет методы формообразования, компоновку, соревнуясь с конструкторами. После завершения работы проект передается на завод, располагающий определенной технологической базой. Зачастую мы узнаем, кому непосредственно будет поручено внедрение нового изделия, накануне внутриведомственной или межведомственной комиссии. И тут возникает целый ряд проблем — с точки зрения технологической оснастки завод оказывается неподготовленным к выпуску новой продукции, производству тех формообразующих элементов, что заложил в проект дизайнер. В итоге от художественно-конструкторской разработки начинают «лететь щепки», и она срочно поддается под технологию, которой владеет завод. И если «хоро-

## ПРОЕКТЫ, ИЗДЕЛИЯ: СЕГОДНЯ И В БУДУЩЕМ

*Новая модель «Запорожца» автомобиля особо малого класса ЗАЗ-1102. Простота конструкции и технического обслуживания машин данного класса в этой модели сочетается с комфортом, присущим автомобилям более высокого класса. Руководитель дизайнера группы завода И. Б. ГАЛЬЧИНСКИЙ, ЗАЗ*



ший дизайн» — это изделие, которое от проекта до выпуска, вернее до того момента, когда оно попадет к потребителю, соответствует эталону, выставленному советом по технической эстетике, то добиться такого изделия без наличия на предприятиях необходимой технологии практически невозможно. А это означает — либо мы будем делать изделия, которые стоят на полках и могут по праву называться «хорошим дизайном» (уверен, что наши дизайнеры готовы к созданию таких вещей), либо — те, что будут внедряться. Как быть? Само собой, мы не выработаем на этом «столе» рецептов, но сообща обсудим, вскроем, обострим вопросы, обменяемся профессиональной информацией, и это уже полезно. Обнаружить недоработку очень часто означает указать на неиспользованный резерв. Ну а публикация материалов «стола» донесет эту полезную информацию до всех, к кому она апеллирует.

## В. Г. Леснов

Хочу продолжить начатую Г. М. Киселевым тему о формах работы дизайнерских подразделений на предприятиях. Прежде всего — объективные условия работы в них далеко не всегда согласуются с особенностями дизайна как вида художественного творчества. Что характеризует деятельность подразделений? Узкая специализация, обусловленная тематическим профилем отраслевых СКБ, в состав которых они входят; жесткая привязка проектов к существующей технологии, которая не всегда соответствует современному уровню; малочисленность групп, дефицит профессионального общения, которое помогало бы расширению творческого диапазона, и т. д.

В таких условиях дизайнер работает «на износ». Происходит расходование творческого ресурса без необходимого и постоянного его воспроизводства. В результате неизбежно снижается эффективность работы, появляются признаки размывания дизайнерской ячейки — этого базового звена государственной системы дизайна.

Обеспечение не только высокой, но стабильной эффективности проектирования требует устранения отмеченных недостатков. Решающая роль здесь принадлежит, конечно, ВНИИТЭ и головным дизайнерским организациям отраслей. По моему мнению, плодотворным в этом отношении могло бы стать выполнение совместных разработок, проведение проектных семинаров, творческие отчеты, обмен методическими материалами и т. д.

Другое положение в специализированных художественно-конструкторских организациях. У них — самостоятельность, независимый статус при мощном творческом потенциале. Эта организационная форма оказывается наиболее соответствующей задачам дизайнерской деятельности. Здесь возможно выполнение сложных комплексных объектов, перспективные и экспериментальные разработки, создание фирменного стиля, поиск новых эффективных методов дизайна и др. Например, только в условиях системы ВНИИТЭ мог быть создан метод дизайн-программ, являющийся безусловным достижением дизайна в самом широком масштабе.

Но, к сожалению, сегодня основную часть проектов продолжают составлять

штучные изделия, инженерное проектирование которых осуществляется в отраслевых конструкторских бюро. Есть тому и объективные причины — необходимость компенсировать дефицит художников-конструкторов в отрасли в целом. Но все же преобладание мелкотемья в дизайнерских организациях надо изживать. При этом в такой ситуации разделен единый процесс разработки изделия, его дизайнерской и инженерной частей. Если учесть, что художественно-конструкторская организация может находиться от конструкторской организации на расстоянии многих часовых поясов, а проектирование объектов длится порой несколько лет, то обеспечение необходимого взаимодействия дизайнеров и конструкторов становится крайне сложной задачей.

Практика показывает, что подобная ситуация оборачивается дорогой ценой. Дизайнерские решения, переданные заказчику, нередко не доходят до серийного образца, а если и доходят, то в трудноузнаваемом виде. Это и понятно — ведь рабочее проектирование представляет собой процесс постоянных корректировок технического проекта по конструкторско-технологическим и функционально-техническим параметрам будущего изделия. Деформации дизайнерских разработок в этой ситуации неизбежны. Усиление авторского надзора не дает ощутимого эффекта — поздно переделывать! Поэтому я поддерживаю мнение В. К. Федорова: актуальнейшим для дизайнерских организаций вопросом остается обеспечение полноценного участия дизайнеров на всех этапах проектирования и постановки продукции на производство.

## Ю. Ф. Нестеренко

Мне хочется возразить тем участникам «круглого стола», выступление которых сводилось к тому, что технологии — враги дизайна. Нет, технологии не враги, и я твердо в этом уверен. Но дело в том, что наши конструкторы, разработчики, даже руководители предприятий чаще всего далеки от задач дизайна. Многие просто не понимают значения этого слова, иные подменяют это понятие «украшением». Это незнание и эта отдаленность от нашей профессии и дают тот не самый лучший результат, о котором уже не раз сегодня упоминалось.

Вот почему я считаю, что нужно всеми силами добиваться, чтобы руководители предприятий, причем руководители именно высшего звена, понимали, кто такой дизайнер и какие проблемы он решает. И здесь очень многое зависит от нас самих, от дизайнеров. Мы то и дело спрашиваем: этот нас не понимает, того нет, этого не хватает... Скучно как-то мы говорим о дизайне. Я знаю одно: если художник-конструктор по-настоящему увлечен своей работой, одержим мыслью о том, что он делает государственное дело первостепенной важности — он найдет общий язык и с конструктором, и с технологом, и с директором. Дизайнер должен уметь доказать правоту своей позиции. Доказывать — это же интересно! В это время у тебя самого рождаются новые идеи, и твоя позиция проверяется на прочность. И это не просто слова — 22-летний опыт работы нашего дизайнера подразделения свидетельствует именно об этом.

## Е. Д. Щедрин

Безусловно, состояние технологии на наших предприятиях оставляет желать лучшего, и участие дизайнера в исправлении положения должно, по-моему, выражаться в том, чтобы противостоять ему, информировать общественное мнение об этом положении, о всех неполадках и слабых сторонах производства. При этом сдвиг в производственных аспектах, конечно же, поднимет и собственно дизайнерский уровень продукции.

Тем не менее даже резкое улучшение технологии на наших предприятиях целиком проблемы не решит уже потому, что среди массы художественно-конструкторских разработок пока преобладают все те же серые разработки. И внедряются они, как сегодня уже говорилось, значительно легче удачных. Например, в мебельной промышленности страдает не столько технология — здесь все обстоит более или менее благополучно, — сколько стереотип мышления производственников, в том числе и работающих в отрасли дизайнеров.

Нам пора задуматься о том, какие же внутренние причины сдерживают развитие дизайна, дизайнера мышления? Коснусь области дизайна, скоторой непосредственно связаны сферы производства изделий, составляющих обстановку жилища и определяющих его интерьер. На мой взгляд, основной недостаток дизайна здесь заключается в том, что наша профессиональная деятельность распалась на мелкие составные части. Выделились около 25 «специальностей» по таким подкомплексам, как мебель, светильники, пианино и т. д. Однако разработок, сводящих воедино все эти отдельные элементы предметно-пространственной среды, пока не создано. И это одно из многих свидетельств того, что отсутствует общая идеология, стратегия решения проблемы — создания «хорошего дизайна» в области производства товаров народного потребления.

Недавно мне пришлось вступить в тесный контакт с ВНИИСИ, и что интересно — буквально через сутки после обсуждения проблем, связанных с перспективным проектированием, создатели светильников получили две дюжины идей, касающихся освещения, а мы — столько же относительно мебели! Плодотворность таких контактов еще раз доказала, что один из путей в борьбе за хороший дизайн в нашей сфере — это осуществление комплексных разработок по интерьеру жилища. Слабая попытка организации таких комплексов была проведена на ВДНХ СССР на выставке «Комплексная программа по товарам и услугам — в действии». Основная трудность, с которой мы столкнулись при создании этих комплексов, опять же заключалась в том, что не нашлось и двух изделий, гармонирующих друг с другом по своим функциональным и эстетическим параметрам.

Критически следует рассматривать и ассортимент мебели. Образцы, что мы поставляем на рынок, идентичны и взаимозаменяемы. Один гарнитур отличается от другого только элементами отделки, да еще пластиковыми или металлическими украшениями — «креветками», как мы говорим. Скажем, стол. Какие виды столов можно купить в наших магазинах? Письменный, кухонный, обеденный. Вот, пожалуй, и все. В то же время только письменный стол на-

до выпускать как минимум нескольких видов — для профессионала, занимающегося дома творческим трудом, для коллекционера, для школьника и т. д. И все это должны быть разные номенклатурные единицы.

Серьезные проблемы возникают и на стыке архитектуры и дизайна — я имею в виду область жилища. Здесь опять же отсутствует единая идеологическая платформа, которая могла бы быть представлена перспективными или экспериментальными образцами, ассортиментными рядами и т. п. В результате архитектура в области жилища и дизайн культурно-бытовых и хозяйственных изделий развиваются в изоляции друг от друга. В то же время очевидно, что совместная деятельность обязательно резко улучшит качество продукции как той, так и другой области. Ведь потребителю нужна не мебель, не светильник, не газовая плита — ему нужно хорошее жилище. Вещи должны «работать» в их единстве. Только тогда, когда мы начнем делать все в комплексе — для различных интерьеров, различных типов потребителей, создавать вещи как предметы единой стилевой и функциональной системы, мы сумеем ответить на все требования современного человека.

И еще один аспект проблемы «хорошего дизайна». В капиталистических странах дизайнер, как правило, фигура кочующая. Это дает ему возможность изучить различные дизайнерские школы, направления. У нас же, за исключением ВНИИТЭ, другой дизайнерской школы практически нет. А это означает, как уже отмечалось, что нет и борьбы идей. Поэтому, наверное, и скучна дизайнерская мысль, поэтому и создаются часто неинтересные проекты.

## В. И. Пузанов

Разговор о хорошем дизайне получается слишком отвлеченным, если не говорить о конкретных проектах. А «хороший дизайн» — это прежде всего проекты, причем такие, которые независимо от авторства, места и времени разработки образуют «культурный слой», соответствующий своему времени.

Культурный слой дизайна конца XX века формируется под сильным влиянием научно-технических достижений, которые нужно тем или иным способом поставить на службу человеку. Ведь наука и техника предлагают человеку не вещи, но методы и средства, материалы и процессы, электронные, механические, химические и иные эффекты, которые и нужно воплотить в вещах. Дизайн, таким образом, берет на себя функции посредника между научно-техническим прогрессом и человеком, переводит научно-технические достижения на языки потребительских ценностей. Получаются при этом недорогие, высококачественные и полезные изделия, которые и образуют (или должны образовать) предметно-пространственную среду нашего времени.

Но именно такие вещи, как мы с вами знаем, нередко входят жизнь драматически, даже если это вещи из разряда традиционных. Все знают о дискуссии вокруг недорогого автомобиля «Ока». С какой стороны к нему ни подойти — все сделано едва ли не впервые. Впервые легковой автомобиль проектировался как недорогое, всем

доступное изделие народного потребления, а не как престижный предмет (деталь, проясняющая тайну рождения «Оки», — с ее помощью на автомобильных заводах будет выполняться задание по выпуску именно товаров народного потребления). Впервые форма автомобиля как бы выводилась из экономичной технологии автомобилестроения (прогноз технологии предшествовал прогнозу самого автомобиля), а не наоборот, как это обычно делается. Наконец, впервые легковой автомобиль предполагается выпускать объединенными усилиями сразу нескольких автозаводов — это действительно большое событие, поскольку хорошо известно стремление каждого автозавода во что бы то ни стало выпускать изделия собственной конструкции. «Ока», как видим, родилась на пересечении социального заказа (в недорогом и простом легковом автомобиле нуждаются все, но особенно молодежь) и новой организации и технологии автомобильной промышленности. Это — хороший дизайн!

Но такую «Оку» не все ждали — и потому едва ли не высшее достижение отечественного автодизайна одиннадцатой пятилетки выпускать предполагается в мизерном количестве. Если все будет идти так, как намечено, три предприятия (ВАЗ, КамАЗ и Серпуховский мотозавод) к 1990 году доведут выпуск машины всего до ... 50 тыс. штук в год. Налицо расхождение между реальным дизайном и устаревшей коммерческой политикой, делающей ставку на дорогой престижный автомобиль.

Или возьмем такой употребительный прибор, как очки. Вне «хорошего дизайна» их никто и представить себе не может, настолько этот несложный предмет связан с представлениями человека о себе самом, и с модой. Правда, о «хорошем дизайне» очков говорить как-то не принято — их всегда видят в ансамбле с тем, во что человек одет, что его окружает. Дизайнеры и специалисты НПО «Медоборудование» совершили в последние годы едва ли не революцию в этой области. Кстати сказать, характер и рабочее настроение у этих дизайнеров, видимо, были как раз такие, о которых говорил в своем выступлении Ю. Нестеренко. Оправы теперь разрабатываются применительно к популярным стилям одежды (есть оправы в молодежном стиле, есть «деловые» и разные другие), освоен выпуск прекрасных линз увеличенных диаметров. Такие линзы не только модны — они снимают казалось бы вечное противоречие между индивидуальными чертами лица, имеющейся оправой и предписанными диоптриями. Выбери «оправу к лицу», а уж линзы в нее вставляй!

Казалось, кто будет против индивидуального подбора очков, тем более что здесь не только решаются эстетические проблемы, но и обеспечивается комфорт зрительной работы! Против Минздрава, в ведении которого оптические магазины и отделы и который вроде бы представляет интересы потребителя. Индивидуальный подбор требует перестройки методов работы, приобретения нового оборудования (не такого сложного) и вообще изменения отношения к человеку. Минздрав же предпочитает «валовое» обслуживание, любому человеку предлагают готовые очки — страшноватое на вид приспособление из числа тех, что долгие годы

лежали на складе. Наши предприятия из-за позиции Минздрава держат у себя огромные запасы новых линз и оправ, а отчаявшийся потребитель ищет зарубежные модели. Так что «хороший дизайн» в проекте и даже в готовых изделиях — еще не весь дизайн. «Хороший дизайн» воспринимается таким в реальной жизни, среди людей, которые собственно и наделяют дизайн качествами «хорошего».

Но дизайн конца XX века имеет еще одну характерную черту. Научно-технические достижения позволяют дизайнеру создавать принципиально новые изделия, в корне меняющие представления о потребительских качествах предметов. Дизайнеры и ergonomists разработали электронные приборные панели для сельскохозяйственных тракторов Минского и Харьковского заводов. Такие устройства придают сельскохозяйственному труду новое качество, позволяют человеку держать под контролем всю производственную ситуацию, предугадывать ее развитие, не допускать поломок, словом — видеть все, что происходит с трактором.

Электронная панель представляет собой «живую» мнemosхему, которая дает человеку наглядную и оперативную информацию о конструкции трактора и функционировании основных его узлов. Тракторист видит перед собой не комбинацию приборов, показания которых еще нужно прочесть и как-то связать с работой машины, что совсем не просто, а реальную схему, с помощью которой можно даже понять «характер» конкретного экземпляра трактора. Так что «хороший дизайн» — еще и новом качестве труда и быта, которое обязательно должны нести с собой новые вещи.

Но это качество вряд ли появится от отдельных, пусть и высококлассных, изделий. «Хороший дизайн» — это прежде всего дизайн потребительских комплексов, в которых только и ожидают профессиональные категории — «стиль», «модель», «школа». Такой комплекс не обязательно проектировать сразу весь, однако все его элементы должны находиться в одном культурном слое. Социальный эффект, комфорт, выигрыш времени, уменьшение расходов — все это атрибуты хорошего дизайна, означающие перемены в жизни общества и отдельного человека. Дизайн, не несущий перемен, «ползучий дизайн» — плохой, в какие бы яркие одежды морфологических трюков он ни ряжался.

## Ю. А. Наумов

Известно, и об этом только что говорилось в выступлении В. Пузанова, что рождению нашей профессии способствовало развитие техники. Будучи далекой от живой природы, не имея стыковки с человеческим духом, она стала оказывать определенное психологическое воздействие на человека, причем не в последнюю очередь и своим внешним видом. Дизайн же призван помочь технике приблизиться к душе человека. В этом направлении идут и обычным путем — дизайнер привносит в технические объекты элементы стилевой, пластической культуры.

А можно поступить и иначе — сориентировать проектную задачу на «уничижение» вещи как лишней, ненужной, чуждой природе, приближая, та-

ким образом, человека к естественной среде его обитания. Это — сверхзадача дизайна, возможно, дизайна будущего. Термин «уничижение», разумеется, нужно понимать не в буквальном смысле — он предполагает такую работу дизайнера над промышленным изделием, в результате которой серьезно и целенаправленно меняется его морфология, уменьшаются материальные затраты на его производство с одновременным повышением эргономических параметров и нейтрализацией психологически раздражающих человека факторов. Вещь как бы уничтожается в старом своем значении и рождается видоизмененным изнутри изделием, приближенным к структурам биологическим, а значит, более родственным для человека.

Еще ярче идея уничтожения вещи проявляется в дизайн-программах и комплексных разработках. Здесь реализуется борьба со своеобразной «бюрократией вещизма». Ведь организация предметного мира, созданного человеком, устранение всякого излишества в ассортименте изделий — это не что иное, как «чистка», как буквальное, физическое уничтожение вещи.

Изделия, спроектированные по принципу согласованности целого и частностей, утрачивают свои раздражающие факторы — человек работает с ними, не отвлекая на них свои душевые силы, сосуществует с ними мирно. И это парадоксально: красавая, удобная, полезная вещь, поначалу имеющая рыночную привлекательность, далее существует незаметно, ибо обладает способностью полностью вписаться в быт, стать функциональным естеством и, таким образом, исчезает как назойливая индивидуальность. Создавать вещи настолько хорошие, чтобы ими можно

было пользоваться так же естественно, как человек пользуется рукой или ногами при ходьбе — величайшее искусство! И это есть задача будущего дизайна. Лично я считаю хорошим дизайном именно такие вещи.

«Уничтожая» таким вот образом вещи, дизайн способствует освобождению человека для духовного мира. Помогает технике занять свою, важную, но все же вспомогательную роль в нашей жизни. лично меня, например, на промышленных выставках интересуют не столько сами представленные на них вещи, сколько методы освобождения от них. Пример тому — японские телефонные аппараты. Они настолько видоизменились, настолько уменьшились и пластиически нейтрализовались, что, если бы не цвет, их пора бы вшивать под кожу...

### С. В. Ратников

Несмотря на заманчивые перспективы, которые нарисовал в своем выступлении Ю. А. Наумов, одна из главных функций дизайна сегодня — это воспитание человека, формирование культурного уровня общества. И если, конечно же, неверно идти на поводу у отсталой технологии, то так же неверно и следовать образцам какого-то одного авангардного искусства. Дизайнер сегодня должен работать с двойной, тройной нагрузкой, создавая одновременно и авангардную, и промежуточную вещь. От этого выигрывает и дизайн как таковой, и производство.

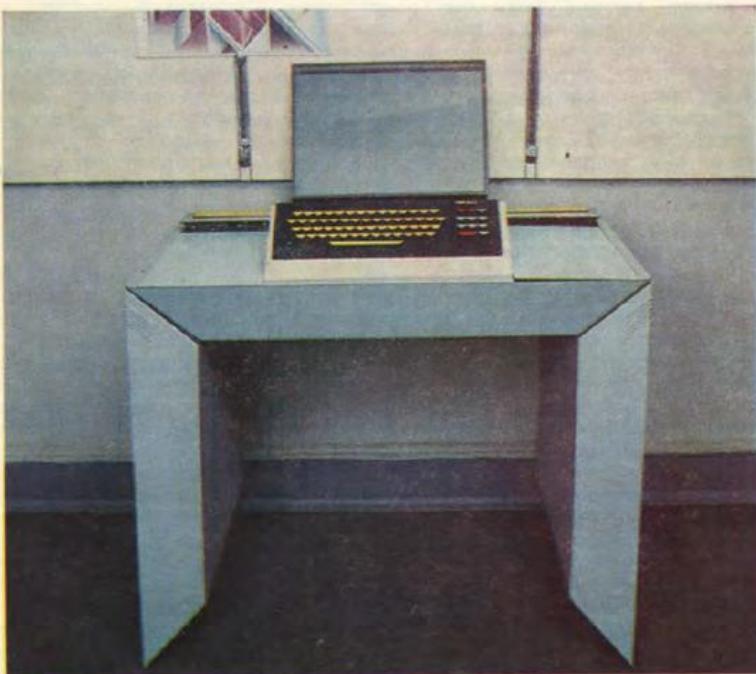
Большую роль в развитии дизайна могли бы сыграть выставки на предприятиях, внедряющих лучшие художественно-конструкторские проекты в отрасли. Разумеется, после создания

Комплекты очковых оправ с серьгами. Во втором комплекте металлическая оправа дополнена несколькими легкосъемными декоративными элементами, что дает возможность сочетать ее с цветом костюма. Дизайнеры Г. В. ТИХОНОВА, Б. П. БОДРИКОВ, В. И. ГАВРИЛОВ, Е. Н. ОГАРКИН, В. А. НЕСТЕРОВА, НПО «Медоборудование»



### ПРОЕКТЫ, ИЗДЕЛИЯ: СЕГОДНЯ И В БУДУЩЕМ

**Электронное домашнее бюро для работы художников, архитекторов, композиторов. Решена задача функционального обеспечения различных видов творческой деятельности на основе компьютерной технологии. Инициативный проект. Дизайнеры В. В. ГОССЕН, Ю. А. ЗЮЗЕВ, А. Г. МАРЕЕВ, А. В. СЫЧЕВ, УФ ВНИИТЭ**



**Настольные лампы с увеличительным стеклом, предназначенные для коллекционеров, занятых художественным и техническим творчеством. Дизайнеры В. А. СТОЛЬНИКОВ, Н. А. ГРИГОРЬЕВ, ВНИИТЭ**

Варианты моделей наручных женских часов и часов-клипов, удобных для ношения на лацкане пиджака, кармане и т. д. Дизайнер Т. С. САМОЙЛОВА, ЛФ ВНИИТЭ



Союза дизайнеров СССР основной ареной этих выставок будут именно его салоны. Представлять на этих выставках можно сразу два варианта одного изделия — авангардный и «срединный», давая тем самым возможность сравнить их, заставить задуматься над вопросами — что же лучше? что производить? что приобрести?

### Д. А. Азрикан

Все, что говорили выступающие, очень важно и имеет большое значение для дизайна как деятельности. Но мы сегодня уделили меньше внимания дизайну как результату, дизайну, уже воплощенному в продукте, в вещи.

Что такое хорошо спроектированная вещь? Здесь есть критерии обязательные, такие, как удобство использования, технические параметры, характеризующие ее потребительский уровень — производительность, мощность, вес, долговечность и т. п. За колеблющейся, неуловимой гранью находятся критерии социально-культурного пла-

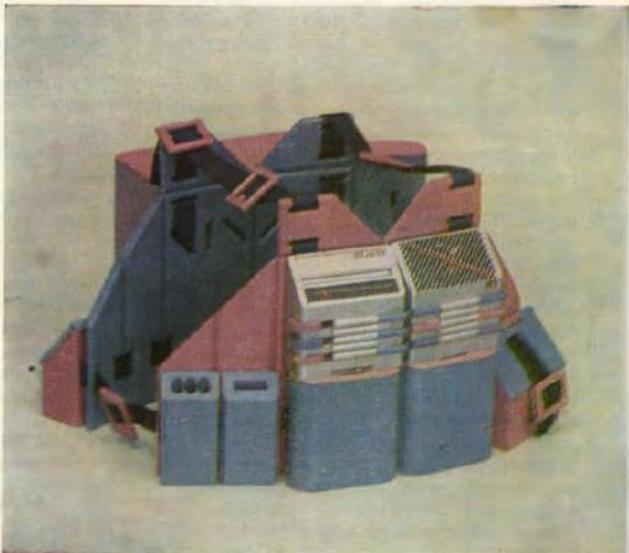
на — это и стиль, и образ, и экологические качества: энерго- и материальноемкость (тот же вес, но в другом контексте), наличие вредных выбросов, проблемы утилизации, важность которых зависит от того, насколько общество ценит сохранность окружающей среды, частота смены моделей, наконец, выраженность этих экологических и иных социокультурных ценностей и значений в образе предмета. Таких, например, как демократичность вещи, или, наоборот, ее функция показателя имущественного положения владельца; обыгрывание в дизайне вещи ее демонстративной самоценности, или, наоборот, ее функции как инструмента. То есть вещь, дизайн вещи в одном социокультурном контексте может считаться хорошим, а в другом — плохим. Все зависит от того, какие значения и ценности культивируются, официально или неофициально, в данном обществе. Можно согласиться с известным теоретиком культуры, искусства и, частности, дизайна Джилло Дорфлесом, который считает дизайн зеркалом истории и культуры.

Какие же ценности и значения культивировались в нашем обществе в последние десятилетия? Ответив на этот вопрос, мы сможем понять: адекватен наш дизайн общественным потребностям или нет, то есть хороши ли он для данного общества или плохи. Затруднение будет лишь в том, что именно в последние десятилетия обнаружился разрыв между декларируемыми идеалами и ценностями и теми, которые получили реальное распространение.

Газета «Московские новости» (1986, 9 ноября) в статье «Молодость революции» об этом периоде говорит: «...набрали силу непропорциональные слова, которые паразитировали на экономиче-



Комплект модульной одежды для молодежи «Хамелеон». За счет унифицированных элементов потребитель может самостоятельно менять назначение и стилистику костюма, трансформировать пальто в куртку, жилет и т. д. Инициативный проект Дизайнеры Е. В. МАРЕЕВА, А. Г. МАРЕЕВ, УФ ВНИИТЭ



Радиожилет. Детская игрушка, оснащенная радиоприемником, радиопередатчиком и радиомагнитом, предоставляет ребенку возможность играть в космонавта, путешественника, спортсмена. Дизайнеры В. А. АНДРОНОВ, Я. В. ГОССЕН, В. В. КРОТОВ, УФ ВНИИТЭ

ской монополии государства. Образовался некий симбиоз коррумпированной части управленческого и хозяйственного аппарата, сосредоточивший в своих руках распределение материальных благ. Свою алчность, свой аморализм, свой девиз «все дозволено» этот социальный монстр достаточно откровенно демонстрировал в качестве эталона социального поведения всему обществу, разлагая его».

Естественно, что негативные явления в нравственной сфере не могли не отразиться на вкусах и предпочтениях по отношению к предметному миру, на смещении пропорций общественного внимания к различным сферам предметности — возрастанию внимания к одним вещам, игнорированию других.

О подобном социальном явлении и подобной социальной группе, правда из эпохи поздней бронзы, хорошо сказал венгерский писатель Лайош Мештерхази в романе «Загадка Прометея»: «Созидать эта группа уже не может, но что-то делать все-таки надо... Окружает себя максимальным числом максимальными дорогих, но бесполезных предметов, испытывает вдруг потребность в таких вещах, которые не служат действительным потребностям и являются лишь символами, фетишами, социальными аксессуарами — демонстрацией власти и ранга».

Ситуация осложняется двойственностью — вслух нужно исповедовать другое, создавая видимость социальной активности, идейности, демократичности, честности. В этих условиях и развивался наш дизайн, тот, который мы имеем сегодня. Вернее — два дизайна. Один — профессиональный, существующий в виде проектов и публикаций, но отсутствующий в производстве и магазинах. Другой — массовый, его установки как будто никто не провозглашал и теоретически его как бы и нет, но на улицах и в магазинах существует именно он.

Первый, профессиональный, дизайн ВНИИТЭ, СХКБ и ряда отраслевых групп 60—80-х годов вдохновляется идеями пионеров отечественного дизайна 20-х годов, лучшими работами прогрессивных зарубежных мастеров и светлыми идеалами нашего общества. Это хороший дизайн. Но он плохо внедряется. Причины здесь уже назывались: недостаточные технологические возможности производства, слабая заинтересованность промышленности, отсутствие экономических рычагов повышения качества, иногда слабая конструктивно-технологическая проработка проектов. Все верно. Однако главное в том, что этот дизайн противоречил вкусам тех, кто принимал решения.

Другой дизайн трудностей с внедрением не имел. Бесконечное число часов, изображавших высокую художественность, но на которых невозможно прочесть время; люстры с трехзначными цифрами цен; мебель с «креветками», о которой здесь говорил Е. Щедрин.

Ситуация отражалась также и в ассортименте и в выборе объектов повышенного внимания. Например, наличие сверх всякой меры расписанного фарфора пышных барочных форм для «государственных подарков» и отсутствие дизайнерских проектов (заказов на них) простой, но удобной, подлинно художественной посуды для общепита, больниц, детских садов и т. д.

Период в целом, по крайней мере

в поздней его части, был характерен тем, что дизайнеров ориентировали на проектирование в основном изделий для личного потребления в ущерб сфере производства. И почти полностью игнорировалась социокультурная сфера, системы массового обслуживания, общественный транспорт например.

Отношение к потребителю только как к источнику возврата средств в бюджет, бытовавшее в сфере планирования, привело к ориентации в основном на проектирование искусственно удороженных вещей, причем образовалась устойчивая тенденция именно такого развития ассортимента практически всех видов бытовых изделий. Это обусловило тот факт, что в реальном массовом дизайне потребительских товаров и вещей-символов сочеталось технологическое несовершенство с вычурностью и помпезностью их внешнего облика. Это плохой дизайн, но это то, что было кому-то нужно. Этот дизайн явился красноречивым отражением ряда негативных явлений и социального нездоровья предшествующих десятилетий.

Сегодня ситуация коренным образом меняется, что дает основание предполагать изменение общественной позиции по отношению к проблеме «хорошего» и «плохого» дизайна. Очевидно, по мере восстановления норм социальной справедливости и укрепления демократических начал ценности и значения, которые составляют ядро профессиональной идеологии дизайна, будут все более отражать реальные ценности общества.

## Д. Н. Щелкунов

Будем подводить итоги дискуссии. Итак, каким же мы хотим видеть наш дизайн?

В полной мере соответствующим идеалам социалистического образа жизни, удовлетворяющим самые многообразные запросы советских людей. Социально ответственным, ориентированным на решение актуальных проблем общества, народного хозяйства, культуры. Разумным в ассортименте создаваемых изделий. Демократичным и экономичным, рациональным и экологичным, технологичным, но при этом эмоционально и эстетически насыщенным. Со своим лицом, стилем, вбирающим лучшее из богатых национальных традиций. Но чтобы он стал таким, он должен быть прежде всего высокопрофессиональным.

Сегодня, к сожалению, наш дизайн в своей массе — «серый», во многом подражательный. И причина тому — не только ограниченные производственные, технологические возможности, о которых сегодня так много говорилось. Спору нет, эти «внешние» причины неблагополучия, которое мы наблюдаем в дизайне — решающие, но далеко не единственные. И все же мы, пожалуй, слишком «закомплексованы» на производственных трудностях. Думается, что повышение культуры проектирования, профессионального уровня дизайнеров — не менее, если не более, важный фактор для получения «хорошего дизайна». Удручают, что большинство специалистов в этом плане пока инертны.

Нам не хватает профессионализма как в плане техники нашего ремесла,

так и в плане концептуальности, профессиональной идеологии. Об этом, в частности, убедительно говорил в своем выступлении Е. Щедрин.

Лучшая координация, планирование, организация дизайнерской деятельности — еще один крупный резерв дальнейшего развития нашей профессии. Сейчас силы дизайнеров распылены и разобщены — даже если они работают в родственных областях. Наиболее эффективным инструментом сотрудничества дизайнеров являются отраслевые и межотраслевые дизайн-программы, обращенные на перспективу. Пока же наша практика сводится преимущественно к «текущке», выполнению отдельных проектов, сковывающих, кстати, и инициативу дизайнера. При такой практике, когда дизайнер «обслуживает» лишь сиюминутные нужды производства, не могут, конечно же, рождаться и воплощаться идеи новых товаров, основанных на передовых достижениях научно-технического прогресса. Поэтому настоятельное требование дня — развитие экспериментального дизайна (и в части художественного поиска, и, главное, разработки прогностических моделей среди и проектов перспективных изделий). Некоторые дизайнерские организации, например «Эстэл», уже поняли это, и их опыт следует шире распространять.

Для того чтобы масштабные дизайн-программы, экспериментальный дизайн, разработки принципиально новых изделий стали реальностью, необходимо занимать активную профессиональную позицию. Подчас именно ее отсутствие, а не объективные организационные трудности сводят на нет хорошие начинания. В то же время успехи некоторых дизайнерских групп, находящихся в аналогичных в сравнении с другими условиях, но инициативных, настойчиво добивающихся своих целей, — свидетельство значимости наступательной позиции. Хорошо сказал Ю. Нестеренко: нужна любовь к своему делу — тогда найдутся и пути решения проблем.

Сравнительно с зарубежными дизайнераами КПД у нас довольно низок. Как же его повысить? Помимо фактора личной активности, о чем уже говорилось, важно привести в действие экономические рычаги — сейчас в условиях перестройки экономического механизма хозяйствования это становится вполне возможным. Необходимо, чтобы каждый дизайнер был материально заинтересован в выполнении большей и более качественной работы.

Какой же вывод следует из выступлений участников дискуссии? Дальнейшее развитие отечественного дизайна невозможно без коренной перестройки — в структурах, организации и планировании деятельности, в ее экономике, в объеме и качестве работы, в образовании специалистов и в деле повышения их квалификации, в научном, методическом и профессионально-идеологическом обеспечении, в связях с производством и с родственными творческими организациями (архитекторов, художников) и, конечно, в самих себе.

## От редакции

Мы благодарим всех участников дискуссии, считая, что каждое из «произнесенных на круглом столе» выступлений, пусть не в равной мере, но освещало и раскрывало тот или иной аспект проблемы «хорошего дизайна».

## Хроника 25-летия: цифры и факты

В апреле нынешнего года исполняется 25 лет с того момента, когда было принято решение правительства о мерах по развитию отечественного дизайна. Истекший период был полон важными для дизайна событиями. Нам показалось интересным сделать краткую запись этого отрезка истории отечественного дизайна — только цифры и факты.

### 1962

28 апреля опубликовано постановление Совета Министров СССР «Об улучшении качества продукции машиностроения и товаров культурно-бытового назначения путем внедрения методов художественного конструирования». Организованы ВНИИТЭ и 7 СХКБ — в Москве, Ленинграде, Киеве, Свердловске, Риге, Баку и Тбилиси. Общее число специалистов, начавших работать в дизайн, составило 382 человека. Сегодня в стране насчитывается более 6000 дизайнеров.

### 1963

На базе ВНИИТЭ образован центральный орган информации по технической эстетике и художественному конструированию, обслуживающий организации, предприятия и специалистов независимо от их ведомственной подчиненности.

### 1964

Сформирована система изданий ВНИИТЭ, начался выпуск ежемесячного бюллетеня «Техническая эстетика». В Тбилиси проведено Всесоюзное совещание по художественному конструированию с участием гостей из социалистических стран. ЛВХПУ им. В. И. Мухиной выпустило первых четырех специалистов с дипломами художников-конструкторов. Сегодня вузы страны выпускают ежегодно около 350 дизайнеров. В Москве по инициативе и при участии ВНИИТЭ проведена первая зарубежная выставка «Роль художественного конструирования в промышленности Великобритании». Впоследствии периодически устраивались различные зарубежные выставки дизайна — из Англии, Бельгии, ГДР, Дании, Италии, Финляндии, ФРГ.

### 1965

В Харькове и Хабаровске организованы СХКБ. В Москве проведены Первая всесоюзная конференция по художественному конструированию и первая Всесоюзная художественно-конструкторская выставка. ВНИИТЭ стал членом Международного Совета обществ по художественному конструированию (ИКСИД). Введена правовая охрана промышленных образцов. Выдано свидетельство на промышленный образец № 1 — на бытовой светильник Таллинского опытного завода «Эстопласт». Сегодня количество свидетельств на промобразец достигает 21 000.

### 1966

Издана «Краткая методика художественного конструирования» (ВНИИТЭ) — первое отечественное пособие для профессионалов.

### 1967

Сделан новый шаг вперед в организационном развитии дизайна: под эгидой ГКНТ создана система дизайнерских организаций. В нее вошли: ВНИИТЭ как научно-исследовательский и научно-методический центр и 9 его филиалов — в Ленинграде, Минске, Вильнюсе, Киеве, Харькове, Свердловске, Хабаровске, Тбилиси, Ереване.

Получена первая международная награда — золотая медаль Лейпцигской ярмарки. Ею отмечен зубофрезерный станок, художественно-конструкторский проект которого выполнен в Вильнюсском филиале ВНИИТЭ.

### 1968

Совет Министров СССР принял постановление «Об улучшении использования достижений технической эстетики в народном хозяйстве», подводящее итоги первого периода развития дизайна в стране, отмечающее определенные успехи в развитии новых наук технической эстетики и эргономики. Постановление наметило ряд мер, способствующих дальнейшему укреплению связей между общетеоретическими исследованиями, прикладной наукой и практикой проектирования.

Учреждена система подготовки научных кадров высшей квалификации по специальности «Техническая эстетика». Во ВНИИТЭ создан специализированный совет по присуждению ученой степени кандидата искусствоведения по этой специальности.

В Свердловском архитектурном институте организована кафедра промышленного искусства.

В Тбилиси при участии ВНИИТЭ проведен международный симпозиум ЮНЕСКО «Техника и художественное конструирование в современном мире».

Состоялись первые специализированные выставки советского дизайна за рубежом — в Польше и Болгарии. В последующем такие выставки проводились: в Брюсселе (1973), Штуттарте (1976), Хельсинки (1978), Варшаве, Кракове (1979), Бомбее, Загребе (1981), Берлине (1982).

### 1970

Проведены Вторая всесоюзная конференция по художественному конструированию и Всесоюзная художественно-конструкторская выставка.

### 1971

Создается правовая основа деятельности художников-конструкторов. Госкомитет Совета Министров СССР по науке и технике утверждает «Типовое положение о художественно-конструкторских подразделениях (бюро, отделах, лабораториях, секторах, группах) на предприятиях и в организациях министерств и ведомств».

По инициативе ВНИИТЭ в его Белорусском филиале проводится «первый международный проектный семинар ИКСИД — «Интердизайн», в котором принимают участие дизайнеры из 15 стран. Положено начало новой форме международного сотрудничества в дизайне. Семинар в Минске был посвящен двум темам: «Средства доставки и продажи хлеба населению» и «Оборудование городской площади».

### 1972

В Москве на базе ВНИИТЭ проходит Первая международная конференция ученых и специалистов стран — членов СЭВ и СФРЮ по вопросам эргономики, положившая начало многостороннему научно-техническому сотрудничеству в этой области.

**1973**

Во ВНИИТЭ выполнен первый зарубежный заказ — проект токарного гидрокопировального станка для итальянской фирмы Utita.

**1975**

Москва стала местом проведения IX Международного конгресса ИКСИД — первого конгресса, проходившего в социалистической стране. В нем участвовали 700 советских специалистов и 757 деятелей дизайна из 32 стран мира. В Риге проведена выставка художественного конструирования и промышленной графики — первая среди республиканских выставок, которые впоследствии устраивались в различных городах страны.

**1977**

Президентом Международного Совета обществ по художественному конструированию (ИКСИД) впервые избран представитель социалистической страны — директор ВНИИТЭ Ю. Б. Соловьев.

При ВНИИТЭ создан Координационный центр стран — членов СЭВ по разработке научных основ, норм и требований эргономики и технической эстетики, объединяющий 35 организаций СССР и 79 организаций из 7 социалистических стран. В Москве состоялась Всесоюзная выставка «Техническая эстетика на службе качества». В Харькове состоялся второй международный семинар «Интердизайн». Его тема — «Дизайн для инвалидов» (объекты разработок: кухня, городской автобус, рабочее место швей-мотористки, рабочее кресло инвалида).

**1978**

В Баку организован еще один, 10-й в системе ВНИИТЭ, Азербайджанский филиал. Начал свою работу в области пропаганды дизайна Центр технической эстетики, открывшийся в Москве, на пл. Пушкина. За годы своей деятельности он провел более 20 выставок советского дизайна различного профиля и масштаба — республиканские, городские, тематические, персональные и т. д.

ВНИИТЭ выпустил в свет капитальный коллективный труд «Методика художественного конструирования» (Часть I), который принят в качестве методического пособия странами — членами СЭВ.

**1979**

Закончена работа над первой в практике отечественного дизайна комплексной дизайн-программой для ВО «Союзэлектроприбор». Она охватила всю продукцию объединения (около 1500 видов приборов), упаковку, фирменную графику, производственную среду, спецодежду. Дизайнеры ВНИИТЭ вместе с инженерами отрасли разработали ряд конструктивных решений, позволивших в 4 раза сократить номенклатуру органов управления, в 5 раз снизить трудоемкость изготовления несущих конструкций, а также значительно улучшить эргономические и эстетические свойства приборов. К настоящему времени дизайн-программа внедрена на предприятиях отрасли; экономический эффект исчисляется миллионами рублей. Высокая результативность первой дизайн-программы открыла путь к широкому использованию этого метода проектирования. В настоящее время дизайн-программы различных городов страны разрабатываются более 10 отраслевых и межотраслевых комплексных дизайн-программ. Среди них — «Часы» (Ленинград), «Вело», «Магистраль», «Вокзал» (Харьков), «Контакт» (Москва), «Медтехника» (Минск) и др.

**1980**

Под руководством ВНИИТЭ и при участии организаций стран — членов СЭВ издано руководство «Эргономика. Принципы и рекомендации».

В Тбилиси состоялся очередной международный семинар «Интердизайн» на тему «Оборудование городской среды».

**1981**

В Риге при ЛатНИИТИ открылся Латвийский дизайн-центр — первый в ряду республиканских центров пропаганды дизайна.

**1982**

Бюллетень «Техническая эстетика» реорганизован во всесоюзный журнал. За годы выхода в свет его тираж вырос с 8 тыс. до 28 тыс. экземпляров.

В МВХПУ (б. Строгановское) создан специализированный совет по присуждению ученой степени кандидата искусствоведения по специальности «Техническая эстетика».

**1983**

В Баку состоялся очередной международный проектный семинар ИКСИД — «Интердизайн». Тема семинара — «Дизайн для сельского быта» (разрабатывались функциональные процессы, среда и оборудование кооперативного агропоселка).

**1985**

В Москве на ВДНХ СССР проведена первая Международная выставка дизайна социалистических стран, продемонстрировавшая успехи в развитии дизайна в каждой из стран-экспонентов и эффективность сотрудничества между ними в этой области.

В Ереване проведен пятый по счету на советской земле международный семинар «Интердизайн» на тему «Будущее часов».

**1986**

Должность художника-конструктора (дизайнера) внесена в Квалификационный справочник должностей руководителей, специалистов и служащих.

Утверждена научно-техническая программа «Эргономика», предусматривающая разработку и внедрение системы эргономического обеспечения проектирования, создания и эксплуатации машин и оборудования. В разработке программы участвует более 100 организаций 32 министерств и ведомств страны.

В Москве в издательстве «Просвещение» вышла в свет книга для учащихся «Дизайн».

Дизайн как самостоятельный вид творческой деятельности стал участником Всесоюзной художественной выставки «Мастера культуры за мир», где демонстрировались достижения и успехи профессиональных творческих союзов и обществ страны — художников, архитекторов, писателей, журналистов, кинематографистов, композиторов, деятелей театра.

**1987**

Нынешний год войдет в историю отечественного дизайна как год создания Союза дизайнеров СССР.

## Эргономический вектор научно-технического прогресса

МУНИПОВ В. М., канд. психологических наук, ГОРДОН В. М., канд. психологических наук,  
ЗАРЕЦКИЙ В. К., канд. психологических наук, ВНИИТЭ

В стране идет масштабная техническая реконструкция народного хозяйства, в ходе которой обеспечивается приоритетное развитие машиностроения на основе новейших достижений научно-технического прогресса. Однако при решении этой задачи научно-технический прогресс должен быть соединен с интересами людей таким образом, чтобы неизменно соблюдалось «первенство» личности, чтобы ее достоинство не было обесценено, чтобы человек чувствовал себя настоящим активным творцом. Такой действительно революционный поворот к человеку, определенный решениями XXVII съезда КПСС, требует ломки многих установок и стереотипов сознания конструкторов, технологов, экономистов, специалистов в области стандартизации, руководителей предприятий, работников плановых органов — всех тех, кто причастен к созданию новой техники. Непосредственно способствовать гуманистической направленности развития современного производства призваны и научно-исследовательские, и проектно-конструкторские организации. Необходимо оценить с позиций государственной приемки проделанную работу и, самое главное, определить перспективные направления исследований и разработок, проанализировать, в какой мере организации готовы и практически реализуют научный, технический и производственный потенциал в соответствии с одним из главных ориентиров перестройки — заботы о человеке, раскрытии его способностей и талантов.

История эргономики насчитывает лишь несколько десятилетий. Но уже при своем зарождении в нашей стране она имела четкую социальную направленность. Именно тогда, в 20-х годах, на заре советской власти, была сформулирована актуальная и сегодня триединая цель эргономики: повышение производительности труда, сохранение здоровья и развитие личности трудящихся. Однако «официальное» ее рождение в нашей стране произошло лишь в 1962 году, когда в созданном ВНИИ технической эстетики появилось первое в стране эргономическое подразделение.

Минуло 25 лет, за которые эргономика прошла путь от научного движения до научной дисциплины. Уже на первых порах своего развития она зарекомендовала себя как эффективное средство решения практических задач оптимизации различных видов деятельности благодаря обеспечению согласованности технических параметров изделий с возможностями и особенностями человека. Дальнейшее усложнение систем «человек — машина» потребовало осмыслиения в теоретической форме сути эргономического подхода, объединяющего данные различных наук о трудовой деятельности и технических наук и в то же время не сводимого ни к одной из них. Это

был период острых дискуссий о том, что такое эргономика — своеобразная «технология», род занятий, научно-практический комплекс или же особая научная дисциплина? Лишь в 80-х годах во многом благодаря методологическим исследованиям и теоретическим разработкам эргономика получила признание как научная дисциплина неклассического типа, являющаяся одновременно сферой знания и практической деятельности.

В это же время происходит существенное увеличение и углубление тематики теоретико-экспериментальных и прикладных работ в области эргономики, расширяется и сфера ее приложения. Во ВНИИТЭ и его филиалах основные работы по эргономике выполнялись в соответствии с направлениями развития народного хозяйства страны с учетом региональных проблем и задач. В качестве главных были выделены следующие:

- разработка основных принципов создания базы эргономических данных, методов технических и программных средств, их использования с целью более полного и всестороннего учета роли человеческого фактора в производстве и системах управления;

- определение функциональных особенностей различных видов профессиональной деятельности руководителей, операторов и диспетчеров в системах автоматизированного управления, рабочих массовых профессий, режимов и условий эффективного ее осуществления;

- разработка эргономических требований к организации рабочих мест, к созданию информационных средств и средств управления, к проектированию предметно-пространственной среды;

- разработка и использование эргономических требований и рекомендаций при проектировании производственного, сельскохозяйственного, транспортного, медицинского, строительного и другого оборудования, а также товаров культурно-бытового назначения;

- развитие всесоюзной, региональной и отраслевой систем проведения эргономических разработок с использованием средств пропаганды, обучения и оказания методической помощи.

В результате разработки ВНИИТЭ совместно с другими организациями основных принципов создания и функционирования банка эргономических данных определена его концептуальная модель как развивающегося, динамического объекта, обеспечивающего интеграцию и централизованное управление данными и интегрирование новой информации для коллективного использования. В соответствии с этой концепцией определены методические подходы к созданию предпроектных эргономических моделей применительно к конкретным изделиям машиностроения. Установлены также виды языковых и

информационных средств, которые необходимы для взаимодействия в диалоговом режиме пользователей базы данных.

Ориентация эргономических работ на использование автоматизированных средств рассматривалась специально по целому ряду тематических направлений. Определены автоматизированные и приборные средства, необходимые для проведения эргономических исследований и экспертных оценок. Практическим результатом работ этой тематики стало определение учеными Азербайджанского филиала ВНИИТЭ состава оборудования для кабинета эргономической и медицинской экспресс-диагностики и изучения динамики функционального состояния работников вахтового труда на объектах Мингазпрома СССР, создание специалистами Дальневосточного филиала прибора для определения оптимального уровня кодирования информации на различных ее носителях по показателям зрительного восприятия. Для исследования деятельности руководителей и диспетчеров центральных пунктов управления движением железнодорожного транспорта Харьковским филиалом был создан экспериментальный стенд на базе ЭВМ. Совершенствование способов обработки большого количества психофизиологических показателей было целью работы Уральского филиала по проектированию устройства согласования и дисплея. Разработанные институтом программные и технические средства для экспериментального исследования зрительного восприятия и исполнительной деятельности человека-оператора с использованием управляемой обратной связи внедрены в состав математического обеспечения анализатора сигналов «Плюримат-С». В 1985 году сдана в ГОСФАП (Государственный фонд алгоритмов и программ) программа «SWIG».

Благодаря совершенствованию технических средств при проведении эргономических исследований и разработок создавались новые методические способы анализа показателей деятельности человека и его функционального состояния. Для обработки физиологических показателей институтом разработан комплекс программ для программируемого анализатора сигналов, реализующего методы многомерного анализа данных ЭЭГ. Программные средства используются в ряде научно-исследовательских институтов.

В Киевском филиале проведены работы по обоснованию и реализации экспериментальных методов эргономического исследования и оценке по психофизиологическим и физиологическим показателям деятельности операторов-пользователей СМ ЭВМ и рабочих-судоремонтников, а в Дальневосточном филиале — рабочих на линии морской резки труб киевского завода «Ленинская кузница». Работы предусматривали оценку напряженности и тяжести труда

с целью регламентации режимов труда и отдыха, оптимального распределения рабочих заданий, обоснования эргономических рекомендаций и требований к техническим средствам деятельности и показателям производственной среды. Учеными института составлены расчетные формулы для оценки точности работы человека-оператора при считывании информации с измерительных приборов и инструментов. Их рекомендации используются кабинетом профотбора МПО «2-й Московский часовой завод».

Для экспериментального исследования и оценки информационного обеспечения работы операторов при решении проблемных задач управления разрабатывались методы анализа показателей скорости и точности отдельных действий. Определение характеристик исполнительных действий оператора проводилось с помощью специально созданных методов оценки управления копирующим устройством антропоморфного типа, аналоги которого широко используются в робототехнических системах манипуляционного типа. Данные такой оценки необходимы при создании новых систем дистанционного управления. Проведена работа по исследованию продуктивной напряженности деятельности операторов с учетом личностного фактора.

Основной цикл практических работ по эргономике, выполненных в рамках договоров с различными организациями, был связан с анализом функциональной структуры деятельности специалистов многих профессий, их функционального состояния и совершенствованием на этой основе соответствующих машин, оборудования, автоматизированных систем управления и другой промышленной продукции.

Вильнюсским, Дальневосточным и Киевским филиалами ВНИИТЭ выполняются эргономические исследования и художественно-конструкторские разработки станков, оборудованных ЧПУ и мини-ЭВМ, и комплексов оборудования для гибких производственных систем. Для сокращения сроков эргономической и художественно-конструкторской разработки этого оборудования Вильнюсским филиалом создан универсальный трансформируемый макет, который позволяет оперативно строить модульные объемные конструкции проектируемого оборудования в натуральную величину и проводить комплексную проверку проектируемых функций обслуживающего персонала, организации рабочих мест и предлагаемых проектных решений в целом. Институтом проводятся исследования деятельности пользователей системы автоматизированного проектирования (САПР) и завершено изучение организации производственной деятельности на Московском производственном трикотажном объединении «Красная заря». Разработаны рекомендации по формированию систем «АСУ-кадры» и САПР

и их информационному обеспечению, а также для проектирования автоматизированного технологического комплекса по раскрою тканей.

Белорусским филиалом совместно с институтом и другими организациями проведены исследования технико-эстетического и эргономического уровня комбайнов «Дон». Определены комплексные эргономические показатели качества средств и условий операторской деятельности (групповые, обобщенные, интегральные) всех исследуемых комбайнов. Разработаны рекомендации по дальнейшему повышению эргономических и эстетических показателей в соответствии с достижениями мирового комбайностроения. Учеными ВНИИТЭ совместно со специалистами других отраслей проведена работа по эргономическому экспресс-анализу макета кабины промышленного трактора Т-500. В результате был выявлен ряд серьезных эргономических недостатков. В Белорусском филиале завершен и цикл научно-исследовательских работ по автоматизации тракторов и машинно-тракторных агрегатов (МТА) на базе электронной, микропроцессорной и вычислительной техники. Эти работы способствовали разработке эргономической идеологии автоматизации тракторов и МТА; оптимальному распределению функций между механизатором и автоматизированными системами по контролю технического состояния и оптимизации режимов работы пахотных энергоснарядных тракторов класса 1,4—2,0 (МТЗ); созданию рациональных форм представления информации о техническом состоянии трактора, о скоростных и нагрузочных режимах работы трактора и других показателей.

Значительная часть эргономических работ Харьковского, Армянского, Уральского и Белорусского филиалов выполнялась с целью обеспечения проектирования пультов управления различными объектами и тренажеров для подготовки операторов химической промышленности, пультов управления панорамного типа для рабочего места машинистов магистральных тепловозов и водителей перспективных трамваев.

Долгосрочная программа работ в области энергетики, выполняемая Белорусским филиалом, представляет взаимосвязанный цикл эргономических и художественно-конструкторских работ. В соответствии с программой велись работы по созданию системы типового оборудования рабочих мест диспетчеров энергосистемы для различных уровней управления Единой энергетической системы (ЦДУ ЕЭС СССР). ВНИИТЭ и его Киевский филиал приступили к работам по эргономическому обеспечению создания и эксплуатации атомных электростанций.

Институтом и Уральским филиалом разрабатывались физиологические и психологические критерии контроля

и прогнозирования функционального состояния специалистов операторского профиля. Их использование позволяет обеспечивать высокую работоспособность и надежность человека-оператора.

В названных и ряде других работ проводилась также эргономическая оценка информационных средств деятельности и средств управления (Азербайджанский, Армянский, Вильнюсский и Киевский филиалы). Для разработки эргономических рекомендаций при создании средств управления Вильнюсским филиалом проведены исследования двигательных функций человека и определение параметров кисти руки работающего человека, на основе которых установлены характеристики рабочего места, зон досягаемости, размещения оборудования и производственная компоновка технически сложных изделий. Белорусским филиалом проводятся эргономические исследования органов управления мембранных типа. Ленинградским, Дальневосточным и Харьковским филиалами разрабатывались требования к комплексам элементов информационных систем, оснащенных видеотерминалами или спроектированных в виде мнемосхем коллективного пользования. Институтом и Азербайджанским филиалом изучался вопрос семантической организации информации с целью обеспечения адекватного понимания содержания определенных проблем задач управления.

Для выявления резервов повышения эффективности труда Грузинским филиалом разрабатывались социально-психологические критерии оценки конкретных условий профессиональной деятельности и шкалы социальных установок по отношению к значимым ценностям производственной среды. Их апробация проводилась на вагоноремонтном заводе г. Тбилиси, при проектировании консультативно-диагностического центра и среды стационарных лечебных учреждений республики, при определении социально-психологических факторов устойчивости работников прифронтовой службы к стрессу в экстремальных условиях ликвидации аварии на объектах Мингазпрома СССР.

Эргономисты института и филиалов принимают активное участие в художественно-конструкторских разработках товаров широкого потребления и оборудования для сферы услуг. Их исследования стали составной частью дизайнерских разработок бытового электроинструмента, газовых и электроплит, кухонного оборудования, электробритв, велосипедов, мотоциклов и др. Осуществляется эргономическое обеспечение дизайн-программ «Часы», «Медтехника» и др. Методические принципы зарождающейся «эргоноомики быта» нашли отражение в изданных в 1985 году методических материалах «Эргономическая оценка изделий культурно-бытового назначения».

В разработке проблем эргономики

совместно с ВНИИТЭ и его филиалами участвуют организации АН СССР, АПН СССР, ВЦСПС, Минздрава СССР, Госкомтруда СССР, Минвуза СССР и союзных республик, а также эргономические подразделения машиностроительных и других отраслей промышленности. Решению основных проблем эргономики в сжатые сроки с меньшими затратами и на высоком профессиональном уровне существенно способствует начатое в 1975 году научно-техническое сотрудничество стран — членов СЭВ по проблеме «Разработка научных основ эргономических норм и требований».

Результаты теоретических и прикладных исследований и разработок в области эргономики нашли отражение в руководствах по эргономике для инженерно-технических работников<sup>1</sup>, в учебных пособиях<sup>2</sup>, в изданных во ВНИИТЭ методических пособиях<sup>3</sup>. Многолетний опыт эргономических исследований и разработок организаций Советского Союза и других стран — членов СЭВ обобщен в фундаментальном методическом руководстве «Эргономика. Принципы и рекомендации» (1-е издание — 1981 год, 2-е издание — 1983 год).

Институтом и филиалами совместно с многочисленными организациями нашей страны и стран — членов СЭВ проделана довольно большая работа по развитию эргономики. Однако любая попытка сосредоточиться лишь на фиксации достигнутого, успокоительные оценки сделанного не могут не привести к серьезным издержкам в технико-технологической перестройке производства, которая должна иметь, как подчеркивалось на XXVII съезде КПСС, четкую социальную направленность «Наука перед нами», — заявил бригадир токарей-расточников ленинградского ПО «Ижорский завод» т. И. Н. Семенов, — не просто в большом, а в огромном долгу. Почему советский рабочий должен на животе таскать фрезу в десятки килограммов весом на заточенный участок, тогда как у капиталиста рабочий меняет инструмент, не снимая со станка, легким движением специального рычага?... Думаю, — продолжил бригадир, — что дело здесь не только в том, что у наших ученых стимулов действенных нет. Наверное, маловато у них и простого, естественного желания помочь лю-

дям...»<sup>4</sup>.

Крик души советского рабочего имеет прямое отношение к специалистам в области эргономики, которые все еще робко ставят и решают вопросы коренного улучшения существующей и создаваемой техники в плане ее максимального приспособления к возможностям и особенностям работающего человека. Наметился серьезный разрыв между развитием эргономических исследований и освоением полученных результатов в практике создания и эксплуатации техники. Многочисленные публикации по проблемам эргономики, по удачному выражению одного зарубежного ученого, можно образно характеризовать как «размышления без действия», а попытки инженеров создавать высокоеэффективную и надежную технику без использования достижений эргономики — как «действия без глубоких раздумий».

В целях преодоления наметившегося отставания в этом важном деле ГКНТ СССР совместно с министерствами и ведомствами СССР разработал и утвердил научно-техническую программу «Эргономика» на 1986—1990 годы. Программой предусматривается широкое внедрение достижений эргономики в практику проектирования и создания изделий тяжелого и транспортного машиностроения, сельскохозяйственной техники, автомобилестроения, автоматизированных систем управления и вычислительной техники, энергосистем, станкостроения, гибких производственных систем, изделий машиностроения для легкой и пищевой промышленности, машин и оборудования для угольной промышленности. В отраслях, не имеющих еще соответствующей базы для широкого внедрения достижений эргономики, планируются работы по оценке эргономического уровня существующей техники — строительно-дорожных машин, изделий химического машиностроения, энергетического машиностроения, машин и оборудования для животноводства и кормопроизводства. Предусматривается дальнейшее развертывание теоретических и методологических исследований в области эргономики, формирование научно-организационных основ создания и внедрения системы эргономического обеспечения проектирования и эксплуатации техники, разработка межотраслевых эргономических требований к продукции машиностроения, методов и средств их учета при проектировании и эксплуатации, разработка системы сбора, оценки, обработки и хранения эргономической информации для банка эргономических данных, разработка специализированной аппаратуры для эргономических исследований, совершенствование подготовки и переподготовки специалистов и преподавателей в области эргономики.

В выполнении программы принима-

ют участие 32 министерства и ведомства СССР. Головным институтом по программе определен ВНИИТЭ и его филиалы. К разработке заданий программы привлечено 100 организаций, деятельность которых направляется головными организациями по эргономике в отраслях машиностроительного комплекса. Ответственным исполнителем по разработке аппаратуры для эргономических исследований определено ОКБ БИМК (Минвуз РСФСР), решение научно-методических вопросов подготовки кадров в области эргономики координирует Московский авиационный институт (Минвуз СССР). Выполнение программы «Эргономика» органично увязано с программой научно-технического сотрудничества на 1986—1990 годы стран — членов СЭВ по проблеме «Разработка научных основ эргономических норм и требований».

Выполнение названных программ направлено на осуществление коренного повышения эргономического уровня создаваемых машин и оборудования в отраслях машиностроительного комплекса, что позволит обеспечить решение следующих задач: повысить производительность, содержательность и привлекательность труда, снизить уровень текучести кадров, создать комфортные условия труда, повысить до 15% эффективность функционирования создаваемых машин и оборудования, повысить конкурентоспособность создаваемой техники на внешнем рынке, расширить экспортные возможности страны, существенно сократить необходимость в импорте оборудования и конечной продукции, сократить время профессиональной подготовки специалистов для работы с новой техникой на 20—30%, существенно сократить число несчастных случаев, аварий и катастроф, создать дополнительные предпосылки для более широкого привлечения к трудовой деятельности в промышленности молодежи, женщин и лиц с пониженной трудоспособностью.

Решения апрельского Пленума ЦК КПСС (1985 года), последующих пленумов, XXVII съезда КПСС, ориентированные на практическое утверждение заботы о человеке в качестве приоритетной цели социально-экономического развития, создают беспрецедентные предпосылки для ускорения развития эргономики и широкого использования ее достижений в народном хозяйстве. Гражданский долг специалистов в этой области — приложить максимум усилий для того, чтобы наиболее полно использовать открывающиеся возможности для создания совместно с инженерно-техническими работниками и тружениками техники, не подавляющей человека, а вооружающей и возвышающей его. Повышение эргономического уровня техники должно стать важнейшей обязанностью и нормой работы каждого производственного, научного и конструкторского коллектива.

<sup>1</sup> См., например: Введение в эргономику. — М.: Советское радио, 1974; Производственная эргономика/АИИ СССР. — М.: Медицина, 1979 и др.

<sup>2</sup> См.: Основы эргономики. — М.: Высшая школа, 1979; Эргономика: Лабораторные работы. — Киев: Вища школа, 1976; Актуальные проблемы психологии труда, инженерной психологии и эргономии. Материалы к курсу лекций, 1980 и др.

<sup>3</sup> См.: Эргономика в определениях: [Материалы к терминологическому словарю]. — М., 1980. — (Методические материалы/ВНИИТЭ); Методы и технические средства предпроектного эргономического моделирования. — М., 1983. — (Методические материалы/ВНИИТЭ); Анализ и оптимизация операторской деятельности. — М., 1986. — (Методические материалы/ВНИИТЭ); Труды ВНИИТЭ. Сер. «Эргономика». Вып. 1—32. — М., 1970—1986.

<sup>4</sup> Социальный вектор ускорения. — Коммунист, 1986, № 18, с. 20.

## Три интервью на одну тему

Что о дизайне думают недизайнеры — специалисты смежных творческих профессий?

В ответе на такой вопрос (а он может обрасти рядом других похожих вопросов) может содержаться интересная для дизайнеров информация, в нем могут быть высказаны мысли и пожелания, ценные уже потому, что они будут предложены «со стороны», людьми компетентными, достигшими профессионализма в своей области творчества.

Вот с такой целью редакция взяла три интервью — у архитектора, писателя и летчика-испытателя и у искусствоведа.



Александр Григорьевич Рочегов дал редакции интервью в своем рабочем кабинете Председателя правления Союза архитекторов РСФСР.

Александр Григорьевич — член-корреспондент Академии Художеств СССР, заслуженный архитектор РСФСР, лауреат премии Совета Министров СССР. Он — автор многих крупных архитектурных комплексов в Москве и других городах Союза. А недавно Александр Григорьевич получил известие о присуждении ему еще одного почетного звания: его избрали членом-корреспондентом Парижской Академии архитектуры.

— Александр Григорьевич, как вы относитесь к профессии «дизайн», как определяете его задачи?

— Начнем с того, что дизайн (хотя я не очень люблю это слово и думаю, что многие им пользуются, не до конца понимая его смысл, но дело не в слове) как сфера человеческой деятельности всегда был очень близок русской народной культуре. Ведь действительно, все то дивное, что нас восторгает в старинной народной утвари, в народном инструменте, очень тесно связано с дизайном, как мы теперь его понимаем. Утварь русского человека делалась с блестящим знанием того, как она должна служить

человеку, с глубоким пониманием свойств материала, из которого изготавливались. Причем, как вы знаете, осознавались не только утилитарные задачи вещи, но и эстетический фактор, как мы бы сейчас сказали. Кувшин, поднос, ковш, бадья, ручка топора, вообще весь инструмент плотника, рыбака или охотника — все эти вещи делались с художественным замыслом, так, что они как бы предназначались и для любования ими. И заметьте, все эти близкие человеку предметы хорошо сочетались с элементами архитектуры. Ручка ковша и оконный наличник делались одним человеком и с одной мыслью — видеть вещи не только нужными, полезными, но и красивыми. И нам трудно определить, где здесь кончался дизайн и начиналась архитектура. И как ни парадоксально, но время не проявило, а еще более запутало эти два направления. Мы часто видим и хорошие и плохие примеры вторжения дизайна в архитектуру, трансформацию дизайнерских задач в архитектурные и наоборот. Происходит вульгаризация понятий, а ведь у дизайна свои собственные задачи, четко определенная и весьма важная роль в современном обществе. Развитие дизайна необходимо для развития общества, ибо дизайн создает предметную среду жизнедеятельности человека целесообразной, удобной для него, безопасной и гармоничной. Так, в общем, я определил бы задачи дизайна.

— Что вы скажете о сферах влияния дизайна, где дизайн должен находить себе применение?

— Я бы раздвинул эти сферы широко и обозначил их: эффективный труд и культура. Ведь дизайн занимается не только созданием утилитарных изделий или обеспечением их функциональных свойств, он призван удовлетворять эстетические потребности людей, пользующихся этими вещами. А это означает, что через каждый функциональный предмет, все равно для кого и для чего он предназначен — для кухни или для спортивных соревнований, для детского сада или для предприятия общепита, для школьника, домохозяйки, молодого или пожилого человека — передается их пользователям эстетическое начало, любование предметом, его целесообразной гармонией, неповторимостью. Дизайнер — проводник в массы худо-

жественного вкуса, культуры, в том числе и культуры потребления.

Скажем, детская игрушка — с нее ребенок начинает познание жизни: дизайнер поможет конструктору сделать игрушку и интересной, и удобной, и безопасной, и красивой. Вы спрашиваете о расширении сфер влияния. Да здесь непочатый край работы: транспорт, сфера отдыха, спорта, труда. Вот рабочий инструмент — посмотрите, как сегодня люди стремятся сами мастерить себе различные предметы, окружающие их быт, нужные для их увлечений, и им нужен инструмент сноровистый, ладный, удобный для руки. А все это — задачи дизайнера. Он также должен сделать удобным, оптимизировать, как вы говорите, например, электронное табло — устанавливается ли оно на станке или в вокзальном зале, — чтобы оно облегчало человеку ориентацию, чтобы у него не болела голова при считывании его показаний. Или мебель, да вот хотя бы стол — чтобы он был удобным, причем, для чертежника нужен один стол, для архитектора — другой, для коллекционера, например, третий. А школьные парты — сколько было их вариантов за нашу историю, а все какие-то не те, что нужны школьникам. Иными словами — у дизайнера колоссальных размеров поле деятельности. Проблема же в том, что культура самого дизайнера должна быть высокой, потому что от него зависит формирование уровня труда и культуры людей.

— Это — вопросы профессионализма...

— Да, именно. Я бы сказал так. Врач занимается человеком изнутри, его организмом. Архитектор создает для человека среду его пребывания в пространстве, формирует искусственную окружающую среду. Дизайнер занимает, на мой взгляд, где-то среднее положение между врачом и архитектором, он создает вещи для непосредственного служения человеку, он чуть дальше, чем врач, от человека, но чуть ближе, чем архитектор. Вся жизнедеятельность человека — на работе, в быту, на отдыхе, в спорте, в учебе, в общественном поведении — неминуемо проходит в постоянном общении с предметами, инструментами, станками, машинами, приборами и т. д. И вот если эта, самая тесная и близкая, дистанция между самим

человеком и оболочкой его дома (цеха, улицы и т. д.) будет насыщена трудом дизайнера, продуктом дизайна, метким и точным, выверенными и безукоризненными идеями мастера и художника — это сделает нашу жизнь гармоничной, эстетически организованной, целесообразной. Облагораживая мир предметов, дизайнер воспитывает через них и самого человека.

— Александр Григорьевич, возникает еще вот какой вопрос: как бороться за профессионализм, за чистоту профессий — имеются в виду дизайн и архитектура — и как в то же время взаимодействовать, сотрудничать? Что вы думаете по этому поводу?

— Думаю, что никакого противоречия тут нет, есть пока еще проблемы, ищущиеся формы взаимодействия. Мне очень отрадно, например, что, скажем, наша архитектурная служба прилагает известные усилия, чтобы дать возможность развивающимся дизайну, повышать профессионализм дизайнеров. Я имею в виду открытие в стенах Свердловского архитектурного института факультета дизайна. Я знакомился с работами студентов этого факультета и убедился, что это высокопрофессиональные работы. А то, что студенты ориентированы на реальные заказы промышленности и других отраслей, — делает честь факультету. Он готовит мастеров своей профессии для народного хозяйства. Или вопрос о Союзе дизайнеров. Воздавая должное профессии дизайнера, мы, архитекторы, я говорю о Союзе архитекторов ССРР высказались однозначно. Сегодня дизайн — самостоятельная и необходимая для общества сфера профессиональной деятельности и она имеет все права, чтобы выделиться в самостоятельный творческий союз. А отсюда вытекают и новые вопросы творческого сотрудничества двух профессиоников — архитектора и дизайнера. Я против вульгарного спора, кто у кого в «подчинении», кто к кому «приставляет» — архитектура к дизайну или наоборот. Нельзя подменять авторство одного профессионала авторством другого. Возьмем, например, интерьер. Порой архитекторы добровольно отлучают от себя собственное свое право заниматься интерьером и говорят, вот, мол, я сделал коробку, а теперь пусть придет дизайнер или оформитель, не всегда даже понимая разницу между ними, и сделает интерьер. Проектировать интерьер, его оборудование — именно оборудование — должен дизайнер или специалист, получивший образование проектировщика интерьеров. Тогда у нас в зданиях не будет стоять случайная мебель — «типовуха», освещение будет наилучшим образом организовано и интерьер в целом будет гармоничным, если, конечно, он будет согласован с общим замыслом архитектора. Словом, дизайнер — непременный участник в решении общих

задач организации предметно-пространственной среды, будь то общественное здание, парк культуры, городская улица или другой мир — заводов и шахт, транспорта и науки.

— И последний вопрос, что вы можете сказать о будущем дизайна, о направлениях, в которых он должен развиваться?

— Мне хотелось бы высказать мысли, которые навеяны недавней статьей поэта Е. Евтушенко в газете «Советская культура». Он писал в ней о проблемах современного искусства. И хотя там не упоминаются ни дизайн, ни архитектура, но, на мой взгляд, это не означает, что они стоят вне затронутых проблем. А статья о том, что духовному миру человека сегодня не хватает полнокровности в искусстве, что ему нужны не однозначные, прямолинейные решения, а те, что идут от глубокого понимания жизни, «многоликой ее реальности». Вот если говорить об архитектуре, то она до сих пор еще не встала на ноги после потрясения от бурного развития индустриальных методов строительства. Архитектура сейчас ищет еще свой облик, свой художественно-образный строй, опираясь на новые методы строительства. Смешно их опровергать, но нужно искать новую архитектуру, со своей новой выразительностью, новым обликом. Мы слишком связаны жесткой установкой на типовое проектирование. И вот, говоря о дизайне, можно также отметить, что и ему нужно быть современным, он не может позволить себе медлить, раскачиваться, он должен наоборот — заглядывать вперед, идти на самом передовом крае технологических свершений, искать и не упускать свои самые нужные точки приложения, направления развития. Я имею в виду, например, возможности электроники, компьютеризации и вообще научно-технический прогресс. Но что при этом важно? Нужно находить такие формы работы и такие методы, что позволяют уходить от излишне типовых, прямолинейных, не отмеченных индивидуальностью решений. Наверное, и в серийных выпусках продукции все-таки можно регулировать эти требования, учитывать дифференцированность запросов людей. Какие-то вещи, вероятно, надо делать большими сериями, а какие-то — малыми, часто сменять модели и т. д. Если дизайн пойдет по пути обогащения форм и качества, по пути более глубокого виления человека, потому что все мы все-таки разные, — это будет правильный путь.



Марк Лазаревич Галлей — человек необычной судьбы. Герой Советского Союза, заслуженный летчик-испытатель СССР, доктор технических наук, он в то же время — известный писатель, автор многих книг: «Испытано в небе», «Через невидимые барьеры», «Третье измерение» и других. Поэтому, разговаривая с ним о дизайне, об эргономике, мы все время обращались к его книгам, где он пишет о событиях, свидетелем и во многом участником которых ему пришлось стать. Все это определило и необычную форму нашего интервью, где вместо вопросов мы привели цитаты из его книг.

— Ваша первая встреча с дизайном и эргономикой?

— Эта встреча состоялась у меня (как, наверно, у всех моих ровесников) задолго до того, как эти слова, да и сами понятия, появились в нашем обиходе. Пожалуй, впервые я встретился с ними, когда мать учила меня разбираться в показаниях часов. Осваивая это дело, я быстро установил, что понял, который час по папиным часам (с белым циферблатом и большими цифрами) гораздо легче, чем по дедушкиным (с цветным циферблатом и фигурными цифрами). Открыв это, я, конечно, тогда не предполагал, что главные встречи с эргономикой у меня еще впереди...

«...Большая часть носовой кабины «ТУ-четвертого» была сплошь застеклена. Казалось бы, это должно обеспечивать безукоризненный обзор с рабочих мест летчиков. Но в действительности получилось иначе. Прежде всего обзору мешала частая сетка «переплета» металлического каркаса кабины, в который было заделано остекление. Сев в свое кресло, я убедился, что одно из перекрестьй этого переплета торчит у меня точно перед носом.

Тут я в который уже раз! — расплачивался за то, что вырос таким длинным! Все пилотские кабины делались и делаются в расчете на так называемого «стандартного летчика», ровно в 175 сантиметров ростом и соответствующими, строго нормированными размерами рук и ног. Этот воображаемый, не существующий в действительности персонаж «стандартный летчик» сумел тем не менее издавна стать моим личным врагом!

Итак, чтобы смотреть перед собой вперед, мне предстояло либо насибаться, либо по-журнальному вытягивать шею вверх... гнутые стекла, укрепленные выше и ниже злосчастного переплета, страшно искали обзор...»<sup>1</sup>

— Значение эргономики и дизайна в современной авиации проявляется, как и в то время, к которому относится приведенный отрывок из моей книжки, прежде всего в организации рабочих мест экипажа. Причем, вопреки многим ожиданиям, острота этой проблемы что-то не очень заметно снижается по мере насыщения летательных аппаратов автоматикой. Происходит это, видимо, потому, что, во-первых, любое автоматическое устройство, как бы оно ни облегчало работу экипажа, требует контроля. Во-вторых же, объем и сложность новых задач, решение которых при старом оборудовании было просто невозможно, создает для экипажа все новые заботы — «обгоняет» разгрузку, обеспеченную предыдущим этапом внедрения автоматики.

«Что говорить! Одного закона Ома тут малово, — мрачно заявил кто-то из моих коллег, принимаясь, прежде чем садиться за штурвал новой машины, за изучение толстых фолиантов ее технических описаний. Да и сам этот штурвал буквально тонул в кабине среди пультов, густо утыканых множеством на первый взгляд одинаковых миниатюрных пальчиковых тумблеров. До этого мы привыкли к рычагам, тем более солидным, по размерам, чем важнее была их функция. Так, например, рычаг уборки и выпуска шасси это всегда был действительно рычаг: видный, крупный, с цветной рукояткой. А здесь огромные, почти в рост человека, сдвоенные колеса шасси подчинялись крохотному, почти не отличающемуся от своих соседей тумблерочку, за который и взяться-то в меховой перчатке было мудрено...»

— Впервые наши летчики ощутили «нашествие» все новых и новых предметов оборудования в предвоенные годы. Приборные доски, еще недавно казавшиеся такими просторными, быстро заполнялись. Скоро едва ли не в каждом оставшемся в них свободное место «втыкался» очередной прибор. При этом определенных принципов тут почти не существовало (говорю «почти», так как что-то наиболее очевидное все же пробило себе дорогу практически сразу — скажем, расположение в один ряд группы приборов «скорость — поворот — скольжение — вертикальная скорость»). И вот, вдоволь налетавши с такими хваточными приборными досками, мы, несколько приглашенных летчиков-испытателей, увидели в КБ А. С. Яковлева макет будущего (тогда еще будущего) истре-

бителя с лаконичной, разумно скомпонованной приборной доской. И хотя никто из нас слова «эргономика» тогда еще не знал, по существу, она здесь явно присутствовала.

«...Наш "истребодакиль" назывался так скорее всего по причине кажущейся архаичности своих очертаний. В последние предвоенные годы мы уже прочно привыкли к гладким, благородным, зализанным формам самолетов, а из нашей трехколески во все стороны торчали всякие стойки, подкосы и растяжки...»

— Действительно, внешний вид машины не раз служил поводом для присвоения ей той или иной клички. Один самолет с очень длинным и тонким фюзеляжем фигурировал у нас под наименованием «Анаконда», другой за окраску в какой-то странной — кремовый с голубыми и фиолетовыми разводами — цвет по ассоциации со стиральным мылом получил прозвище «мыло». Но облик самолета отвечает (во всяком случае — должен отвечать) его назначению, заложенным в него характеристикам. Что же касается эстетики, то разговоров о ней впрямую я в авиации не припомню. Хотя... Хотя вот уже сколько лет прошло с тех пор, когда мы летали на одном из первых наших стреловидных околозвуковых реактивных истребителей — «Лавочкин-15», а не забываются его красивый цвет «слоновой кости», очень удобные «в захвате» ручки управления самолетом и двигателем.

Впрочем, стремление к эстетике проявлялось, бывало, и иначе. Один мой коллега, участвуя в очередной макетной комиссии, обнаружил в предъявленной кабине изящный светло-серый пульт, на котором в ряд было размещено несколько не менее изящных тумблеров — совершенно одинаковых. Подозреваю, что мой коллега чуть-чуть утиривал, когда рассказывал, что в этом ряду соседствовали тумблер включения кабинного вентилятора и точно такой же тумблер аварийного сброса фонаря кабины. Повторю: скорее всего мой коллега несколько преувеличил, но, думаю, не очень... Нечто похожее встречалось и мне. Поэтому вскоре возникла твердая договоренность: если «красивость» вступает в противоречие с требованиями эргономики (или, как говорили еще недавно, инженерной психологии) — приоритет за последней.

К сожалению, подобная твердая договоренность установилась далеко не по всем эргономическим вопросам, по крайней мере в авиации. Так, по сей день нет единого мнения о том, какую систему индикации прибора «авиогоризонт» — основного прибора, обеспечивающего пилотирование «вслепую», — считать оптимальной: с подвижным силузтом самолета и неподвижной планкой, индицирующей горизонт, или наоборот. Не буду сейчас вдаваться в обсуждение этого вопроса по существу, хотя не скрою, что сам принадлежу к убежденным сторонникам первого варианта, так как полагаю, что летчик управляет все-таки самолетом, а не окружающей нас Вселенной, да и соблюдаемый в данном варианте принцип «подвижный элемент прибора ходит за отклонением соответствующего рычага управления» себя давно и прочно оправдал.

Нет единой точки зрения и по такому вопросу, как размещение кнопок и тумблеров на штурвалах левого и правого летчиков тяжелых самолетов. Как их размещать: одинаково или «зеркально»? Оба варианта имеют свои плюсы и минусы. Если одинаково, то один из летчиков неминуемо не сможет поддерживать связь и одновременно работать рычагами управления двигателями. А если «зеркально», то, пересев на другое сиденье (скажем, когда командир корабля летит в качестве проверяющего), летчик будет вынужден каждый раз думать, когда какую кнопку нажать, поскольку собственные его левая и правая руки местами, естественно, не поменяются.

«Я снял левую руку с секторов газа, взялся за рычаг шага винтов и бодро ткнул его от себя. И тут же... рухнул вниз, в глубь кабины! Ничего не вижу. Штурвал где-то наверху остался... Тут рассказал, вытащив вверх обе руки, показал, как именно он держался за «оставшийся где-то наверху» штурвал. Что делать? Рефлекторно сунул я этот чертв рычаг обратно и... тут же оказался снова наверху!.. В чем же дело? Очень просто: там стояли рядом два одинаковых рычага шага винтов и... регулировки высоты сиденья. Я схватился не за тот рычаг, за который нужен, и сам опустил кресло до отказа вниз.

Первый вывод из рассказанного случая ясен: надо безусловно знать свою кабину. Это скажет каждый летчик. Но летчик-испытатель обязательно добавит, что, кроме кабину, ни в коем случае не следует размещать два сходных по виду, но различных по назначению рычага рядом.»

— О необходимости научной организации рабочего места летчика разговоров было немало. Что же касается «безусловенного знания кабины»... Непростой вопрос подбросили мне пилоты «Интерфлюга» из ГДР, когда, два года назад, я был их гостем. Они пожаловались, что эксплуатируют несколько самолетов одного и того же типа, но испытывают затруднения от того, что приборная доска да и вообще кабинное оборудование едва ли не у каждого из этих самолетов — свое, отличающееся от оборудования его «собратьев». Как отнестись к этому? С одной стороны, тут налицо явное нарушение основ эргономики, поскольку при таком разном труде говорить о выработке у экипажей навыков автоматической работы с кабинным оборудованием. Но, с другой стороны, если самолет данного типа выпускается в течение ряда лет и техника за это время, естественно, прогрессирует, то грехно было бы не использовать появляющиеся новые элементы оборудования, расширяющие возможности самолета и облегчающие работу экипажа. Где же выход? Не берусь высказывать готовые рецепты, но полагаю, что здесь уместнее всего был бы разумный компромисс: не перекраивать кабину самолета в каждой очередной серии, но, собрав воедино накопившиеся новшества, в какой-то момент комплексно ввести их в конструкцию машины.

Все эти примеры я привожу сейчас с единственной целью — показать, что поле деятельности для специалистов

<sup>1</sup> Все цитируемые отрывки взяты из книги: ГАЛЛАЙ М. Испытано в небе.— М.: Молодая гвардия, 1963.

в области эргономики и дизайна современная авиация и, полагаю, авиация обозримого будущего представляет весьма обширное.

В заключение два слова о том, что я называю «гримасами дизайна» и что, по сути, к дизайну имеет отдаленное отношение — о попытках выдумать что-то новое по принципу «лишь бы не так, как раньше». Я начал

разговор с часами — отцовских и дедушкиных. Хочу обратить ваше внимание еще на одни часы — на здании библиотеки имени Некрасова на Большой Бронной улице в Москве. Они, эти часы, видны и с Пушкинской площади. Но, чтобы разобраться в их показаниях, надо поработать: прорваться сквозь бросящееся в глаза, однако не несущее информации

дергание электрических «маятников», установить, какие из изображенных на циферблатах цифр подсвечены, а какие нет (днем при ярком естественном освещении это сделать особенно трудно) и т. д. Словом, еще один конфликт «красивости» с рациональностью. Скажем прямо — такие изделия изрядно компрометируют сам смысл дизайна.



Более 20 лет Ирина Александровна Антонова руководит работой одного из крупнейших художественных музеев страны — Государственного музея изобразительных искусств имени А. С. Пушкина в Москве. Ирина Александровна — заслуженный деятель искусств, председатель советского комитета международного Совета музеев [ИКОМ]. Она является также автором многих статей и монографий по искусству.

— Ирина Александровна, какова, по вашему мнению, связь дизайна с искусством и какова вообще его культурная ценность?

— Прежде всего я думаю о том, что дизайн существовал практически во все времена и эпохи, хотя только в XX веке определилось это его название — дизайн. И, на мой взгляд, речь надо вести не о связи дизайна с искусством, а о том, что дизайн является самостоятельным видом искусства.

В настоящее время для нас роль дизайна и его история очень велики. Дело в том, что понимание культуры формы, которое было характерно для всех эпох, во многом утеряно нашим временем, вернее, утеряно отношение

к этой культуре. Очень многие годы у нас господствовало, мягко выражаясь, подозрительное отношение ко всякого рода явлениям, связанным именно с существованием различных форм в искусстве. Вместе с тем именно в русском и советском искусстве в определенных периодах, как вы знаете, понимание формы было очень обостренным, интересным и ярким, часто, быть может, даже более интересным и ярким, чем в соответствующем зарубежном искусстве того же времени. Поэтому самоопределение дизайна, которое сегодня происходит, — это очень важно и не только для проектной культуры, но и для всех других видов творчества в целом.

— В том же апрельском номере журнала «Техническая эстетика», для которого мы берем у вас интервью, будет опубликована статья о необходимости создания музея дизайна. Что вы думаете об этом?

— Такой музей, конечно, очень нужен и не только потому, что у нас много достижений в этой области, или потому, что нужно увеличить количество музеев. Отнюдь. Почти все музеи искусства за рубежом имеют специальные разделы, посвященные дизайну. Разделы эти бывают огромными. Они имеются и в Центре Помпиду в Париже, и в музее современного искусства в Нью-Йорке, и, скажем, в Тейт-галерее в Лондоне. Этим разделам уделяется самое пристальное внимание. И я приветствую идею создания музея дизайна, но, может быть, я еще больше приветствовала бы развитие разделов дизайна в музеях искусства. Экспонируется же у нас в Эрмитаже коллекция Петра I, где есть и станки, и самоходная карета, и инструмент, не говоря уже о мебели, — все это органически смотрятся вместе с изобразительным искусством. Такие разделы, на мой взгляд, можно было бы организовать и в Русском музее, и в Эрмитаже, и в Третьяковской галерее, и в нашем музее изобразительных искусств. Я могла бы и дальше перечислять музеи, где органично бы вписывался дизайн и где наличие такого раздела было бы даже необходимым, потому что искусство XX века без дизайна нельзя понять до конца — они должны идти рядом. В музеях, где представлены произведения современных мастеров искусства, должны быть и залы дизайна. В этом смысле я не знаю, следует ли создавать автономный музей, просто сама для себя эту проблему я еще не продумывала до конца. Но, по-моему, включение раздела дизайна в другой художественный музей сыграло бы сразу две роли — это подчеркнуло бы и

«выPOCHKOVIVANIE» современного дизайна и в то же время подчеркивало бы его органическую связь с искусством. То есть демонстрировалось бы движение в искусстве, в культуре вообще.

— Пока будут реализовываться мечты об организации музея дизайна в том или ином виде, не целесообразно ли организовывать выставки совместных экспозиций, отражающих ту или иную эпоху, — экспозиций, где были бы одновременно представлены дизайн, прикладное и станковое искусство, архитектура?

— Да, я думаю, это было бы полезно, и какой-то опыт в этом отношении мы уже имеем — на выставке «Москва—Париж». Эффект был ярким, мы увидели, как это действительно близко переплетается, зависит — и одежда, и книги, и мебель, и светильники. Тут же рядом выставлялись и станковая живопись, и станковая скульптура, и архитектура. О том же воспитательном, просветительном эффекте можно говорить и в связи с недавно прошедшей большой выставкой в Манеже в Москве — «Мастера культуры за мир». Здесь также был достигнут тот синтез в показе и в восприятии мира искусства, пользу которого трудно переоценить. И если возвратиться к проблеме музея дизайна, то, оглядываясь на опыт таких совместных выставок, можно делать вывод. На мой взгляд, если он будет создаваться совершенно автономно — как бы не получился некий дистилированный музей. Боюсь, что если его и станут насыщать, дополнять произведениями станкового искусства, а искусство обязательно «потягнется» в дизайнерский музей, то это не будут произведения первого класса. А нужен именно первоклассный ряд — он дает возможность увидеть что-то очень важное и ценное. И еще важно найти баланс — это одна из трудных проблем XX века — баланс между станковым искусством и всеми другими его видами. Так что задача стоит актуальная и трудная. Состав экспозиционного материала музея дизайна (или раздела дизайна) должен быть очень продуман.

«Техническая эстетика» продолжает рассказывать о дизайн-программе «Бытовая аппаратура магнитной записи [БАМЗ]», разработанной дизайнерами ВНИИТЭ и его филиалов совместно с предприятиями заказчика. Планируется опубликовать серию статей, освещающих методику и результаты этой разработки, так как накопленный в ней опыт может, по нашему мнению, быть использован и при разработках других комплексов товаров народного потребления.

УДК 745.02:001.51.001.12.001.33:681.846.7

## Типологическое проектирование: бытовые магнитофоны

АЗРИКАН Д. А., канд. искусствоведения, ВНИИТЭ

Цель типологического проектирования — выйти за пределы однообразия моделей, находящихся сегодня в производстве и на рынке, причем, не только в функциональном отношении, но и в социокультурном — дать потребителю реальную свободу выбора, сообразуясь с различиями в стилях жизни, в эстетических предпочтениях.

В статье «Бытовые магнитофоны. Концепция. Типология» (ГЭ, 1986, № 2) была описана типологическая модель, с помощью которой строился ассор-

тиментный ряд магнитофонов. После отработки этого ряда в форме таблиц, текстов, рисунков и схем возникла проблема: как довести ряд и заключенные в нем типологические замыслы до сведения дизайнеров отрасли? Коллектив, разрабатывающий дизайн-программу, не мог продолжать работу до бесконечности, реализуя типологические идеи в проектах конкретных видов аппаратуры. В этом и не было нужды, так как отрасль располагает квалифицированными

кадрами дизайнеров, которые способны и сами выполнить такую работу.

Однако проблема состояла не только в дизайне отдельных аппаратов. Надо было разрушить стереотипное представление о потребителе, существующее в сознании промышленности и торговли и служащее точкой отсчета для появления тех или иных образцов магнитофонов. Дело в том, что нынешние представления о потребителе сформировались в период, когда первичный спрос на аппаратуру был



далек от удовлетворения, и потребитель, по существу, брал «все, что дают». Это создало у руководителей отраслей иллюзию, что потребителем очень легко управлять; и личные вкусы людей, принимающих решения, стали эталоном для массового тиражирования образцов.

Навязанные таким образом вкусы стали затем выдаваться за потребительские требования, а те, кто их сформировал и навязал, поверили в их реальность. Основой этих вкусов и взглядов была установка на минимизацию многообразия потребительских культур, сведению их к понятиям «массовой» и «престижной» вещи. Причем, тон задавала вторая категория, способствуя «вымыванию», исчезновению недорогих моделей и

мирует вещь, но и вещь, особенно новая, формирует, порождает, трансформирует или ликвидирует потребности, вкусы, установки, мотивации и пр. Никакой определенной программы по поводу вещного окружения априори в человеке не заложено. Дизайнер — один из тех, кто участвует в ее постоянном формировании и изменениях. Важно базировать эти действия на глубоком проникновении в тенденции развития отношений человека и вещи, найти достаточно выразительную форму представления дизайнерских идей на этот счет.

Итак, необходимо было в завершение дизайн-программы передать отрасли что-то более вещественное, чем ассортиментные таблицы, но не столь жесткое, как чертежи отдельных изде-

лий. Было решено сделать нечто похожее на журнал мод, создать коллекцию моделей магнитофонов двенадцатой пятилетки.

Важно отметить ряд особенностей этой коллекции.

Каждая модель оживляет, определяет наиболее ключевые точки типологического ряда. Поскольку идеи программы был запрет на формирование жесткого ассортиментного ряда, необходимо было выразить в этих моделях типологический метод проектирования. Поэтому модели, определяющие типологический ряд, получили название типологических образцов, так как являются не проектами вещей, а проектами типов, задающими определенное художественное, функциональное и инженерно-

### 1. Комплект типологических образцов

#### 2. Группа образцов «классического» направления.

Комплекс «Премьер».

Авторы Р. М. Картунов, Л. Я. Рабинович, А. С. Маторин, Т. П. Владимира (КФ ВНИИТЭ), Д. А. Азрикан (ВНИИТЭ), В. П. Клименко.

Комплекс «Одеон» (справа).

Автор М. Ю. Тамошайтис (ВФ ВНИИТЭ)

#### 3. Группа образцов «приборного» направления.

Комплекс «Бит».

Авторы А. А. Базуев (ХФ ВНИИТЭ), Д. А. Азрикан, М. М. Михеева, Р. Л. Нуруллаева (ВНИИТЭ).

Комплекс «Структура».

Авторы В. В. Шандыба (ХФ ВНИИТЭ), А. В. Колотушкин, И. Н. Лысенко, Р. Л. Нуруллаева (ВНИИТЭ)



все большему удорожанию дорогих. Тут жизнь сыграла с дирижерами этой стратегии выколачивания из потребителя как можно больших сумм злую шутку. Наступило затоваривание, что заставило критически взглянуть на исходные представления о потребителе. В этой ситуации дизайнеры исследовали реальные типы и стили жизнедеятельности и попытались создать соответствующие им образы предметной среды, включая радиоаппаратуру<sup>1</sup>. Это было выявлением скрытых, но реальных потребностей, отходом от стереотипов.

Дизайнеры попытались преодолеть два разнонаправленных заблуждения. Первое, как уже говорилось, состоит в уверенности, что массе потребителей легко навязать чьи-то личные вкусы. Второе находит себе почву в основном в среде товароведов и социологов и состоит в том, что достаточно хорошо изучить потребности и это даст гарантию формирования необходимых и адекватных вещей. На самом деле все сложнее, и процесс этот двусторонний: потребность фор-



<sup>1</sup> Коллектив авторов дизайн-программы: Д. А. АЗРИКАН, Л. В. БАРБОЛИНА, Т. К. КАШКИНА, В. П. КЛИМЕНКО, А. В. КОЛОТУШКИН, Л. А. КУЗЬМИЧЕВ, А. Г. ЛЕВИНСОН, И. Н. ЛЫСЕНКО, А. С. МАТОРИН, М. М. МИХЕЕВА, Р. Л. НУРУЛЛАЕВА, А. М. СКОКОВ, Л. Б. ПЕРЕВЕРЗЕВ.



4



#### технологическое мировоззрение.

Процесс дизайнерского проектирования всегда есть движение к какому-то идеалу, который в большей или меньшей степени удален от каждого конкретного проектного результата, более или менее недостижим на каждом хронологически определенном этапе проектной деятельности. В период массовой «философии подражательства» такими «идеалами» стали импортированные, заимствованные из-за рубежа представления и образцы. Но пока подражатель приближается к ним, сами они снова удаляются все дальше, делая попытки догнать все более безнадежными. В этой ситуации важно создавать свои, далеко опережающие представления, образы и идеалы, прогностический потенциал и сила воздействия которых были бы мощнее зарубежных, а главное — отражающие наш строй жизни. Это сложно, но в противном случае дизайн-программа теряет свой смысл, а дизайн отрасли снова начинает искать образы будущего предметного мира в образах чужого настоящего, быстро превращающегося в прошлое.

Типологический образец, как уже сказано, близок моделям, которые создаются Домами моды в качестве обобщенного стилевого образа, не рассчитанного на промышленное его воспроизведение или на то, чтобы его «носили». Однако он не является, тем не менее, отрывом от реальности. Наоборот, задавая программу движения, типологический образец гораздо более реалистичен с точки зрения установки на ускоренное социально-экономическое развитие, нежели «реальный», а на самом деле просто устаревший проект. Типологический образец должен не только концентрировать в себе прогноз чисто художественный, но ориентировать этот прогноз на конкретную субкультуру, то есть определять точное типологическое место данной эстетики в ряду других, а также содержать в себе и функционально-деятельностный и научно-технический прогнозы. Не только прогнозы, но и проекты, не только выражать, но и конструировать. С этой точки зрения типологический

образец — своего рода манифест.

Для того чтобы повысить точность проектного прогноза, касающегося магнитофонов, в программу была включена разработка дизайн-концепции развития объемлющей системы — бытовой радиоаппаратуры в целом. Она позволила понять ограниченные перспективы развития аудиомагнитофонов в связи с тенденцией создания единого аудио- и видеоформата магнитной записи, а затем и перехода на новые универсальные носители информации. Поэтому типологические образцы, во-первых, не центрируются вокруг сегодняшних технических проблем магнитной записи, а охватывают более широкие образования — комплексы и системы бытовой радиоэлектроники, а, во-вторых, представляют собой скорее социокультурные, нежели технические программы. В техническом же плане наибольшее внимание уделяется проблемам контакта вещи с человеком — зонам управления, контроля, средствам ношения и т. п., нежели вопросам компоновки лентопротяжных механизмов, которые в самое ближайшее время будут вытеснены более совершенными системами, мало влияющими на организацию структуры вещи.

Выбор точек типологии, которым надлежало стать типологическими образцами, обусловлен двумя основными факторами.

Первый — стремление охватить значительный диапазон временной шкалы, на которой располагается комплекс типологических образцов. Она дает возможность создания как бы слепка с проектного пути развития этого вида техники. На одном полюсе этой шкалы — вещи, которые можно реализовать уже сегодня, на другом — перспектива.

Второй — охват как можно большей «пространственной» типологической протяженности. Этот фактор определил необходимость включения в набор типологических образцов четырех предложенных стилевых исполнений, а также наиболее популярные и перспективные комбинации потребительских ситуаций, выявленные социологическим исследованием. Коллекция

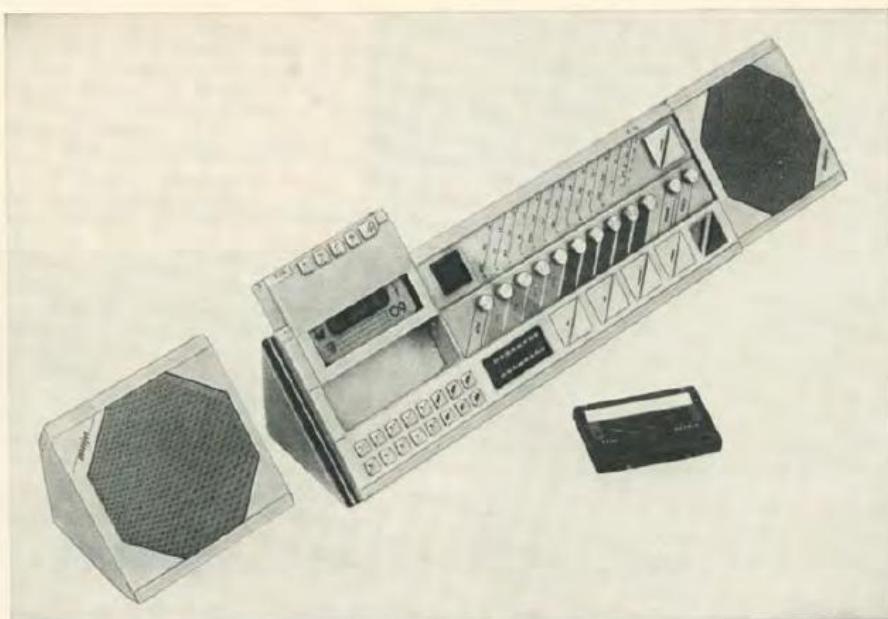
типов охватывает также различные физические среды — дом, борт транспортного средства, открытую среду (с различием «улица» и «поле», которое помещает вещь либо в ситуацию кратковременного переноса по улице, либо в условия походной жизни).

В проектах уделяется внимание и названиям аппаратов. Сегодня название содержит обычно логотип завода и трехзначный номер, из которого лишь первая цифра о чем-то говорит покупателю — это «группа сложности», а по сути переименованный «класс» пресловутой системы: «дороже — лучше, дешевле — хуже». Предлагаемая дизайнераами концепция «крайнего качества», как уже отмечалось в предыдущей статье, во-первых, ставит задачу максимально скать шкалу разнообразия («разнокачественности») акустических характеристик, во-вторых, не связывать прямо эту шкалу с типом и составом потребительских свойств, то есть отказаться от понятия «группа сложности», заменив эту ассортиментную характеристику типом потребительского адреса. Естественно, более насыщенный функциями и дополнительными удобствами аппарат будет дороже (например, универсальный походно-бортовой), а менее насыщенный — дешевле, но он никоим образом не будет «хуже», качество должно быть равным — это требование демократичного дизайна.

В этой ситуации название должно помочь потребителю сделать свой выбор. В коллекции типологических образцов показано, как давать названия. Примеры названий никак не навязываются, они лишь должны побудить авторов будущих аппаратов к творчеству. Образные имена, метафорически намекающие на сферу использования вещи, на определенную культуру, среду и эстетику, могут существовать в паре с заводским логотипом. Например, «Маяк-премьера», «Протон-круиз» и т. п.

Стилевые группы коллекций представляют собой следующее.

Группа аппаратов «классического» направления. Ключевые культурные ценности здесь — стабильность, тра-

6  
7

4. Магнитофон бортовой-носимый «Круиз». Авторы А. А. Гамов (ХФ ВНИИТЭ), А. В. Колотушкин, М. М. Михеева, Р. Л. Нуруллаева (ВНИИТЭ)

5. Комплекс «Фонон». Авторы Э. Зулонас (ВФ ВНИИТЭ), А. В. Колотушкин (ВНИИТЭ)

6. Магнитола «Майя». Авторы М. Гентвайните (ВФ ВНИИТЭ), Е. И. Рузова (ВНИИТЭ)

7. Диктофон «Репортер-2». Авторы — А. С. Попов, Н. Б. Каптелин, Т. Г. Ольшанецкая, Р. Л. Нуруллаева (ВНИИТЭ)

дационность, комфорт, уют, респектабельность, основательность. В образах среды и аппаратуры нет любования техникой, здесь важно не количество и сложность органов управления и средств индикации, а удобство пользования и качество звукопередачи. Это скорее музыкальный инструмент, нежели электронный прибор. Отсюда и пластика, и выбор материалов, и цвет.

В этой группе — дека с радиоканалом и активными акустическими системами «Премьера». Три блестящих черных «камня». Все поверхности, за исключением матовых акустических решеток, — из темной дымчатой пластмассы, через которую мерцают индикация. Органов управления на внешних поверхностях нет, они под крышкой и на дистанционном пульте. Чтобы не заставлять владельца заниматься частой сменой кассет, применен магнит с автоматической их заменой по заранее заданной программе либо сигналом с пульта. Наиболее активно выражен образ «классического» аппарата.

Другой образец этой группы — комплекс «Одеон» (одеон — древнегреческий театр круглой формы для музыкальных представлений). Вещь «для спальни». Также отсутствует разыгрывание «технической» темы, это скорее шкатулка.

На границе «классической» и «лабораторной» групп два образца.

Это — комплекс «АВИКОМ»<sup>2</sup> и автомагнитола «Круиз», отличающаяся тем, что ее можно легко извлечь из гнезда транспортного средства и, присоединив блок питания, использовать как носимую или в домашних условиях. Весьма нужный в наших условиях аппарат. Ведь кроме легковых автомобилей больше никакие отечественные транспортные средства, сельскохозяйственные и дорожно-строительные машины радиотехники не оборудуются. А ведь на них работают, как правило, молодые люди, многие из которых ставят в свой автобус или трактор личный магнитофон или приемник, никак к этой функции не приспособленные.

Группа образцов «лабораторного», «приборного» стиля. Ценностные установки потребителя — техника, деловитость, прогресс. Здесь важна не столько музыка, с помощью этой аппаратуры воспроизводимая, сколько сама техническая «игрушка». Отсюда — сложные панели, «космическая» индикация, дисплеи, блочность, коммутация на лицевых панелях. Материалы — металлы с гальваникой, цвет — серебристый с функциональными кодовыми акцентами, жесткая пластика.

В группе «приборных»:

Комплекс модулей «Структура», имеющий два съемных плейера. Удобен для семей, где есть двое подростков.

Комплекс «Фонон» имеет программируемые функции, возможность тонких дополнительных регулировок. Игровой момент — складывание различных комбинаций из кубических модулей.

Комплекс для «делового человека» — «Бит». Может использоваться как в офисе, так и дома. Этот отсутствующий в нынешней номенклатуре аппарат предназначен для работы в качестве телефонного автоответчика, диктофона, плейера. По желанию потребителя покупается либо в полном наборе, для чего имеет футляр с ложементами, либо в любом составе блоков. Имеет педаль для перепечатки материала на машинку, режим



Фото Ю. А. ПЕТРОВА

«откат» и пр.

Группа «походного» направления.

Подходящие понятия-символы: тайга, пустыня, поход, палатка, перевопроходец. Здесь вещь сама по себе не имеет особой ценности, это — всего лишь необходимый инструмент. Главное — дело. Ничего не блестит; все прочно, надежно, удобно, хорошо пригнано, продумано. Материалы — добродушные, цветовая гамма — «сафари», хаки. Минимум простых, удобных органов управления, позволяющих работать не глядя, в перчатках и даже в рукавицах; почти никакой индикации, отвлекающей занятого человека, только самая необходимая. Импульсом для создания такой группы аппаратов послужил кадр документального телефильма о восхождении советских альпинистов на Эверест, когда один из альпинистов пытается в меховой рукавице повернуть «галантерейную» рукоятку магнитофона «Электроника». А ведь этот аппарат был нужен им не для развлечения.

Среди «походных»:

«Репортер-1» и «Репортер-2» на микрокассетах.

«Тимур» — игровой аппарат для подростков. Может носиться на ремне вместе с чехлом для кассет.

«Сайгак» — также отсутствующий в нынешнем ассортименте магнитофон широкого применения для установки в любое транспортное средство и использования в качестве носимого и домашнего. В нем нет явно выраженного фасада, он может располагаться на любой из граней, висеть. Материал корпуса и панели — пенополиуретан, что обеспечивает безопасность аппарата и человека при использовании в тракторе, комбайне, автобусе и т. п. Снабжен чехлом с емкостью для кассет и блока питания, замки на чехле типа «велькро». Аппарат легко извлекается из транспортного средства. Если кабина не имеет стандартного гнезда под радиотехнику — «Сайгак» может устанавливаться несколькими способами, вплоть до крепления на лобовом или боковом стекле с помощью присосок. Универсальный кронштейн снабжен коммутацией, не требующей при установке и съеме аппарата рабо-

<sup>2</sup> АЗРИКАН Д. А. «АВИКОМ»: проект-концепция. — Техническая эстетика, 1985, № 10, с. 8.

8  
9

8. Группа образцов «походного» направления. Диктофон «Репортер». Авторы Н. Б. Каптелин, А. С. Попов, Т. Г. Ольшанецкая, Р. Л. Нуруллаева (ВНИИТЭ). Магнитофон для мальчиков «Тимур». Авторы В. Я. Замурцев, А. С. Маторин, Ю. М. Скоков, Т. П. Владимирова (КФ ВНИИТЭ), В. П. Клименко. Магнитофон универсальный носимый и бортовой «Сайгак». Авторы А. В. Колотушкин, Д. А. Азрикан, М. Б. Колотушкина, Р. Л. Нуруллаева (ВНИИТЭ)

10. Комплекс «АВИКОМ». Авторы Д. А. Азрикан, М. М. Михеева, И. В. Пронин (ВНИИТЭ), А. С. Маторин, Ю. М. Скоков (КФ ВНИИТЭ)

ты с разъемами. На борту используются колонки, в носимом варианте — наушники.

Нетрадиционным образом решена панель управления. Она подчеркнуто крупномасштабна, исключены миниатюрные кнопки и поворотные регуляторы, заставляющие водителя отвлекаться от дороги. Все управление лентопротяжкой осуществляется одним-единственным органом управления, чья кинематика напоминает движение переключателя передач автомобиля. Это освобождает пользователя от необходимости перехода от жеста одного масштаба к другому, не свойственному «хореографии» движений водителя. Второй такой же орган управляет звуком, то есть панель имеет всего два элемента.

Последняя стилевая группа коллекции — «молодежная».

Наряду с «походной» и частично «классической» эта группа, в том виде как она осознана и выражена дизайнерами, в ассортименте сегодня отсутствует. Ценностные установки, реализуемые с помощью этой группы, — нестандартность, авангард, эксцентричность, раскованность, оригинальность, вызов и т. п. Она включает аппараты:

«Алиса» — простой в управлении магнитофон для девочек;

«Регби» — магнитола с чехлом, имеющим карман для кассет. В этом, как и в ряде других, образце отсут-

9. Магнитофон «Сайгак». Набор блоков



11 Группа образцов «молодежного» направления. Магнитола «Регби». Авторы Ю. М. Скоков, В. Н. Иванченков, Т. П. Владимира (КФ ВНИИТЭ), М. М. Михеева (ВНИИТЭ), В. П. Клименко. Магнитофон для девочек «Алиса». Авторы В. Я. Замурцев, А. С. Маторин (КФ ВНИИТЭ), В. П. Клименко. Магнитола «Фобос-2000». Авторы В. М. Гончаров, Ю. М. Скоков, А. С. Маторин (КФ ВНИИТЭ), Е. И. Рузова (ВНИИТЭ), В. П. Клименко

12. Магнитола «Фобос-2000» в носимом варианте

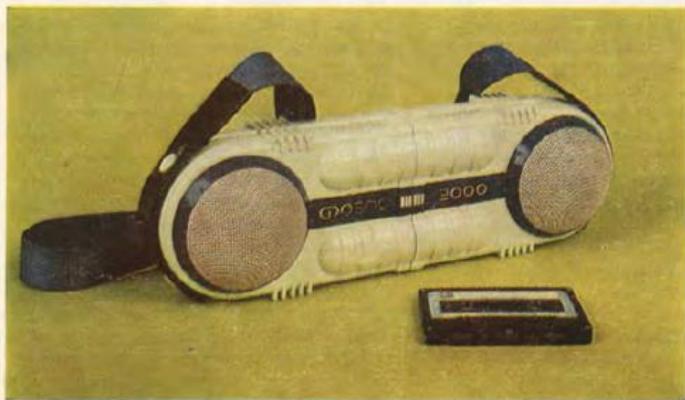
13. Магнитола «Фобос-2000». Набор блоков

Фото В. П. КОСТИЧЕВА,  
Е. И. РУЗОВОЙ

11



12  
13



ствует прозрачное окно для наблюдения за кассетой, а высвободившаяся площадь используется для управления и индикации, в том числе для информации о движении пленки.

«Фобос-2000» — перспективная магнитола с корпусом из белой резины. В стационарном режиме колонки могут сниматься и устанавливаться вертикально. Съемный плейер имеет необычную панель управления-индикации, где команды подаются «присвоением» знака пальцем на крышке кассеты.

«Майя» — магнитола для стационарного использования в молодежном интерьере, также со съемным плейером.

Цвет, материалы и пластика решений «молодежной» группы отвечают стилюстике предметного мира молодежи, ее эстетике, легко сочетаются с иными вещами-знаками этой субкультуры.

При создании типологических образцов было опробовано еще одно нововведение — предъявление дизайнерских макетов будущим потребителям с целью выяснения их отношения к предлагаемым решениям. Представляется, что такое вовлечение потребителя в дизайнерский процесс должно стать неотъемлемой частью проектирования, оно сделает дизайн более открытым, демократичным. При этом вовсе не обязательно буквально следовать результатам опроса — ясно, что многое в силу инерции не может быть

сразу понято и безоговорочно принято; однако такие опросы открывают глаза проектировщикам, помогают понять, что нуждается в дополнительной рекламе, пропаганде, как меняется потребитель, что ждет производителя на рынке, по крайней мере, в начальной фазе реализации<sup>3</sup>.

С методической точки зрения разработка такого рода коллекций является экспериментом. Вопрос о том, должны ли технически сложные изделия так же чутко реагировать на разнообразие культурно-средовых контекстов, как, допустим, одежда и мебель, или электроника должна прежде всего оставаться электроникой, имеющей свое «электронное» лицо, — этот вопрос остается открытым. Ответ на него даст жизнь; однако, на наш взгляд, процесс этот управляемый, и многое зависит от позиции дизайнера, от того, насколько активен он в формировании вкусов потребителя. Во всяком случае целый ряд негативных тенденций, сложившихся в последнее время в проектировании, производстве и на рынке бытовой радиоаппаратуры, может быть преодолен с помощью новой типологической концепции.

Итак, отрасль-заказчик получила комплект проектов типологических образцов и ряд сопровождающих его

методических материалов: рекомендации по размерной системе, по унификации, по эргономике, по графическим решениям, по конструкционно-отделочным материалам и покрытиям.

Сегодня отрасль пока еще пытается решить свои проблемы старыми, внедизайнерскими, методами. Однако действительность задает все более сложные задачи, которые уже не поддаются решению такими административными способами, как ориентация исключительно на дорогую «престижную» аппаратуру, или массовое проектирование дубль-кассетников, или запрет на создание аппаратов с «собственным лицом», отличающимся от западных шаблонов. Многие начинают понимать, что западные коммерсанты, продающие советскую аппаратуру покупателям дешевых вещей и совершающие нам не отклоняться от принятого в этой группе потребителей стандарта, вовсе не заинтересованы в том, чтобы советская радиотехника обрела свой неповторимый стиль и стала конкурировать с западной, — ведь подражатель не может стать конкурентом.

Мы предлагаем отрасли путь самостоятельного развития дизайна, путь, который требует, чтобы дизайн занял свое законное место в процессе создания нового, а не следовал в кильватер «ценных указаний».

<sup>3</sup> Статья о результатах этого социологического исследования будет опубликована в одном из ближайших номеров «ТЭ».

## Музей дизайна. Каким ему быть?

ОГИНСКАЯ Л. Ю., искусствовед,  
Музей А. С. Пушкина, Москва

Время наносит невосполнимый урон памятникам культуры. Эта истина не требует доказательств. И отрадно поэтому, что наше общество во многом уже научилось собирать и беречь историю — в Советском Союзе музейное дело поставлено широко, пожалуй, как ни в одной другой стране мира. Существуют музеи, находящиеся в ведении Министерства культуры и других ведомств. Это музеи государственные, которые в свою очередь делятся на несколько категорий, в зависимости от таких показателей, как численность фонда, размеры экспозиционных площадей, посещаемость. Огромная сеть краеведческих музеев, находящихся в подчинении местных органов власти. В последние десятилетия «музейного бума» открылось множество музеев различного профиля на общественных началах, таких, как музей боевой славы, посвященные героям Великой Отечественной войны. Особую сеть составляют музеи узкопрофессионального назначения, находящиеся во внутриведомственном подчинении. К их числу могут быть отнесены музеи заводов, предприятий, научно-исследовательских институтов и такие музеи, как Музей Вооруженных Сил, Политехнический музей и т. д.

Принимая во внимание все это музейное многообразие, тем более странно, что в нашей стране нет музея или другого учреждения, которое бы целенаправленно собирало, хранило, изучало и экспонировало произведения и документальные свидетельства советского дизайна. Отсутствие его лишает возможности с конкретной наглядностью показать заслуги и роль этого вида творчества.

Этот упрек в первую очередь следует отнести к самим дизайнерам. Стараниями художественной общественности, например, был открыт ряд музеев народного творчества и декоративно-прикладного искусства, а в Москве даже сразу два — Всесоюзный и Всероссийский. Популярность Государственного музея А. С. Пушкина в Москве, созданного, что называется, на пустом месте, через 150 лет после эпохи, в которой жил поэт, а ныне насчитывающего около 25 тысяч единиц изобразительных фондов, тоже служит призывающим примером. Есть и другой пример — Музей-архив Баухауз-Центра. Его плодотворный опыт и активная деятельность убеждают в необходимости образования дизайнера музей в Москве.

Потребность в музее отечественного дизайна вызревает давно. Ведь художественное конструирование в нашей стране имеет богатую событиями и подлинными достижениями историю: от формирования основных его принципов в 20-х годах до развития на новой социально-экономической базе в 50-х годах и повсеместного внедрения в наши дни. Еще на этапе формирования советский дизайн приобрел социальный размах и ту демократическую направленность, которые отличают его сегодня от других школ дизайна.

В 60-х годах, когда волна возрождения охватила многие стороны культурной и художественной жизни, она проявилась в активизации роли музеев смежного с дизайном профиля, охотно пополнявших и выставлявших экспонаты, имеющие отношение к этому виду деятельности.

В 70-х годах, когда широкий круг специалистов, сосредоточившихся вокруг ВНИИТЭ, разработал основные положения теории и истории дизайна, определил содержание и границы самого термина, необходимость создания музея дизайна предстала со всей очевидностью.

В 80-х годах отсутствие музея дизайна стало восприниматься как недоразумение, как положение ненормальное в условиях, когда другие области творчества, культуры, знаний имеют не только свои музеи, музейные центры, но и их разветвленную сеть.

Между тем, отделения Академии наук СССР и Академия художеств СССР, творческие Союзы — писателей, художников, архитекторов, актеров — обладают правом организации музеев. К музеям такого типа может быть отнесен и музей отечественного дизайна. Разработка проекта создания такого музея при организуемом Съезде дизайнеров СССР в этом свете представляется своевременной и целесообразной.

По характеру же деятельности музей должен прымкать к музеям академического плана. Целесообразно поэтому, чтобы он был максимально приближен к ВНИИТЭ — единственному научно-исследовательскому институту, занимающемуся проблемами теории и истории дизайна, решением практических задач, способному стать вторым руководящим — научным — центром музея. Квалифицированные научные кадры и широкий круг общественности, художественной в том числе, привлеченный к работе института, способны оказать реальную помощь музею. В свою очередь живое музейное дело внесет новый нюанс в исследовательскую работу, станет своеобразной базой, на конкретном материале которой будут решаться сложные теоретические и практические вопросы, стимулировавшая научная мысль.

Сегодня трудно предугадать, какие очертания примет музей, но хорошо, если он будет задуман с размахом, масштабно, на теоретической базе сов-



ременного музееведения. Иначе он будет недостоин своего предмета.

Статус музея дизайна можно сформулировать следующим образом: музей ставит своей целью собирание, хранение, экспонирование памятников материальной культуры дизайна, отражающих в своей предметной сущности историю и отличительные черты его развития в нашей стране.

Истоки дизайна уходят своими корнями к рубежу столетий и в первые десятилетия нашего века — время, когда в производстве и художественном сознании общества произошли заметные сдвиги. Естественно, что в задачу музея входит собирание источников, рассказывающих предысторию появления дизайна. Периодом формирования художественного конструирования как самостоятельной сферы деятельности стали 20-е годы. Важную роль в становлении проектного искусства сыграли конструкторские бюро 30—40-х годов, научная и практическая деятельность общественности 50-х и ценный вклад, внесенный в распространение дизайна в 60—80-х годах, в том числе благодаря ВНИИТЭ. Все этапы должны найти отражение при комплектовании фонда, в тематическом плане постоянной экспозиции.

Разработка тематико-экспозиционного плана и создание экспозиции — одна из основополагающих задач музея. Осуществление ее — дело нелегкое, требующее времени, материальных затрат и душевных усилий. На первых порах музей может начинать с тематических, персональных, коллекционных выставок, способствующих накоплению материалов, опыта.

Со временем музей может вырасти в сложную взаимосвязанную структуру, состоящую из отделов — фондового, учетного, комплектования, экспозиционного, научно-методического, массово-пропагандистского. Более того, он сам призван стать научно-исследовательским центром, имеющим Ученый совет, фондовую комиссию, актив специалистов.

В силу специфического своеобразия памятников дизайна музей не может не отличаться от привычных нам и имеющихся сложившейся практику деятельности музеев художественных, литературных, архитектурных, музыкальных, мемориальных. Музей дизайна комплексен изнутри, что вытекает из синтетического характера этого вида творчества; и обретение собственного лица станет одной из первоочередных задач, стоящих перед его основателями. При этом самоопределение необходимо не для отделения, а для осознанного объединения с другими слагаемыми, принимающими участие в эстетической организации среды. В конечном итоге музей призван ответить на вопросы, что такое дизайн, каковы механизмы его воздействия, законы развития и объективная роль в обществе, в каком отношении находится он с другими искусствами?

Решение этих вопросов начинается с комплектования фондов. Умение избежать две опасности — засорения и упущения — составляет одну из кардинальных музейных проблем. Ведь ценность собрания — в чистоте коллекции. Необходимы специальная разработка требований, предъявляемых к вещи, поступающей в тот или иной фонд, и соблюдение этих условий. В критерий оценки, быть может, войдут такие понятия, как красота решения технической мысли, степень новаторства, элемент

открытия, производственная целесообразность, экономическая и экологическая эффективность. Вероятно, стоит вспомнить эстетические категории — простоты, экономии, изобретательности, пользы.

В музейной практике давно сложилась традиция разделения фонда на основной и научно-вспомогательный. Часто к такому разграничению приходят, лишь пройдя период первоначального накопления, и фонд оказывается засоренным. В музее дизайна разделение фонда — в высшей степени ответственный момент, и оно должно соблюдать последовательно и с самого начала.

Учитывая эти условия, музей, по предварительным соображениям, собирает: письменные источники — оригиналы статей, мемуары, документальные архивы различных групп, организаций, лиц, сыгравших определенную роль в становлении дизайна; подлинные произведения художников — пионеров дизайна, находящиеся на стадии лабораторного поиска или эксперимента; собственно дизайнерские вещи — проекты, рисунки, чертежи или их документальное воспроизведение; модели, конструкции, осуществленные в материале; реконструированные или реставрированные макеты; копии, авторские повторения, выполненные по специальному заказу; фото- и кинодокументы — оригинальные и фотокопии как подобный материал.

Большое количество имеющих музейную ценность вещей находится в архивах государственных учреждений, музеев, коллекционеров. История же дизайна пишется и сегодня. В выставочных комитетах, производственных комбинатах, на складах, у авторов хранится большой не обработанный научно материал. Поэтому источниками комплектования фонда могут стать личные архивы участников движения, «ветераны», государственные архивы, фонды творческих союзов, согласных передать постоянно или во временное пользование непрофильные экспонаты, коллекции частных владельцев. Немалую роль непременно сыграет устройство выставок личных коллекций при условии издания каталогов и сохранения цельности коллекции при ее передаче музею. Экспозиционный отдел должен также иметь право заказывать копии, макеты и макеты наиболее ценных в художественном отношении вещей, изготовление которых под силу опытному производству, находящемуся в ведении ВНИИТЭ.

Методы комплектования составляют особую часть музейной работы, требующей большого терпения, такта и чистоты мыслы. Не следует думать, что люди легко расстаются с принадлежащими им ценностями; и все-таки бескорыстное служение делу — сильнейшее оружие в руках собирателя музейной коллекции, особенно сейчас, в эпоху «музейного взрыва».

В отличие от музеев — хранителей старины, музей дизайна — храм, где должна поселиться новая музя искусств — сугубо современного. В музее дизайна человек должен ощутить отраженную атмосферу его собственной жизни, лучшего, что в ней завоевано. В наше время принято говорить, что мы живем в прекрасную эпоху свободы развития творческой личности. И не пробуждение ностальгии по прекрасному прошлому, а призыв к настоящему, к его гуманистическому началу —

задача музея. Музейная экспозиция способна опровергнуть бытующее представление, что развитие техники делает человека придатком машины. Наоборот, проектируя вещи и их системы, организуя эстетически предметно-пространственную среду, художественное конструирование утверждает в человеке творческое начало, во имя которого и совершаются прогресс.

Утверждая новые понятия гармонии, ища связи их с элементами красоты в природе, музей дизайна и сам должен быть красив. Можно объявить конкурс на лучший дизайнерский проект музея дизайна. Дизайнеры имеют право на домысел, фантазию. Реализуя художественные возможности, подчиняясь творческому видению, художник может сделать открытие там, где наука пока слепа. Ему доступно исследование таких форм превращений, образов, самого пространства, которые только позднее открываются как глубокие законы развития. Музей вправе показывать эти поиски, воображаемый художником мир ведь сегодняшний вымысел завтра может обернуться реальностью.

Знакомство с таким пониманием дизайна необходимо широкому кругу людей, нуждающихся не только в воспитании вкуса, но и в развитии нового типа мышления, более сложного, ассоциативного, самостоятельно осмысленного. В подобном музее нуждается огромная армия производственников, непосредственно связанных с проблемами технической эстетики; он может стать домом, к которому будет стекаться немалая когорта дизайнеров-специалистов.

Эмблемой музея, может быть, станет проект памятника III Интернационала В. Татлина, совершенный по замыслу, конструктивный по форме — одновременно фантастическая и реальная вещь.

Таким, на наш взгляд, может быть общий замысел, программа-максимум будущего музея.

Программа-минимум скромнее, конкретней, но не менее трудная. Организационные вопросы — помещение, штат сотрудников и реклама. Обращение ко всем заинтересованным через печать, радио, телевидение. Административно-хозяйственная работа — обеспечение оборудованием: шкафами, полками, папками, конвертами, инвентарными книгами, канцелярскими принадлежностями. Научная деятельность — составление плана комплектования, первичный учет и научная инвентаризация фонда, решение практических и теоретических проблем.

И главное — нужен энтузиазм. В своем роде, музейное дело — тоже искусство, и как всякое творчество требует самоотдачи, человеческого тепла.

#### От редакции

Считая вопрос о создании музея дизайна принципиально важным и своевременным, редакция в целом поддерживает предложения, высказанные Л. Ю. Огинской. Однако проблема серьезная и требует осмысления: каким быть музею по содержанию и форме, каков должен быть дизайнерский замысел музея дизайна?

Приглашаем всех, кого волнует этот вопрос, к широкому его обсуждению.

Получено редакцией 9.1.87.



## ВЫСТАВКИ, КОНФЕРЕНЦИИ

УДК [745:008:711]:061.43(474.3)

# Пространство — для нас

ГЕНИСАРЕТСКИЙ О. И., искусствовед, ВНИИТЭ

В Риге в Центре пропаганды архитектуры и градостроительства, разместившемся в соборе св. Петра, осенью 1986 года проходила выставка «Пространство и мы», организованная Союзом художников Латвийской ССР. Выставка иллюстрировала конференцию «Пространство в системе ценностей современного человека», в которой принимали участие художники различных специальностей, дизайнеры, архитекторы, искусствоведы, руководители идеологической и культурной работы Латвии, специалисты из Литвы, Эстонии, Белоруссии, Москвы и Ленинграда, а также представители СХ СССР.

В трех нефах одного из старейших сооружений Риги собрались вместе современнейшие произведения индустриального дизайна (радиоаппаратура, мебель, обои), архитектуры (общественный интерьер, фрагменты городской среды), монументального искусства и городской скульптуры и многое другое, никак не складывающееся в привычный образ художественной выставки. Что же связывало эти столь разнообразные объекты?

Состав и экспозиционная концепция этой представительной выставки отразили одну из важнейших сегодня линий развития, обновления предметно-пространственной среды — вызревание

в ее недрах единого средового искусства, не противопоставляющего себя дизайну или индустриальной архитектуре, а вбирающего их в себя на равных правах с традиционными и современными видами искусств. Более того, выставка позволяет почувствовать реальность этого художественного процесса, протекающего в самой среде и в пространстве проектных усилий, с ней связанных. При этом нужно подчеркнуть, что выставка «Пространство и мы» — художественная, а не промышленная или торговая. Ее тема — состояние, художественные проблемы окружающего нас предметного мира и мы сами, живущие в нем.

К сожалению, номенклатура жанров наших дизайнерских, средовых выставок все еще очень бедна. Да и сами они пока в новинку. Тем более ценна определенная эстетическая направленность данной экспозиции, сочетающаяся, впрочем, с большой широтой средовой тематики.

Во вступительном слове к выставке, которое называлось «Пространство и мы в кругах противоречий», было выделено три контрастирующих ориентации средовой активности: этнографизм, народное искусство, ремесленничество, страдающие сегодня, по мнению авторов, декоративизмом и экспликацией; рационализм, включающий собственно дизайн и индустриальную архитектуру, развитие которых, как было отмечено, сдерживается недоста-

точной технологической и организационной развитостью и низкой культурой заказчика; и историзм, куда авторы вступительного слова включили традиционный для Латвии общественный интерьер и актуальную сегодня работу по охране памятников истории и культуры. Критическую функцию выполняли и собственно пластические, концептуальные элементы экспозиции, не подпадающие, как мне кажется, ни под одну объявленную рубрику.

Введение в экспозицию значительного числа первоклассных пластических конструкций — «концептов» — несомненно усилило ее художественный потенциал. Однако нужно признать, что по этой же причине оказалось несколько приглушенным ее практическое значение. Впрочем, вряд ли

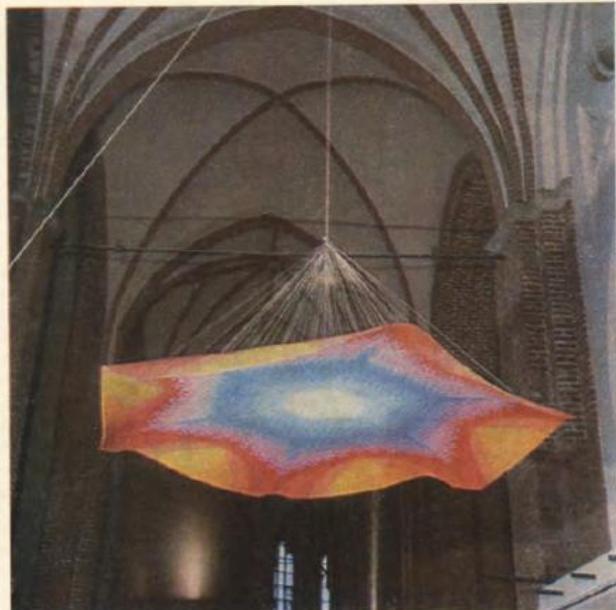
это можно считать недостатком выставки «Пространство и мы». Сегодня, когда дизайн любого художественного накала стал составной частью многих художественных экспозиций, остро встал вопрос о методах его экспонирования, способных выявлять художественные достоинства дизайнерских решений. Часто, слишком часто экспозиции заглушают эстетические качества вещи, вместо того, чтобы выявлять и усиливать их, делая понятной для зрителя специфику дизайнерской деятельности.

Тем более замечательно, что в столь активной пластической и концептуально-образной структуре не потерялись, сохранили свою творческую индивидуальность многие реализованные или в принципе реализу-

1. Фрагмент экспозиции
2. «Купол» [модульные ячейки]. Автор — Э. ГАРКЛАВС
3. Микромотоцикл. Авторы — Я. КАРКЛИНЬШ, Г. ГЛУДИНЬШ. Скамья и бетонные плиты. Автор — Э. ГРИНФЕЛДС

- 4, 5. Фрагменты комплексного проекта эстетической организации привокзальной площади.
- Авторы — В. МАЕВСКИС [руководитель], Л. ЛАГАНОВСКИС, Г. СТИРНА, В. УПЕНИЕКС, А. ЦИРУЛИС

Фото А. Н. ГРАДОБОЕВА



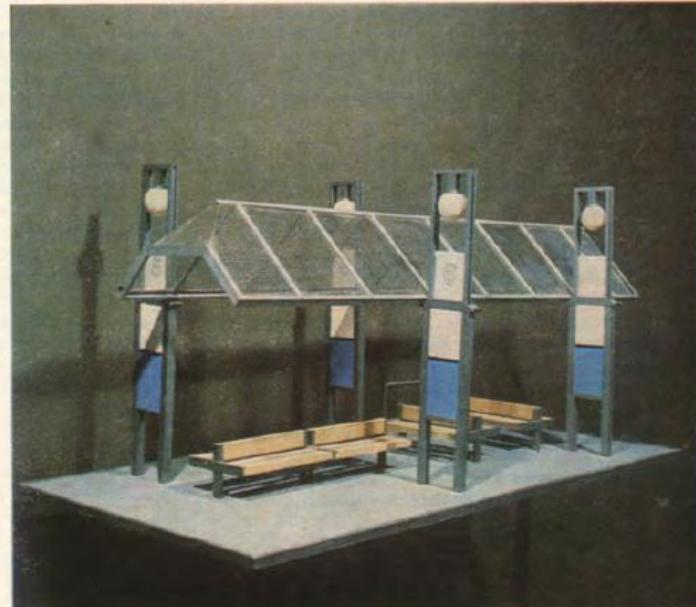
2



3



4



5

емые работы латышских художников и дизайнеров. Перечислю их: очень современный, пластически развитый интерьер адаиской средней школы (В. Федоров, А. Раматс); интерьер плавательного бассейна «Лиелупе» (М. Галдина); проект реконструкции и художественного благоустройства квартала Риги (З. Гайлэ, И. Берга), пространственная структура которого, как свод замковым камнем, держится выразительной скульптурной группой (И. Берга); проект окраски фасадов исторического центра Риги — многие из них можно видеть в предложенном цвете уже сегодня (Г. Стирна, Э. Канепе); яркий, живой и очень народный по духу проект ярмарки (И. Бочарников, Я. Кукулис, С. Акуратерс, Г. Целма, А. Гайлэ, И. Якоби, Э. Милаш, У. Пиеншиньш, А. Ринькис, И. Суга, В. Замалите, Е. Жженова под руководством В. Целмса); изящный комплект мебели «Офис», представленный на выставке в натуре (М. Стекис); интерьер кафе; скромные и привлекательные обои, созданные студентами Латвийской государственной академии художеств; подчеркнуто «НТР-овский» проект персонального компьютера, осуществленный З. Кребсом.

Большим вниманием у посетителей, включая знатоков и любителей современного искусства,ользовались концептуальные разработки, выполненные в таком масштабе и с такой законченностью, что благодаря им огромное, величественное пространство готического собора не подавляло, а как бы заботливо покрывало все находящееся в его стенах.

Остроумная, выполненная простейшими средствами архитектурно-кинетическая композиция «Пространство и движение» (группа студентов Латвийской государственной академии художеств под руководством Я. Осиса) при перемещении зрителей трансформировалась на глазах, давая возможность увидеть несколько ракурсов одного и того же высотного дома. Другая композиция «Форма и свет» — тонкая, изысканная, мерцающая белизной и матовым светом, — увлекала сложным сочетанием разных спиральных движений (группа студентов Латвийской государственной академии художеств под руководством Дз. Лемхенса).

Зритель попадал благодаря этим и многим другим объектам в поле остройших пространственных переживаний. «Пространство», встреча с которым была объявлена в названии выставки, действительно становилось зримым и ощущимым, как художественная и в то же время жизненная реальность.

Сюжетным центром выставки стали две работы, далекие, казалось бы, от ее буквальной проблематики. Это гиперреалистический скульптурный гротеск М. Полиса «Alter ego» — гипсовый субъект в «буржуазной» тройке

и котелке, восседающий посреди собора в кресле-качалке и рассматривающий в книге-зеркале свое отражение; и скульптурно-гиперболический торт «Зиккурат», кич-символ «сладкой жизни», как тень из-за угла преследующий творчество дизайнера, — объемный вариант рыночных «лебедей», утыканый «видеоаппаратурой» и охраняемый сонными дарами (группа студентов Латвийской государственной академии художеств под руководством Я. Осиса).

Обычно считается, что пластические, средовые искусства лишены критикующей силы — пространственные решения якобы могут быть удачными или не удачными, убедительными или не очень, но они всегда утверждены, положительны. Упомянутые пластические концепты говорят об обратном. Жизнь, окружающая нас, содержит много разных образов, стилей. Не все из них приемлемы для нас лично и гражданско. Свою критику пошлостей, убожеств художники высказывают языком пластики и, право же, его язвительная сила ничуть не меньшая, чем у вербальной публицистики. Притом, это скорее самоироничная критическая работа — редкие у нас опыты в новом жанре средовой иронии, «средовой гласности», если угодно.

На тонкой грани между пластичностью и концептуальностью, серьезностью и веселостью оказался почти абсурдный, но очень техничный «Целенаправленный самостоятельный функциональный фрагмент среды для поддержания соответствующего настроения» (О. Тальбергс, С. Малинь, С. Даудов) и забавный, но также технически безупречный зоолого-технологический кентавр «Пегас» из дерева и металла, сочетающий черты двигателя внутреннего горения с обликом крылатого вестника вдохновения (А. Озолиньш, З. Келли).

Читателю уже, я думаю, ясно, что скучать на выставке вряд ли кому довелось. И не потому только, что обилие остроумных художественных находок развлекали дизайнеров и архитекторов, ибо контрастировали с теми прозаическими нуждами, которыми они занимаются в своих бюро. Нет. Бродя по выставке, воочию убеждаешься, что художественный потенциал отношения «пространство и мы» огромен и еще очень мало используется в проектной практике, что творческие ресурсы дизайна далеко не исчерпаны в приложении к задачам организации среды.

## ХРОНИКА

### ИТАЛИЯ

Ассоциация итальянских дизайнеров (АДИ) и организационный комитет Генуэзской ярмарки учредили премию «5 звезд» для участников конкурса на лучшую художественно-конструкторскую разработку оборудования для гостиниц. Первый конкурс прошел в рамках очередной выставки «Текнотель», состоявшейся в ноябре 1986 года в Генуе. На него были допущены изделия, уже освоенные промышленностью или находящиеся на стадии внедрения. Премия «5 звезд АДИ/Текнотель» присуждалась лишь дизайнерам, работающим в Италии, и промышленным фирмам, изготавливающим гостиничное оборудование по проектам итальянских дизайнеров. Жюри имело право присуждать эту премию за лучшее дизайнерское решение лишь одному изделию из 50 предварительно отобранных.

Formuluce, 1986, IX, N 98, p. 64.

### ФИНЛЯНДИЯ

В январе-марте 1987 года в Финляндии проходил международный конкурс «Forma Finlandia» на лучшую дизайнерскую разработку, в которой в качестве конструкционного материала полностью или частично используются пластмассы. Цель конкурса — изыскание новых форм и способов использования пластмассы для расширения ассортимента и повышения качества изделий культурно-бытового назначения. Конкурс проводился по инициативе и при содействии всемирно известной финской промышленной фирмы Neste Oy. ИКСИД принимал участие в качестве консультанта. В состав жюри вошли известные дизайнеры М. Беллини (Италия), Р. Блэй (Нидерланды), К. Экун (Япония), А. Нурмесниemi (Финляндия). Председателем жюри был руководитель фирмы Neste Oy Я. Ихамутила.

Design, 1986, IX, N 453, p. 26.

### ЯПОНИЯ

С 15 марта 1986 года по 25 апреля 1987 года в Японии проходил очередной международный конкурс на лучший концептуальный дизайнерский проект развития города на базе совершенствования его информационной среды, организованный Японской ассоциацией управления планированием и газетой «Майнити». На этот раз объектом проектирования являлся г. Кавасаки, один из наиболее крупных индустриальных городов Японии, играющий важную роль в политической жизни страны и ее промышленном развитии. Участники конкурса должны были попытаться разработать стратегию обновления существующих городов на основе интенсивного использования новых технологий.

Официальная тема конкурса, определяющая рамки проектирования, — «План студенческого городка Кавасаки». Разработка среди студенческого университетского городка как базовой модели ляжет в основу создания новой системы городской идентификации в Кавасаки в целом.

## Еще раз о взаимодействии

МИНЕРВИН Г. Б. Основы проектирования оборудования для жилых и общественных зданий [принципы формообразования, его основные типы и характеристики]: Учебное пособие.— М., 1985.— 108 с.

Речь в этой небольшой книге идет о взаимодействии дизайна и архитектуры. Когда в искусствоведении говорят о таком рода содружестве, обычно употребляют термин «синтез искусств». Здесь — проще. Автор говорит именно о **действии**, направленном на совместное строительство нашего жизненного пространства средствами двух искусств, единственными из всего множества искусств, непосредственно созидающими «вторую природу» — предметный мир, — архитектурой и дизайном.

Казалось бы, о чём здесь говорить? Вся история человечества с древнейших ее времен наполнена прекрасными примерами органического единства искусственного макромира, создаваемого зодчими, и буквально пронизывающего его микромира вещей, находящегося в ведомстве дизайнеров прошлого. Были и спорадические попытки архитекторов самостоятельно освоить это ведомство. Попытки эти, за редкими исключениями, касающиеся в основном мебели (Карло Росси, Van de Вельде и некоторые другие), оказывались неудачными. И неудивительно — профессионализм есть профессионализм. Да и вопрос о синтезе, взаимодействии, единстве или, наоборот, о противоречии, рассогласовании и даже конфликте может возникать лишь между различными деятельностями, каковыми в их профессиональной сути являются дизайн и архитектура.

Бессмысленно говорить и о том, какая из этих деятельности значительнее или кто кого «хватывает», «включает» и так далее. Такие разговоры подобны неоправданным спорам о том, кто «главнейший в кинофильмах» — Чапаев или Котовский. Автор книги показывает, что кровное, сущностное единство архитектуры и дизайна заключается в едином объекте — искусственном мире — и в сходимости процессов осуществляемого ими жизнестроительства. И лишь рамки жанра учебного пособия не позволили автору продемонстрировать их фундаментальное интегрирующее начало, их **проектную** сущность, а точнее — культурную сущность объединяющей их глобальной деятельности в проектировании.

Представляется, однако, что в следующих изданиях книги, пренебрегая указанными жанровыми рамками, необходимо четко и выпукло выявить этот момент. Потому, что еще не снята с повестки дня проблема создания общей теории проектирования

(включающего, между прочим, и инженерное содержание архитектуры и дизайна, которому в рецензируемой книге отведено достойное место), и потому, что именно этот момент снимает надуманную противоречивость между архитектурой и дизайном и возникающие по этому поводу теоретические спекуляции. Актуальность темы книги заключается как раз в этом; и не имеет значения, что она — учебное пособие. А может быть, и наоборот — именно учебное пособие должно заявлять об этом, раз уж так случается, что через пособия формируется идеология будущих профессионалов.

Говоря о наших профессионалах в области архитектуры и дизайна, можно со всей ответственностью заявить, что они не знакомы друг с другом. Такое знакомство просто не предусмотрено учебными программами. И если студенты дизайнерских вузов хотят в какой-то мере знакомиться с архитектурой (в основном — с памятниками архитектуры, мультипликационно возникающими в курсах истории искусств), то студенты архитектурных институтов начисто лишены возможности ознакомиться не только с проблематикой дизайна XX века, но даже с элементами истории материальной культуры. В результате — невежество архитекторов в области дизайна и неведение «архитектурного мира» о мире вещей. Но серьезность положения не только в этом — высшая школа не дает архитекторам и дизайнерам возможности наметить пути друг к другу. Работа Г. Б. Минервина — пионерная в том отношении, что намечает такие пути, — хотя почему-то под эгидой архитектуры: «художественное конструирование и архитектура... составляют как бы взаимодополняющие стороны единого процесса проектирования комплексных объектов архитектурной (?) среды» (с. 19). На этой основе и вырисовывается удобная и наглядная картина: архитекторы строят здания, а дизайнеры их «оборудуют». Так, кстати, озаглавлена и книга Г. Б. Минервина — «Основы проектирования оборудования для жилых и общественных зданий». Но, к чести автора, он не пошел по пути, например, предоставления архитекторам справочных данных о габаритах этого самого «оборудования», как это было сделано в многотомнном довоенном «Справочнике архитектора», а также в современных СНИПах.

Автор открывает мир дизайна для архитектора, причем знакомит читателя не с внешней стороной этого мира, а пытается ввести его как бы в творческую лабораторию дизайна, в существование метода дизайна. В этом — главное достоинство книги и, пожалуй, главное ее содержание. Перед глазами читателя раскрывается весь широчайший диапазон объектов дизайна — от детской игрушки и пиктограммы до самолета и турбины электростанции, от кухни до городской среды. И все это — в чрезвычайно малом объеме пособия. Но дело не только в диапазоне объектов. Автор показывает, какой тяжкий аналитический путь проходит дизайнер, чтобы спроектировать даже элементарную, казалось бы, вещь. В формулировке

пособия весь комплекс препятствий, преодолеваемых дизайнером на этом пути, обозначен как комплекс «требований технической эстетики». Неизвестно, требует ли что-нибудь и от кого-нибудь техническая эстетика (как и теория архитектуры), но то, что при проектировании любого объекта дизайнеру необходим функционально-технический, инженерно-конструкторский, технологический, эргономический, социологический и прочий анализ, и то, что после этого он осуществляет органичный социально-культурный и художественный синтез, — это факт, который достаточно выпукло выявлен в пособии.

То, что, вводя читателя в существование методики дизайна, автор заостряет его внимание на проблемах не наивного украшательства или стилизаторства, не на формотворчестве, а на **формообразовании**, — безусловно исключительно полезно для молодых архитекторов как демонстрация того, что законы формообразования пронизывают весь предметный мир, включая и объекты архитектуры. Это нужно архитекторам для более углубленного понимания собственной профессии, не говоря уже о расширении их профессионального кругозора. К достоинству пособия относится и то, что текст сопровождается огромным (если это слово применимо к малому объему издания) количеством иллюстраций: буквально через страницу читатель встречается с таблицами, содержащими примеры самого передового опыта дизайна в проектировании объектов для жилища и общественной среды, а также, отчасти, и для среды промышленной.

В целом можно утверждать, что это небольшое пособие — прорыв в цепи «глухой обороны» архитектуры от проблематики дизайна, а строже говоря — от проблематики всей системы предметной среды, обеспечивающей образ и стиль жизни современного человека. Причем прорыв в самом верном стратегическом направлении — в направлении познания метода, в направлении практики проектирования, а не в теоретических рассуждениях «по поводу». Тем самым решена и практическая задача пособия — показать, что «достижение гармонического единства, направленного на обслуживание нужд социалистического производства и людей социалистического общества, является целью и одновременно **особенностью взаимодействия социалистической архитектуры и дизайна**» (с. 16) и что такая цель реально достижима.

Заключая эту небольшую рецензию, можно высказать сожаление о том, что объем книги (несмотря на ее ограниченное назначение служить учебным пособием) все-таки слишком мал и выпущено пособие недопустимо малым тиражом. Эта книга или другая на эту тему необходимы студентам всех архитектурных вузов и факультетов страны, а также всем архитекторам-практикам.

Будем надеяться на ее, говоря издательским языком, «расширенное и дополненное» издание и необходимый тиражом.

УСТИНОВ А. Г.  
канд. искусствоведения, ВНИИТЭ

## ДВУХЭТАЖНЫЙ ПОЕЗД ДЛЯ ГОРОДСКОЙ ЖЕЛЕЗНОЙ ДОРОГИ (ВЕЛИКОБРИТАНИЯ)

The Tangara project.— Design World, 1986, N 9, p. 38—47

Бюро DCA Design Consultants (Великобритания) разработало по заказу Государственного железнодорожного совета Австралии проект двухэтажного электропоезда «Tangara» для Сиднейской городской железной дороги. Техническое задание на разработку было выдано заказчиком.

Двухэтажные поезда в Австралии появились в связи со значительным увеличением числа пассажиров и нецелесообразностью удлинения составов из-за слишком высокой стоимости строительства платформ и сигнальной системы.

Новые поезда будут ходить в сцепке по 4 и 8 вагонов. Длина вагонов определена длиной платформ и характером поворотов в туннелях. При сцепке по 8 вагонов в середину состава попадает вагон с кабиной машиниста, но визуальная целостность состава не нарушается.

Лобовая часть кабины машиниста сделана плоской, что увеличило полезный объем внутри кабины. Большие, в 2 этажа, окна и двери из затемненного стекла придают форме поезда визуальную легкость и элегантность и обеспечивают хорошее естественное освещение внутри вагона.

Благодаря электронной системе контроля за силой сцепления, исключающей резкие толчки, поезд плавно скользит по рельсам. Уровень шума



как в туннеле, так и при наземном движении незначителен.

В поисковом варианте боковые крышки корпуса, закрывающие тележки, были несъемными, что предпочтительно с эстетической точки зрения. Однако от этого варианта пришлось отказаться, так как в случае схода поезда с рельсов повреждения тележек бы-

вают значительными и к ним необходим свободный доступ для ремонта.

Срок разработки составил три недели, из которых одна неделя была отведена на разработку общего дизайнераского решения поезда и две — на создание макета.

## ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ МЕДИЦИНСКОГО ДИАГНОСТИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ (США)

UNGAR J. Medical diagnostic imaging in 20 years.  
Innovation, 1985, vol. 4, N 3, p. 9—12.

Современные достижения научно-технического прогресса открывают новые перспективы в развитии медицинского оборудования, к функциональным возможностям и форме которого предъявляются все более высокие требования. Какой же будет медицинская техника к 2000 году?

Совершенствование средств диагностики — это одна из основных тенденций развития медицинской техники в целом. В XX веке появились такие методы диагностики, как рентгеноскопия, ультразвуковое сканирование и компьютерная томография. Активно развивается и сравнительно новое направление — томография на основе ядерно-магнитного резонанса. Перспективы развития известных уже сегодня методов связаны с широким применением средств вычислительной техники. Современные компьютеры позволяют получать графическое трехмерное изображение внутренних органов человека на экране дисплея, хранить и систематизировать получаемую информацию, передавать ее на большие

расстояния при необходимости консультации. Все это дает несравненно более полное представление об общем состоянии больного. Становится возможной диагностика заболеваний на ранней стадии, исключаются многие сложные, травмирующие больного диагностические процедуры.

Другой путь совершенствования медицинской диагностической техники — это снижение риска при обследовании, то есть разработка устройств, действие которых максимально безопасно для организма больного. Именно здесь помогает компьютер, позволяющий «заглянуть» в организм человека и наблюдать работу его внутренних органов. При этом сканирование может производиться с использованием ультразвука, что относительно безопасно для здоровья пациента. Отпадает необходимость подвергать пациента воздействию рентгеновского облучения, небезопасного как для больного, так и для врача. Кроме того, рентгеновское проекционное изображение длится секунды, что бывает явно недостаточно, а снимки дают

двухмерное изображение. Использование дисплеев на жидкых кристаллах позволит достичь высокой степени разрешения, яркости и контрастности изображения. «Снимки» внутренних органов будут не только объемными, но и цветными. Это важно, так как именно цвет зачастую позволяет отличить здоровую ткань от больной. Информация, представленная на экране дисплея, более полная и точная, но и здесь имеется возможность более широкого использования вычислительных устройств, так как человеческому глазу свойственно ошибаться. Предполагается поэтому перевести все системы трехмерного изображения на цифровой способ представления информации, что позволит увеличить точность диагностики и решить проблему хранения снимков и записей. Исчезнут объемные стеллажи, а сведения будут храниться на дисковых или ленточных носителях. Будут созданы специальные помещения для «чтения» данных, где можно будет обрабатывать любой материал на стандартном носителе.

## ЕВРОПЕЙСКИЙ ДИЗАЙНЕРСКИЙ КОЛЛЕДЖ «АРТ ЦЕНТР»

At Art Center Europe, 1986, IX, vol. I, N 2;  
Art Center College of Design (Europe). Booklet.  
La Tour-de-Peils (1986)

Необходимо совершенствовать устройства, работающие на принципе ядерно-магнитного резонанса. Преимущества таких устройств несомненны. Они дают визуальное представление о работе внутреннего органа, его структуре и результатах биохимического анализа, что позволяет выявить заболевание, когда болезненные симптомы еще отсутствуют. Однако современное оборудование довольно громоздко, так как для его функционирования требуются мощные и, соответственно, громоздкие магниты со свойствами сверхпроводимости. В этой связи ведутся исследования, направленные на миниатюризацию таких устройств. Следующим поколением ядерно-магнитного оборудования, возможно, уже будут компьютерные переносные устройства ядерно-магнитного резонанса.

Однако совершенствуются не только функциональные, но и потребительские характеристики медицинского оборудования, расширяются возможности его персонального использования. Рассматривая эту тенденцию, можно предположить, что медицинское диагностическое оборудование скоро перестанет быть принадлежностью собственно медицинских учреждений. Его совершенствование идет по пути создания мобильных, компактных систем, органически вписывающихся в интерьеры жилых, общественных и служебных помещений (квартиры, кабинеты, банки, магазины и т. д.). Это позволит проводить необходимые стандартные экспресс-обследования и выдавать пользователю карточку с результатами (специальный магнитный блок, информация на котором записывается лазерным лучом). Человеку не надо будет идти в поликлинику для того, чтобы сделать анализ, что почти всегда связано с определенными трудностями. Возможность же простой в плане управления оборудованием передачи данных на расстояние позволит повысить уровень диагностики, так как консультация с необходимыми специалистами в любой точке земного шара не будет проблемой.

МИХАЙЛОВА Е. К., ВНИИТЭ

В октябре 1986 года в Швейцарии открылось европейское отделение американского дизайнерского колледжа «Арт Центр». Оно было создано по инициативе западноевропейских деловых и промышленных кругов и финансируется крупными промышленными фирмами, такими, как Adam Opel (ФРГ), Flos (Италия), Ford Motor Company (Великобритания), Nestlé (Швейцария) и др.

Перед администрацией и преподавательским составом колледжа стоит задача создать такую систему подготовки дизайнерских кадров, которая бы оптимально отвечала требованиям экономики, промышленности, маркетинга. Выпускники колледжа должны, по мнению его руководителей, не только хорошо знать теорию и практику дизайна, но и понимать социальные проблемы.

Учебная программа колледжа предусматривает тесную связь учебного процесса с профессиональной практикой. Студентам регулярно предоставляется возможность работать над конкретными проектами совместно с дизайнерами и специалистами различного профиля крупнейших промышленных фирм. Ставится также задача научить будущих дизайнеров при проектировании изделий учитывать особенности культуры потребления в странах, где эти изделия будут продаваться и использоваться.

В учебной программе колледжа нашли отражение идеи видного дизайнера, члена консультативного совета «Арт Центра» Г. Байера, считающего, что всестороннее обучение дизайну должно включать приобретение специальных навыков и знаний, в том числе в области технологий, в сочетании с искусством работать «сердцем, головой и руками».

К преподаванию и к участию в консультативном совете колледжа привлечены видные дизайнеры-практики, такие, как М. Беллами, Дж. Джуджаро (Италия), Р. Блэйк (Нидерланды), Х. Эслингер (ФРГ) и др. Директором по учебной части назначен специалист с мировым именем в области теории и практики дизайна и дизайн-менеджмента, вице-президент по вопросам дизайна европейского филиала фирмы Ford Уве Бансен.

В европейском «Арт Центре» имеется 4 отделения: рекламы, промграфики и упаковки, дизайна промышленных изделий, дизайна транспортных средств. Программа обучения рассчитана на 4 года (8 семестров), академический год делится на два 14-недельных семестра. Однако в течение каждого года студенты могут заниматься дополнительно 3-й летний семестр и, таким образом, завершить свое обучение соответственно за 2 года 8 месяцев.

По окончании курса обучения выпускникам колледжа со специализацией по рекламе, промграфике и дизайну упаковки присваивается ученая сте-

пень бакалавра искусств, а выпускникам со специализацией по дизайну промышленных изделий и средств транспорта — степень бакалавра наук.

В колледже принимаются лица, имеющие высшее или среднее специальное образование. Они должны представить как минимум 12 оригинальных работ, в том числе проекты, связанные с предметом будущей специализации. Приемная комиссия рассматривает эти работы и выносит свое суждение о творческом потенциале абитуриента и целесообразности его зачисления в колледж. Принимается во внимание также мотивировка поступления в «Арт Центр».

Для тех, кому не достает необходимых знаний и навыков для поступления, каждый семестр организуется 12-недельный пропедевтический курс. Здесь абитуриенты изучают основы дизайна, черчения и рисования, приобретают практические навыки обращения с инструментами и материалами, а также прослушивают курс лекций о перспективах практической деятельности после окончания колледжа. Пропедевтический курс призван стать основой для изучения специализированных программ по проектированию промышленных изделий и визуальных коммуникаций. Однако прохождение этого курса не обеспечивает автоматического зачисления в колледж.

Европейский «Арт Центр» организует также серию курсов по программам повышения квалификации для специалистов, прохождение которых не предусматривает получение специального диплома. Специалисты могут посещать занятия в течение последних 3 семестров на отделениях дизайна промышленных изделий и транспортных средств, либо занятия по специальным программам обучения, которые дают возможность повысить профессиональное мастерство и приобрести знание современных технологий, а также определенные навыки, в частности проектирования с помощью компьютерной системы «Aesthedes».

В будущем европейский «Арт Центр» планирует организацию ряда крупных выставок и научных симпозиумов, что отвечает стоящей перед колледжем задаче служить генератором новых творческих идей.

КОШЕЛЕВ С. В., ВНИИТЭ

**Read in issue:**

**1**  
What is good design? The round-table discussion.— *Tekhnicheskaya Estetika*, 1987, N 4, p. 1—10, 10 ill.

The round table discussion on the problems of "good design" gathered theoreticians, practicing designers, methodologists and teachers of design from various towns of the country. There was an opportunity of discussing a number of urgent problems of the profession, which is extremely important just now, when the Soviet design is on the eve of its fundamental reorganization. What projects could be referred to as "good design"? What kind of design we would like to have? What inner resources we could use? Those are the questions which attracted the attention of all the participants of the round-table discussion.

**13**

MUNIPOV V. M., GORDON V. M., ZARETSKY V. K. Ergonomic vector of the scientific and technological progress. — *Tekhnicheskaya Estetika*, 1987, N 4, p. 13—15.

Ergonomics' history is only a couple of scores years old. However, from the first steps of its development ergonomics has proved to be an efficient means of raising the labour efficiency, maintaining the health and the personality development of people at work. Nowadays due to methodological research and theoretical investigations, due to its practical implementation, ergonomics is widely accepted as a scientific discipline, which contributes to humanizing the developing present-day production. The article deals with particular achievements of the Soviet ergonomics and with prospects of its development in the country.

**26**

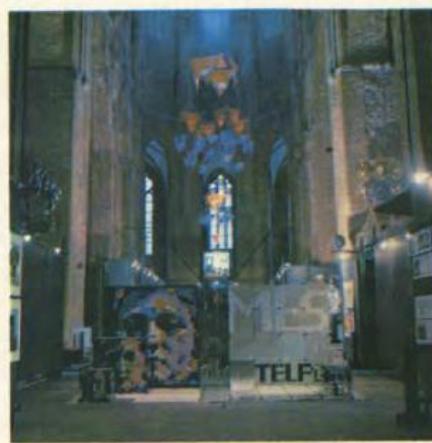
OGINSKAYA L. Yu. The museum of design — what kind should it be? — *Tekhnicheskaya Estetika*, 1987, N 4, p. 26—27, 1 ill.

The necessity of opening the museum of design is evident. It is an important ideological and cultural task to preserve the history of coming to existence and the stages of the development of Soviet industrial design for the contemporary population and for the descendants. What kind of a museum should it be? How would it differ from other museums? What are the primary tasks confronting its founders? Being a museum professional, the author of the article suggests her own model of the design museum to be.

**28**

GENISARETSKY O. I. Space for us. — *Tekhnicheskaya Estetika*, 1987, N 4, p. 28—30, 5 ill.

The art exhibition took place last October and was dedicated to the level and art problems of our artifact environment. The range of the contents and themes defined the composition of the display. It covers present day works of industrial design and architecture, monumental art, and urban sculpture, and many others. All this reflects one of the most important directions of the development and innovation of the artifact environment at present — the ripening of a united environmental art which is not opposing design or industrial architecture, but covering it equally along with traditional and modern arts.

**20**

AZRIKAN D. A. Typological designing: domestic tape-recorders. — *Tekhnicheskaya Estetika*, 1987, N 4, p. 20—25, 13 ill. The article describes a fragment of the long-term design program: domestic tape-recorders, accomplished by VNIITE designers. The notions of the typological model and of the procedure of typological designing are introduced.

Some problems of marketing are discussed. Groups of typological models of tape-recorders, characteristic of various life styles are described; classical, instrumental, portable and youth types. Problems of design development within industries producing domestic radioelectronics, are analyzed.

