

DESIGN FOR PEACE ДИЗАЙН ЗА МИР



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

Издается с 1964 года
1(289)

техническая эстетика

1/1988

Главный редактор
СОЛОВЬЕВ Ю. Б.

Члены редакционной коллегии

БЫКОВ В. Н.,
ДЕНИСЕНКО Л. В.
(главный художник),
ЗИНЧЕНКО В. П.,
КВАСОВ А. С.,
КУЗЬМИЧЕВ Л. А.,
МУНИПОВ В. М.,
РЯБУШИН А. В.,
СИЛЬВЕСТРОВА С. А.
(зам. главного редактора),
СТЕПАНОВ Г. П.,
ФЕДОРОВ В. К.,
ХАН-МАГОМЕДОВ С. О.,
ЧАЯНОВ Р. А.,
ЧЕРНЕВИЧ Е. В.,
ШАТАЛИН С. С.,
ШУБА Н. А.
(ответственный секретарь)

Разделы ведут

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

Редакция

Редакторы
ВЛАДЫЧИНА Е. Г.,
ПАНОВА Э. А.
Художественный редактор
САПОЖНИКОВА М. Г.
Технический редактор
ЗЕЛЬМАНОВИЧ Б. М.
Корректор
БРЫЗГУНОВА Г. М.

В номере:

В СОЮЗЕ ДИЗАЙНЕРОВ СССР

1 «Дизайн за мир»

2 АНДРЕЕВА И. А.
Встреча в Тбилиси

ПРОБЛЕМЫ, ИССЛЕДОВАНИЯ

8 ТУПТАЛОВ Ю. Б.
Стиль жизни и эстетика среды

ОБРАЗОВАНИЕ

10 СИЛЬВЕСТРОВА С. А.
Над чем работали дипломники?

ИЗ ИСТОРИИ

13 ДИЖУР А. Л.
«Сложный объект» в истории матери-
альной культуры

ЭРГНОМИКА

18 ЧАЙНОВА Л. Д., КАШКИНА Т. К.,
РОМАНОВА В. Т., ЧОПОРОВА М. Г.,
БУРЫЙ Г. В., ТИМОФЕЮК Д. Н.
Передвижная эргономическая лаборато-
рия

ИСТОРИЯ ВЕЩИ

20 ШАТИН Ю. В.
И снова мотороллер...

ПОРТРЕТЫ

26 Юрий Долматовский: полвека в авто-
дизайне

КОНКУРСЫ

30 «Forma Finlandia» представляет победи-
телей

РЕФЕРАТЫ

31 Новый фургон скорой помощи (Швеция)
Иновационный дизайн (Великобритания)
Все необходимое для поездок
(Япония, ФРГ)
Велосипед для города (Италия)
Специальная служба по развитию САПР
в дизайне (Япония)

Обложка Л. В. ДЕНИСЕНКО
Фото В. П. КОСТЫЧЕВА

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», 1988

В этом номере были использованы иллюстрации
из журналов: «Design», «Muoto», «Ottagono» и др.

Сдано в набор 04.11.87 г. Подп. в печ. 03.12.87 г.
Т-22762. Формат 60×90^{1/8} д. л. Печать высокая
4,0 печ. л., 5,95 уч.-изд. л.
Тираж 25 500. Заказ 4475
Московская типография № 5
Союзполиграфпрома при Государственном
комитете СССР по делам издательства,
полиграфии и книжной торговли.
129243, Москва, Мало-Московская, 21

УДК 745(47):061.231+[745(47)(73):646]:061.3(479.22)

«Дизайн за мир»

В сентябре 1987 года Союз дизайнеров СССР совместно с компанией Оуэн-Бреслин (США) при содействии Советского комитета защиты мира организовал в Москве и Тбилиси советско-американскую встречу дизайнеров, проектирующих одежду. Проходила она под девизом «Дизайн за мир».

В Москве эти встречи проходили в Центре Международной торговли. В течение семи дней здесь господствовала мода. Показы коллекций модельеров двух стран, семинары и консультации дизайнеров и представителей из ряда американских фирм, производящих одежду, обувь, ткани и аксессуары, начинались утром и продолжались до позднего вечера, привлекая неослабевающее внимание не только специалистов, но и всех, кто любит красивую одежду.

Эту «Неделю дизайна одежды США в Москве» предварял проектный семинар, проходивший в Тбилиси. Опыт совместной проектной работы дизайнеров разных стран мы уже накопили богатый — семинаров «Интердизайн» в СССР было пять, но опыт совместного проектирования одежды можно по праву назвать уникальным: десять советских и десять американских художников создали сообща десять моделей молодежной одежды на осень-зиму 1988—1989 годов, которые также были показаны в Москве. Помимо этого в Грузии было разработано 200 эскизов, на которых изображены 800 предметов одежды, аксессуаров и обуви. На производство этих моделей имеют право обе страны.

Поразительно, что несмотря на пресловутый «информационный бум», о котором так много пишут в последнее время, в США так мало знают о жизни в Советском Союзе. Спускаясь зимой прошлого года по трапу самолета в Шереметьевском аэропорту, Майкл Оуэн изо всех сил вытягивал шею, чтобы поскорее увидеть русских людей... в телогрейках и валенках, о которых ему так много рассказывали дома. Впоследствии он признался, что прежде всего именно удивление от встречи с москвичами, в большинстве своем модно и со вкусом одетыми, вдохновило его на совместную работу.

В СССР М. Оуэн приехал по линии Советского комитета защиты мира. Вместе с Томми Бреслином он возглавляет компанию Оуэн-Бреслин. Больше всего его интересовал советский рынок. Оказалось, что советские дизайнеры также заинтересованы во взаимовыгодных деловых контактах с США — Союз дизайнеров СССР с первых дней основания активно начал искать пути международного сотрудничества. Вот только форма сотрудничества, которую предложил председатель правления Союза дизайнеров Ю. Б. Соловьев, оказалась настолько неожиданно новой, что

Майкл Оуэн чуть не дрогнул — москвичи превзошли его ожидания не только по части одежды, но и в плане деловитости, умении рассчитывать самые смелые шаги. И «чуть» поэтому в данном случае не считается — быстро взвесив все «за» и «против», американец решил рискнуть.

А риск и впрямь был велик. И для обеих сторон. Для Союза дизайнеров провал задуманного грозил не только материальными потерями, но и серьезным ударом по авторитету. Взвешивали шансы на успех и американские компаньоны: ведь сама идея совместной работы модельеров, тем более стран-конкурентов, выглядела утопичной.

Испокон веку художники-модельеры ревниво хранили свои секреты. До сих пор это положение казалось незыблемым. Настолько незыблемым, что легло даже в основу изрядного количества детективов. «Специальный парижский выпуск» Патриции Мойес, например. По всем законам детективного жанра лилась в том произведении кровь, ломались судьбы. И было все это результатом преступной деятельности нескольких ловких людей, посягнувших на тайну тайн фирмы по производству одежды — стразы женских платьев. Каждый из этих стразов, что хитрыми путями вывозили из Франции преступники, стоил тысячи и десятки тысяч долларов. А потому берегли их от постороннего глаза с неменьшим рвением, чем иные государственные секреты. Что же касается наших гостей... Несмотря на «традиции» количество желающих принять участие во встрече оказалось настолько велико, что среди американских модельеров пришлось провести нечто вроде соревнования за право поехать в СССР.

Что же привлекло художников? Безусловно, желание попробовать свои силы, обогатить арсенал профессиональных приемов и средств. Но не только это. Дизайн — одна из наиболее гуманных профессий на земле, более того, одна из самых мирных профессий, и развиваться она может только в условиях мира. Благородная цель борьбы за мир и направляла в равной степени стремления дизайнеров как из СССР, так и из США. Сам девиз встречи — «Дизайн за мир» — возник настолько естественно, что его одновременно предложили обе стороны. Предоставим же слово нашим гостям.

Майкл ОУЭН, дизайнер:

— Мода всегда являлась отражением социальных и экономических процессов, происходящих в стране. Это общеизвестно. Но оказалось к тому же, что мода — это и самая безопасная среда для установления контактов. И это не легкомысленное заявление. Доказательством тому — атмосфера, в которой проходила наша встреча. Мы надеемся создать такую моду, которая поможет человеку любой страны стать Человеком, прояснить свою личность. И мы уверены, что сумеем создать такую моду. Рожденная в Тбилиси коллекция показала, что потенциал советских и американских дизайнеров неисчерпаем.

Лесли ВИЛК, профессор Техасского университета:

— Вместе с советским дизайнером Михаилом Светлицким мы создали модель мужского плаща. Судя по отзывам, он, как и другие модели, понравился специалистам. Я горжусь американским дизайном, его достижениями, но советские модельеры стали для меня открытием — они очень талантливы и оригинальны в своей работе. Считаю, что творчество — одна из тех сил, которая может объединять страны. Дома я сразу же обязательно пойду на курсы русского языка...

Томми БРЕСЛИН, дизайнер:

Главная цель нашей поездки — не продать модели, а познакомить вас с нами. В свою очередь мы хотели как можно больше узнать о вашей стране. После Тбилиси я понял — такую форму совместной работы необходимо развивать дальше.

Кристофер ФАЛЛОН, модельер:

— Несмотря на языковой барьер мы работали продуктивно и создали большую коллекцию всего за шесть дней. Надеемся, что она... собьет вас с катушек.

И действительно, демонстрация тбилисской коллекции постоянно сопровождалась взрывами аплодисментов. Впрочем, не будем забегать вперед. Сначала о том, как проходил семинар в Тбилиси. О нем расскажет главный искусствовед ОДМО, секретарь правления Союза дизайнеров СССР Ирина Александровна Андреева, которая была одним из организаторов и активных участников встречи.



2 Встреча в Тбилиси

АНДРЕЕВА И. А.,
гл. искусствовед ОДМО,
секретарь СД СССР

Поиски подходящего места для проведения проектного семинара (нужно было, чтобы участники жили и работали вместе, тесно общаясь в течение всей работы) привели его организаторов в Грузию. Здесь как раз в начале сентября проходил учредительный съезд Союза дизайнеров республики, а гостеприимство хозяев не вызывало никаких сомнений.

На 16-м этаже гостиницы «Иверия» для дизайнеров был подготовлен большой светлый зал с десятью столами и двадцатью чертежными досками. Все с нетерпением ждали начала работы, поэтому, едва войдя в зал, зашептались, доставая эскизы, куски тканей, фломастеры, карандаши, каталоги, журналы, показывая «домашние заготовки». Тут и состоялось настоящее знакомство, возникла уверенность в возможности совместной работы. Руководителям не составило никакого труда разделить всю группу на пары — проектировщики быстро выбрали друг друга сами.

Среди участников семинара были люди разных возрастов. Самые молодые — Мира Иванова и Холли Хестер — самостоятельно работают первый год. Наряду с ними «маститые» — Татьяна Осмеркина, Лесли Вилк, Кристофер Фаллон.

Татьяна Осмеркина, ведущий худож-

ник Общесоюзного Дома моделей одежды, заслужила известность еще на первых шагах в профессии в середине 60-х годов. В 1967 году на Московском международном фестивале мод, а затем на Всемирной выставке в Монреале огромным успехом пользовалась ее модель — ярко-красное длинное платье «Россия» простого покроя. В первой половине 80-х годов «бестселлерами» были ее черные пальто с красной отделкой, несколько вариантов которых выпустили московские фабрики. В течение всей своей творческой жизни Т. Осмеркина с равным успехом работает и над уникальными вещами, и над моделями для массового производства, блестяще решает любой ассортимент: плащи, пальто, куртки, платья, костюмы — для изысканных модниц и для молодежи, ниспровергающей каноны в costume. Идеи, предложенные Т. Осмеркиной для разработки на семинаре, вызвали восторг всех ее коллег. Американцы назвали ее «гранд-дамой», имея в виду масштаб таланта дизайнера.

Лесли Вилк с 1980 года занимается преподаванием, он — профессор Техасского университета. Л. Вилк немного рассказал о себе. С 11 лет увлекался живописью, но постепенно начал все больше интересоваться дизайном одежды. Окончив в колледже специальное отделение по моделированию, начал работать над костюмами для театра. Первой его настоящей работой стали театрализованные показы на воде в Хьюстоне, затем он получил контракт в отделе костюмов в Голливуде. Вернувшись в Сан-Антонио (штат Техас), Л. Вилк открыл магазин и ателье с мастерской. С конца 60-х годов Л. Вилк — один из крупнейших модельеров США. Он считает, что самую

большую свободу для творчества дает создание дорогой одежды; однако прекрасный вкус, тонкость и проницательность позволяют ему интересно и многообразно решать модели повседневного назначения для массового производства, что было замечено всеми участниками семинара. Мягкость, открытость и хорошее понимание профессиональных задач сделали Лесли Вилка общим другом и советчиком во время работы семинара.

Кристофер Фаллон специально моделированию не обучался, а рисовать, кроить и шить научился самостоятельно, придумывая костюмы для спектаклей, в которых играла его мать. Из США он переехал в Мексику, где занялся моделированием, используя фольклорный текстиль, но не в национальных формах костюма, а в европейских.



Работа в Тбилиси кипела с утра до поздней ночи

1. У переводчиков, работавших на семинаре, не было ни одной свободной минуты (Л. Вилк, Х. Хестер с помощью переводчицы разговаривают с Л. Дыминской)

2. Все наброски и эскизы бурно обсуждались (Л. Гэтчел, И. Селицкая, Н. Орская, Т. Осмеркина, П. Гарибальди (спинкой))

3. Многие американские модельеры привезли на семинар свои коллекции одежды (Ф. Огелси в своей модели)



4. На пресс-конференции в Москве присутствовали видные дизайнеры из СССР и США, представители министерств, организаций и торговых фирм (слева направо: И. Филин, М. Оуэн, Ю. Соловьев, И. Андреева, Т. Бреслин)



4

Судьбу профессионала-модельера К. Фаллона решило знакомство с Л. Вилком, на фирму которого он пошел работать. Но как только у Фаллона образовалась клиентура, он открыл свое дело. Теперь его гораздо меньше занимает рисование. «Мои идеи подсказаны тканью, материалом, с которым нужно работать, для меня они — источник решений моделей». К. Фаллон еще молод, но уже знаме-

нит. В Москве мы увидели его изысканные модели. К семинару в Тбилиси он отнесся очень серьезно и на заключительной встрече сказал: «Мы пока сделали лишь половину дела, и вторая половина важнее: нужно изготовить эту одежду на предприятиях».

Кроме названных в семинаре участвовали и другие известные в своих странах модельеры: Наталья Орская, Евгения Васильева, Михаил Светлицкий, Лариса Дыминская, Елена Румянцева, Любовь Павлова, Ирина Селицкая, Ирина Козлова. Среди американцев: Филипп Огльсби, Питер Гарибальди, Эдвард Аллен, Лия Саллен, Дженнифер Иоанну. Все они сразу и азартно включились в работу. Несколько медленнее, в другом ритме, задумчивее что ли, работали несомненно очень талантливые Лаура Клай и Лиза Гэтчел.

Зал, одна из продольных стен которого представляла собою сплошные окна с выходами на длинный балкон, нависающий над городом на высоте нескольких десятков метров, быстро превратился в мастерскую: на столах появились разноцветные ткани, куски трикотажа, яркие шкуры крашеной овчины, пряжки, пуговицы, эскизы и даже модели, привезенные некоторыми дизайнерами с собой.

Всех очень волновал вопрос языкового барьера — ведь переводчиков было лишь двое. Никто из американцев не учил русский язык, даже незнакомился с ним (кроме Кристофера Фаллона, знавшего несколько слов), и советским модельерам пришлось вспоминать школьный курс английского. Таким образом, к переводчикам обращались только в самых необходимых случаях. Вообще, с первой минуты встречи в аэропорту и до прощания в Москве атмосфера была благожелательной, дружеской, даже сердечной; трудно было поверить, что эти люди живут в разных концах света и не знают языка друг друга.

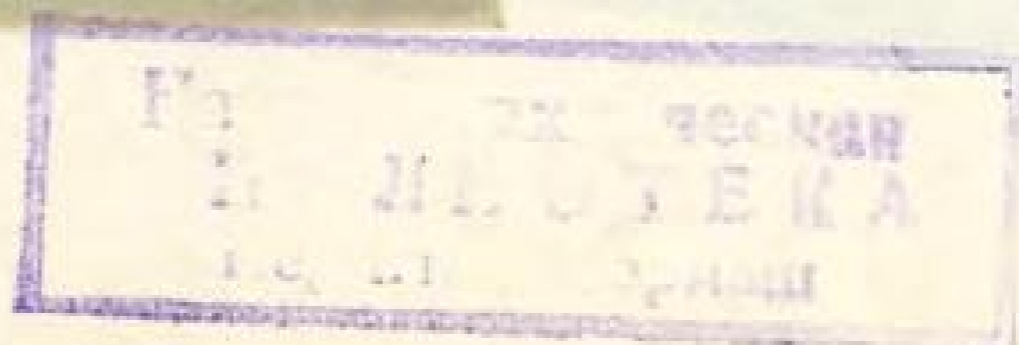
5



6

5. Впервые модели, созданные в Тбилиси, были показаны на пресс-конференции в Москве в Международном торговом центре. На сцене — модели К. Фаллона и Л. Павловой, Х. Хестер и Л. Дыминской, Н. Орской и Д. Иоанну, Т. Осмеркиной и Л. Саллен

6. Каждая модель тепло принималась всеми, кто присутствовал в зале (слева направо: Л. Вилк, Х. Хестер, К. Фаллон)



Работа сразу пошла полным ходом — каждый готовился к ней заранее. Ознакомившись с эскизами и набросками друг друга, дизайнеры принялись разрабатывать единую группу моделей: небольшой гардероб для молодых людей, нужный и удобный в осенне-зимний сезон. Выбирали что-то из предварительно подготовленного, дорабатывали, дополняли, изменяли, придумывали новое.

Толстые стопки чистых ватманских листов начали таять с первого дня, через день-другой стали «худеть» рулоны кальки и пергамента. Вот уже и фломастеры у некоторых кончились, пришлось среди рабочего дня сбегать за ними в магазин.

Для лучшего понимания общей задачи во второй день семинара руководители устроили обсуждение вопроса: что такое современная молодежная одежда? Точки зрения практически полностью совпали: все согласились, что это массовая, универсальная по применению, функционально оправданная одежда с элементами спортивно-функционального стиля, в преобладающем большинстве взаимозаменяемая, свободно комплектуемая, состоящая из набора предметов, объединяемых

в ансамбле по прихоти владельца.

Уже утром на третий день работы в зале появились конструкторы Тбилисского дома моделей; им передали эскизы, ткани, пояснения к моделям. Стали приходить манекенщицы на примерки. Через три дня десять ансамблей молодежной одежды были готовы. Ирина Селицкая, которая работала в паре с Лаурой Клай, съездила на обувную фабрику и заказала образец сапожек и к ним широкий пояс, так что ее совместная с американкой работа была полностью завершена в ансамбле с аксессуарами. Жаль, что мы беспечно не записали имен всех исполнителей — конструкторов и портных Тбилиси; их мастерство достойно самых высоких похвал, а отзывчивость вызвала у всех горячую благодарность.

А еще через два дня руководители устроили предварительный рабочий просмотр. Он проходил без участия дизайнеров. На набросках и эскизах появились отметки — либо кресты, перечеркивающие рисунки, либо одобрительные «ОК» (о'кэй), которые ставил своим карандашом Лесли Вилк. Решения принимались совместно, и некоторые детали обсуждались подробно и долго. Позиция была единодушной:

одежда должна быть молодежной, но не для подростков и не для отдельных любителей экзотических решений, а демократично-массовой, удобной, универсальной. Рекомендации руководителей были приняты спокойно и деловито.

Когда дело заметно продвинулось к концу, был устроен общий просмотр окончательных эскизов. Каждая пара представляла свой проект вместе давали необходимые пояснения, отвечали на вопросы. Обстановка была непринужденной и менее всего напоминала экзамен. Скорее — выставку. Теперь уже оставалось сделать лишь технические рисунки с необходимыми указаниями для воспроизведения в материале. Всего было создано 200 эскизов, включающих почти 800 предметов костюма.

У каждого дизайнера есть своя манера, свой язык в работе. Кто-то сразу работает с цветом, кто-то сначала «чиркает» карандашом, третий любит толстую линию контура и т. д. Сам поиск формы тоже идет по-разному: один «одевает» фигуру, другой рисует «распластанные» предметы или сначала только детали, какие-то ракурсы. Но

Эскизы моделей, спроектированных на тбилиском семинаре (сверху вниз):

Н. ОРСКАЯ и Д. ИОАННУ,
М. СВЕТЛИЦКИЙ и Л. ВИЛК

Е. РУМЯНЦЕВА и Э. АЛЛЕН,
Н. ОРСКАЯ и Д. ИОАННУ

Л. ДЫМИНСКАЯ и Х. ХЕСТЕР,
Л. ПАВЛОВА и К. ФАЛЛОН



есть и более принципиальные стороны профессиональных методов. Например, можно работать, воображая материал или набрасывая его орнамент, колорит, а можно идти от конкретной, выбранной в натуре ткани, можно искать новые формы или, наоборот, интерпретировать уже знакомые, может быть, даже ранее кем-то найденные.

В советско-американской группе были представлены, вероятно, почти все манеры и методы, ведь здесь было двадцать различных модельеров, представляющих различные школы. Интересно было не только решить общие задачи, но и присмотреться к работе каждого, использовать какие-то новые приемы в собственном опыте. И, наконец, такие приобретения были сделаны.

Со стороны же наблюдателю бросались в глаза отличительные черты метода работы американцев. Прежде всего это какая-то скупость, экономность рисунка. У наших дизайнеров широко бытует заложенное еще в институте представление об идеальном решении — «поиске образа», который прямолинейно изображается на бумаге. И, конечно, это — облик человека, некая фигура с определенным образом трансформированными пропорциями. Здесь может быть крохотная голова на

изумительно длинной шее, или бесконечно длинные ноги, совершенно плоская грудь или почти прямоугольные бедра. Может быть и наоборот: большая голова, высокие квадратные плечи, плоско стоящие, почти бесформенные ноги и т. п. Однако «образ» должен возникнуть с помощью одежды. И нередко на практике модельер сначала задумывает воротник или рукав, силуэт или пуговицу, иногда цвет или какой-то рисунок ткани. Но изображает свою идею почти сразу на фигуре, пряча от чужого глаза свою первую «черновую» работу.

Американцы открыто работали над поиском всех составляющих конкретных предметов одежды. Только остановившись на проработанном варианте, они выбирали в привезенном с собой каталоге какую-нибудь, показавшуюся им подходящей фигуру, и уже на нее «примеряли» свою одежду-идею. Что же это — неумение рисовать? Кристофер Фаллон ответил на этот вопрос так: «А зачем красиво рисовать? Ведь задача состоит вовсе не в этом. Нужно создать одежду для людей, которых мы не видим в этот момент. А если понадобятся эффектные эскизы, их можно заказать тому, кто специально именно этим и занимается. У нас многие модельеры так

делают. Ведь можно научиться прекрасно рисовать, но не уметь придумать интересную одежду. И наоборот».

В этом видится не только экономия труда, но и сосредоточенность на основной задаче. Может быть, именно потому, что мы учим модельера прежде всего рисовать (и профильный вступительный экзамен в вуз у нас именно рисунок и композиция, а не модель одежды), мы так поднатюрели в «выставочных» моделях и так беспомощны и часто безкусны при создании массовых вещей, то есть собственно бытовой одежды.

В первый же день знакомства Лия Саллен, получившая в этом году в Америке призы за свои модели, делилась с нашими дизайнерами секретами обработки гладкокрашеных тканей для придания им модного сейчас эффекта «линялости», «простиранности». На ней был костюм собственного изобретения, а позже, на «Неделе дизайна одежды США в Москве», мы увидели и ее платья с этим же эффектом. Она язвительно гордилась тем, что нашла собственный рецепт обработки ткани и получила действительно своеобразный эффект мягкой пятнистости, которого не достигнешь известными методами. «Дизайнер одежды сегодня должен быть универсалом. Он не может заниматься только швейной одеждой, только трикотажем, только обувью... Он не пойдет дальше, если будет думать только в пределах узкой технологии. Он должен хотеть и уметь делать все», — говорили и Лесли Вилк, и Кристофер Фаллон. Но это почти недоступно нашим модельерам. Не только промышленные предприятия, но и Дома моделей строго разделены по технологическому принципу.

Была заметна и еще одна особенность работы американских дизайнеров: они приходят на рабочее место и без «раскачки» начинают работать. Сразу и на весь день они склоняются над столом. Наши дизайнеры работали много. Но вот такой навык работать без остановок все отведенное время как-то не вяжется в нашем представлении с профессией художника, и старый стереотип «свободной профессии» не уходит из обычая. Конечно, многое значит талант, но и метод значит не меньше для реализации того же таланта.

Нельзя было не заметить и некоторых других моментов. Американцы привезли с собой куски тканей, купоны трикотажа, шкуры крашеных овец, прокладки, подплечики и т. п. Все это каждый из них купил сам. В будущем, надеясь на лучшее, может быть, мы тоже сможем обеспечить наших дизайнеров всем необходимым на подобных мероприятиях. Но сегодня им негде было запастись материалами, они смогли захватить лишь кусочки — образцы по 2×3 или по 10×10 см, кое-какие образцы фурнитуры, трикотажной пряжи и т. п. Дома моделей, не говоря уж о фабриках, имеют значительные, а то и колоссальные отходы — остатки тканей, трикотажа, кожи, меха и т. п. Но продать их (а это по госрасценкам стоит много дешевле, чем в магазинах) модельерам они не имеют права. У дизайнеров США было много каталогов, ксерокопий различных журналов и прочей «прикладной» литературы, необходимой в процессе работы. Такого «богатства» у нас нет, оно хранится в библиотеке.

Л. ГЭТЧЕЛ и М. ИВАНОВА,
И. КОЗЛОВА и Ф. ОГЛСБИ

Л. КЛАЙ и И. СЕЛИЦКАЯ,
П. ГАРИБАЛЬДИ и Е. ВАСИЛЬЕВА





Такая напряженная работа, наверное, не смогла бы завершиться успешно, если бы Союзом дизайнеров Грузии не были созданы совершенно исключительные условия для ее проведения, и в первую очередь такое удобство, как зал для работы в том же здании гостиницы, где в комфортабельных номерах разместились участники. Кроме того, была составлена прекрасная программа для ежевечернего отдыха — посещение музеев, просмотры коллекций одежды Дома моделей и Академии художеств, концерты. Зная, как у нас сложно что-либо организовать, остается только поблагодарить секретарей праздника СД Грузии, которые обеспечили точное, без единого отклонения, соблюдение графика работы и жизни семинара в полном соответствии с заранее составленным планом. Во все это немалый труд вложили товарищи З. К. Церетели, А. А. Дазитиани, Г. Г. Цуладзе, Г. Г. Нодарейшвили, Н. Г. Нижарадзе, С. Г. Бахтадзе, Н. Г. Шошитайшвили и др. Большую и щедрую помощь оказали специалисты Тбилисского дома моделей (теперь он называется Республиканский центр ассортимента и моды) при содействии заместителя министра легкой промышленности Грузии Ю. Д. Гоголадзе.

По возвращении в Москву эскизы совместных проектов были переданы Домам моделей и фабрикам. Будем надеяться, что хотя бы часть из них попадет в массовые тиражи и к началу осени этого года появится в магазинах.

А в памяти остался залитый солнцем зал на 16-м этаже «Иверии», голубое небо и «холмы Грузии» за окнами, лица модельеров, то сосредоточенные, то смеющиеся. И совершенно смешавшаяся русская и американская речь, так, что начинает казаться, будто хорошо понимаешь любое слово. И ведь действительно совсем нетрудно друг друга понять, надо только очень захотеть и что-то полезное сделать.

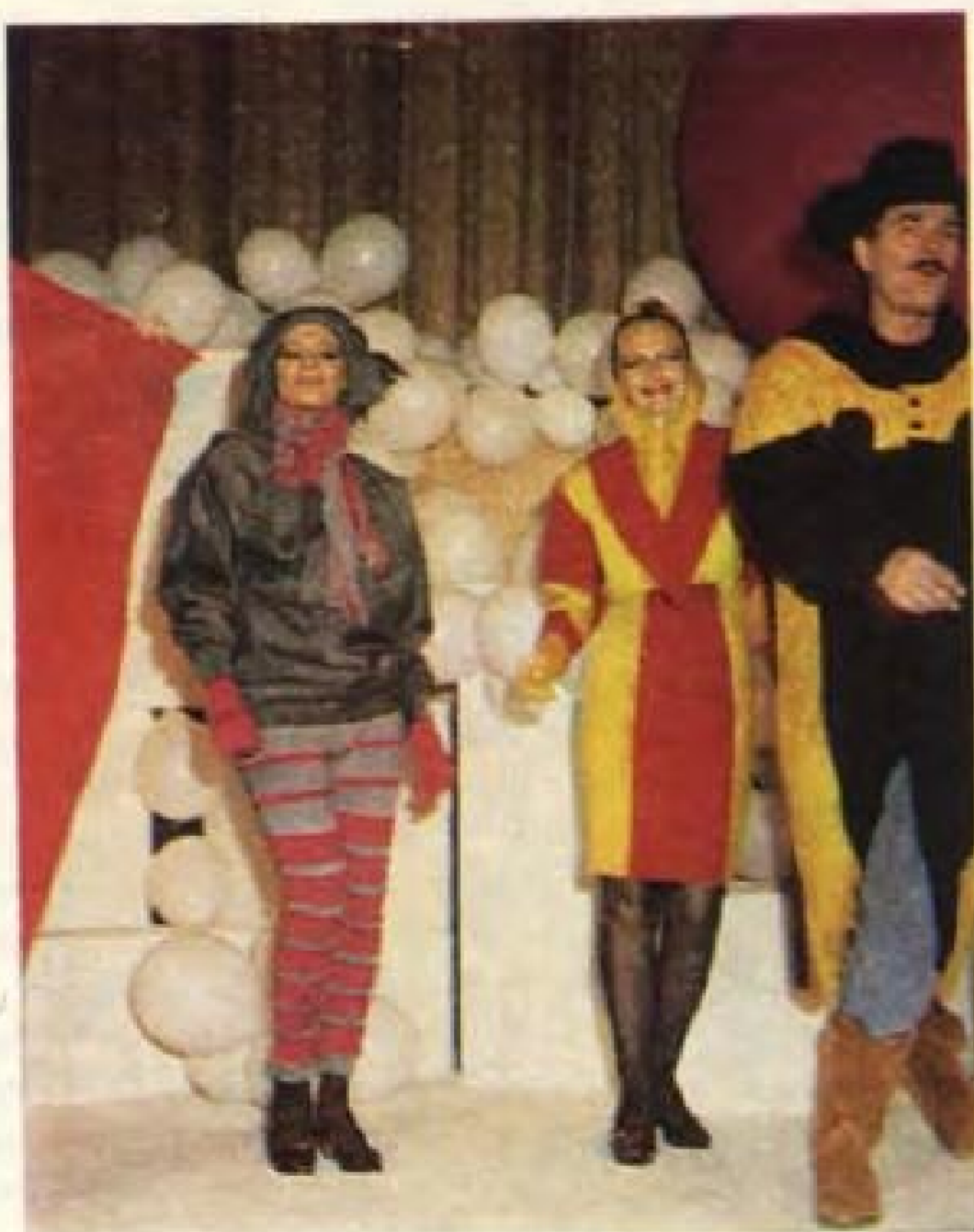




9



10



11

И снова Москва

Итак, на пресс-конференции 16 сентября в Москве в Международном торговом центре на суд зрителей были вынесены результаты затворничества в зале «Иверии» в Тбилиси — модели одежды для молодежи на осень-зиму 1988—1989 годов. Кристофер Фаллон и Любовь Павлова, Питер Гарибальди и Евгения Васильева... Одна пара за другой — именно так, как работали — выходили на сцену дизайнеры. У каждой пары была общая модель — общим было и волнение. Напряженно всматриваясь в зал, они ждали, как будет встречен итог их труда. И только зазвучав аплодисменты а они всегда были бурными,— облегченно улыбались.

В этот вечер, закончившийся демонстрацией коллекции Общесоюзного Дома моделей одежды, дизайнеры впервые со дня начала встречи смогли по-настоящему отдохнуть. А на следующее утро их снова ждала работа. Прежде всего — подготовка к театрализованному представлению — а их было пять с демонстрацией образцов одежды и аксессуаров, которые прислали 50 американских компаний. Надо было видеть, как трудился режиссер Томми Бреслин, добываясь от наших манекенщиц необходимой раскованности и легкости движений. А вечером он, свежий и сияющий радостью, будто и не было позади нескольких часов напряженной работы, выйдет на сцену в облике Чарли Чаплина. С обворожительным артистизмом президент торговой фирмы сумеет превратить калейдоскоп красок, форм и тканей в единое, подчиненное общей идее действо (профессиональная подготовка Бреслина-актера — еще одно свидетельство универсализма дизайнеров из США).

Пока зал конгрессов готовился к вечернему показу одежды, рядом, в малом зале, шла другая, не менее напряженная работа. На семинарах и лекциях представители компаний и фирм рассказывали об индустрии моды в Америке. О том, как работает промышленность по производству материалов из шерсти, начиная от выращивания животных до переработки их шерсти, рассказал Герман Мур (фирма American Mocheur Council). На следующий день его сменил Карл Кокс, представляющий фирму Texac Natural Food

Protein and Commishn; он прочитал лекцию о производстве хлопка, шерсти и других натуральных волокон. Затем — семинар по дизайну тканей и материалов, включая компьютерную технологию. Лекция Сэма Мак-Клендона была посвящена опыту создания рынка аксессуаров в США. А Линда Вотерс (фирма Wouldverin Wouldvine) затронула практически все аспекты производства обуви: обработку кожаных материалов, дизайн, производство, современные тенденции моды и международный рынок. После каждого выступления ведущему семинар приходилось отвечать на множество вопросов, свидетельствующих о заинтересованности и профессиональной компетентности слушателей.

Какие же выводы можно сделать, исходя из опыта встречи? В очередной раз констатируем — нам есть чему поучиться друг у друга. И если в плане творческом несмотря на различия в профессиональных методах советские модельеры не уступают своим зарубежным коллегам, то в сфере материального воплощения их труда сразнение не в нашу пользу. Ограничимся лишь примером, связанным с совместно созданной коллекцией. Во-первых, все десять спроектированных в Тбилиси моделей были сшиты из тканей, привезенных американцами. Соответствующих материалов у нас или не выпускают, или выпускают в таких количествах, что их едва хватает Домам моделей. Во-вторых, о дальнейшей судьбе коллекции. Напомним, что на производство моделей имеют равные права обе страны. Но если представители американских компаний считают, что в 1988 году они уже смогут эти модели продавать, то мы определить с уверенностью сроки выпуска новых образцов одежды пока не можем. В связи с этим можно сказать только одно: необходимо, в том числе и Союзу дизайнеров СССР, активизировать работу в этом направлении и добиться, чтобы отставания от американцев не произошло.

...Встреча дизайнеров двух стран позади. Она была продуктивной и полезной. Это и обмен информацией, и первый опыт совместной работы в сфере моделирования одежды. И можно с полной уверенностью утверждать, что мероприятия такого рода сыграют немалую роль в культурном и взаимовыгодном сотрудничестве наших стран.

7—12. Несколько дней в зале конгрессов Международного торгового центра господствовала мода. Американцы привезли в Москву огромное количество образцов одежды и аксессуаров. Туалеты для женщин, костюмы для мужчин, одежда для детей... Большинство моделей отличали простота и элегантность, тонкость вкуса и доступность

Фото Ф. А. АВДИШЕВА, В. П. КОСТЫЧЕВА



12

УДК 745.01+745.002.6.004.12.001.42(083.94)

Стиль жизни и эстетика среды

Проблемы дизайнерской критики

ТУПТАЛОВ Ю. Б., канд. искусствоведения, ВНИИТЭ

Эксперту нельзя терять критической бдительности по отношению к собственной позиции, нельзя отделять пусть правильные, но чисто формальные требования от постоянно растущих требований развивающейся культуры потребления. Это альфа и омега профессии. Но как же тогда быть, если в реальной практике эксперты чаще всего вынуждены иметь дело не только с далекими от совершенства вещами, но и изделиями, к которым творческая мысль и рука дизайнера просто не прикасались? Ведь в таких ситуациях с точки зрения дизайна оцениваются изделия, в разработку которых не вложено ни грана дизайнерского труда. И как оценить простое воспроизведение уже выпускаемого изделия с незначительными, «косметическими» изменениями внешнего вида или максимально возможное при данной технологической базе и традиционных для предприятия материалов приближение к конкретному зарубежному образцу? Сказывается изжившая себя установка, при которой облик изделия определяет промышленность, не приглашая при этом дизайнеров и сообразуясь не с проблемами повседневной жизни, не с современными тенденциями материальной и художественной культуры, а с имеющимися производственными возможностями. Практика отказа от развертывания собственной дизайнерской службы или прочных взаимопитающих отношений с дизайнерами со стороны не только создает предпосылки хронического отставания отечественного производства товаров народного потребления, но и пагубно сказывается на самочувствии дизайнера, поскольку, блокируя его творческий потенциал (многие проекты так и остаются лишь проектами), порождает в среде проектировщиков апатию и приспособленчество.

Видимо, в этой ситуации эксперты свою основную работу должны перенести с оценки промышленного образца, под который уже в значительной мере подготовлена технология, на оценку проектов, что позволит отложить внедрение неудачного изделия без серьезных материальных потерь [1, 2]. Компромиссы здесь возможны лишь ради быстрого внедрения новой технологии, способной к гибкой перестройке без остановки производства товаров народного потребления, уже пользующихся повышенным спросом.

Критическая роль дизайнерской экспертизы в этих случаях может быть усилена, если одновременно будут оцениваться несколько конкурирующих проектов. Более того, возможно было бы целесообразно вообще не принимать на рассмотрение частично улучшенные образцы уже выпускаемых изделий без альтернативных предложений, содержащих значительно отличающиеся от них дизайнерские решения. Это стимулировало бы и развитие дизайнерских служб на предприятиях. Оценка же

промышленных образцов должна, по всей видимости, строиться на определении их соответствия дизайн-проекту и выявлении возможностей последующего развертывания ассортиментного ряда, заложенных в проектном решении.

Сегодня эксперт, как правило, рассматривает эстетическую ценность изделия для потребителя, исходя из собственных представлений об удовлетворении эстетических потребностей. При этом предполагается, что потребитель будет пассивно принимать предложенное, а уж определение того, что полезно и что не очень для его эстетического (нравственного), духовного здоровья, — это функции компетентных лиц. Однако потребитель все с большей силой заявляет о себе как о деятельной, активной стороне, часто отказываясь понимать и принимать то, что ему навязывают: как оказалось, людям нужно не только высокое качество, но и свобода выбора на уровне этого высокого качества.

Вот почему теоретическое осмысление оснований дизайнерской критики не может обходить стороной и вопрос об эстетических способностях (о способности эстетического суждения, в частности). Здесь следует выделить два момента: 1) момент оспособления, где от дизайнера требуется предоставить средства и способы освоения культурно-осмысленных форм активного ценностного поведения и 2) само это поведение, для которого дизайнер должен предоставить семиотически осмысленные художественно-образные и стилиевые элементы предметно-пространственной среды. В современной культурной ситуации в активном ценностном поведении потребителя на первый план все больше выходит проблема самоактуализации, и это необходимо учитывать при реконструкции отношения потребителя к оцениваемому изделию. Основными формами активного ценностного поведения, характеризующими стремление к самоактуализации, являются, на наш взгляд, самовыражение, самоосуществление и самореализация.

В самом общем виде самовыражение это предъявление себя другим людям как человека, достойного внимания и уважения, как личности, обладающей социальной ценностью и своеобразным внутренним содержанием. При этом могут демонстрироваться и внутренний потенциал (интеллектуальный багаж, кругозор, вкус), и внешний социальный потенциал (связи, знакомства, положение в обществе, принадлежность или причастность социально ценным или социально мощным образованиям). Самовыражение проявляется в своеобразной манере поведения, в выдвижении особых претензий, в демонстрации своего видения, чувствования, а также в обнаружении своих творческих — продуктивных (или разрушительных) — возможностей.

Самоосуществление — это прежде всего «разыгрывание сущностных сил человека», удовлетворение его внутренних потребностей в общении, деятельности и преобразовании, применение развитых и развитие выявившихся способностей. Самоосуществление предполагает завоевание и закрепление человеком за собой того места в общественных структурах, которого он, по собственному мнению, заслуживает, а также отстаивание своего мировоззрения, свободы выбора образа жизни, своих ценностных (эстетических) предпочтений (в том числе и при организации предметно-пространственной среды жилища и выборе ее элементов). Отличие самоосуществления от других двух форм активного ценностного поведения в том, что оно связано не с демонстрацией, а с целенаправленным развертыванием потенциала личности в различных пространствах ее существования безотносительно к программам самоосуществления других людей.

Самореализация — это утверждение себя как личности, которая должна не только занять достойное место в существующих социальных структурах, но и воспроизводиться и распространяться в различных подпространствах общественного бытия как особая ценность, даже если для этого потребуются изменения и перестройка этих структур. Таким образом, самореализация связана также и с претензиями на роль образца, эталона, по которому должны строить свое поведение и деятельность другие.

Выражая, выстраивая и отстаивая свою жизненную позицию, свой взгляд на вещи и их роль в мире людей, человек не может не относиться к себе как к целостной и ценной личности. Однако это отношение, как и, по словам К. Маркса, «вообще любое отношение, в котором человек находится к самому себе, реализуется, выявляется лишь в отношениях человека к другим людям» [3, с. 567]. В этих отношениях человек сталкивается с активным целенаправленным поведением окружающих, которые выражают в нем свое ценностное отношение к миру вещей, осуществляют свои эстетические представления в выборе определенных элементов предметно-пространственной среды и ее организации и, наконец, выставляют свои критерии оценки в качестве нормы, которой должны следовать остальные, утверждая тем самым особый стиль жизни. Именно через реакцию (часто лишь воображаемую, реконструируемую) со стороны других для индивида становится ясным и определенным собственный стиль жизни. Его обособление и противопоставление другим стилям жизни проявляется в рассмотренных выше формах ценностного поведения. Каждая из этих форм — а значит, и проявлений стиля жизни — в той или иной мере сказывается на критериях выбора и оценки потребителем изделий, связанных со способом соответствующей организации им своей предметно-пространственной среды. Демонстративность и представительность интерьера, оснащенность жилища сложным оборудованием или его стилистическая акцентированность, предельная деловитость и функциональность обстановки — лишь несколько характерных примеров такого проявления.

Оценка изделия на соответствие моде, престижным или стилевым критериям, восприятие ее как обладающей ценностью в социокультурном отношении — все это зависит не столько от ассортиментных характеристик вещи и даже не столько от социологических параметров потребителя, сколько от конкретных условий и особенностей сложившихся и воспроизводящихся структур массового потребления. Поэтому для определения адреса изделия недостаточна типология потребителей, основанная на традиционных способах социологической дифференциации по таким признакам, как пол, возраст, образование, доход и т. д. Довольно скромные результаты в этом плане дает и интересный сам по себе подход, в котором типология потребителей заменена на типологию так называемых социальных сред, которые мыслятся здесь как субкультурные единства внутри общества, характеризующиеся специфическими для них ценностными ориентациями, а также смысловыми и коммуникативными связями образуемого ими жизненного мира [4]. Границы между выделяемыми социальными средами расплывчаты и подвижны, в силу чего условия и обстоятельства потребления оказываются сходными для разных сред и разными для представителей одной социальной среды. Это смазывает и делает неопределенной картину ценностных предпочтений, которые могут сказываться на критериях эстетической оценки различных элементов предметного окружения. Поэтому определение того, насколько изделие вписывается в образ предметно-пространственной среды, соответствующей тому или иному стилю жизни, должно опираться на развернутый анализ ситуативных аспектов ее ценностного восприятия.

Содержание критической позиции при эстетической оценке заключается в осмыслении возможно большего числа значений вещи в характерных для нее или данной категории потребителей эстетических ситуациях. Ведь совокупность таких ситуаций и определяет основные черты эстетической ценности вещи для потребителя. В свою очередь эта совокупность определяется стилем жизни, который задает формы и пути эстетического отношения, способы эстетического освоения пространств жизни и его предметного наполнения. Опираясь на этнические характеристики определенного варианта образа жизни, можно выстроить сетку основных ценностных ситуаций, соответствующих тому или иному миропониманию и представлению потребителя как о своей общности, так и о своем месте в ней.

Радиус действия и прогностическая точность профессионального суждения о том, как будет встречено изделие потребителем и какое место оно займет в системе предметно-пространственной среды жилища, зависит, следовательно, от того, каким набором типов ценностных ситуаций, встречающихся в потреблении, владеет эксперт или дизайнер.

Последнее время дизайнеры все чаще обращаются к приему мысленной реконструкции потребительских ситуаций, в которых должна восприниматься и оцениваться их продукция. Примером тому может служить разработанная во ВНИИТЭ дизайн-программа «Бытовая аппаратура магнитной записи», в которой выделение и анализ основных си-

туаций потребления послужили исходным пунктом для разработки ассортимента бытовых магнитофонов. Опора на специфические ситуации потребления просматривается и в концептуальных дизайн-проектах часов будущего, разработанных несколькими дизайнерскими группами в рамках проектного семинара «Интердизайн-85». Осознание дизайнером особой ценности мира ребенка в семье влечет за собой и признание необходимости, наряду с решением проблем формирования ассортимента изделий для детей (систем игрушек, специальной мебели и т. д.), рассматривать весь комплекс ситуаций поведения и взаимоотношения их с миром взрослых, с «настоящими» вещами при проектировании предметно-пространственной среды жилища в целом [5—7].

Ориентация на активного потребителя позволяет расширить горизонты дизайнерской критики и поднять ее на более высокий уровень и в то же время выявляет новые сложные проблемы, связанные с определением соответствия формы изделия осознанным ценностным представлениям потребителя. Особенности ценностного восприятия человеком вещи непосредственно зависят от того, что им понимается и принимается в качестве своего, то есть от представления о своем месте в обществе, о той социальной группе (прослойке), к которой он считает себя принадлежащим, наконец, о себе как о личности. «Дизайнер,— отмечает В. Н. Плышевский,— выражает в вещи нечто такое, что делает ее в глазах потребителя еще более «своей». Это нечто — отражение социально-культурного статуса потребителя, его вкусов и даже некоторых личностных ориентаций. Причем выражено это может быть по-разному: «грубо», «тонко», «тактично», «напрямую», «умеренно», «льстиво» и т. д. Потребитель может признать вещь не только «своей», но даже и «прекрасной», если эти задачи решены виртуозно» [8, с. 10].

Таким образом, положительную реакцию потребителей на предложенное дизайнером решение можно ожидать лишь в том случае, если оно будет не только понято, но и принято, то есть если оно не будет вступать в конфликт с имеющимися традиционными представлениями, отложившимися в сознании потребителей в виде ценностно окрашенных установок. Причем установок не на конкретную форму изделий, а на несомый ею образ потребления и самого потребителя.

Экспертиза призвана выявить, насколько эта задача решена дизайнером, насколько форма изделия отвечает ожиданиям реального, а не выдуманного потребителя.

В экспертном анализе необходимо воспроизвести и дифференцированную картину участия жанровой тематики, в которой выполнено изделие, в потреблении критически оценить типы потребительских ситуаций, посредством которых она может быть реализована [9]. Так, изделие, выполненное в деловом жанре, может цениться как простое, без затей, в противоположность изделиям декоративного плана. Однако в другой ситуации строгость линий, лаконизм в решении формы, ее предельная деловитость оцениваются как специфический художественный изыск, как своеобразный стиль. Создаваемый такими наполняющими жилище изделия-

ми образ делового человека сам по себе приобретает для потребителя специфическую ценность, и его предпочтение будет отдано не столько действительно наиболее функциональным вещам, сколько тем, которые выглядят по-деловому. Подобное соотношение жанра, в котором выполнено изделие, и ситуаций, в которых оно будет восприниматься и оцениваться потребителем, осуществлялось, например, при разработке упоминавшейся выше дизайн-программы «Бытовая аппаратура магнитной записи». Одна из важных особенностей этой разработки заключается в том, что потребителю не просто предъявляются несколько различных решений изделия, обогащающих имеющийся ассортимент, но предлагается целостная проектная концепция, в которой раскрывается их связь с определенными характеристиками стиля жизни [10]. Фактически тем самым потребителю предлагаются образно-символические средства активного ценностного поведения и обеспечения важных аспектов в построении своего стиля жизни.

Пока довольно трудно говорить о каких-то конкретных принципах осуществления экспертизы проектов и формах квалифицированного проектного обеспечения выпуска промышленной продукции массового спроса в условиях существующего дефицита дизайнерских кадров. Однако уже сегодня дизайнерская экспертиза (критика) не может не считаться с культурно-творческой позицией потребителя, выступающего в качестве самосознательного и полноценного субъекта оценки промышленных изделий. Для нее уже узки функции фильтра, отсеивающего негодную продукцию. От пассивного контроля и эпизодической консультативной помощи предприятиям она должна, по-видимому, постепенно переходить к целенаправленному воздействию на процесс формообразования, вынуждая предприятия с большим вниманием относиться к проектной и концептуальной проработке продукции, призывая производителей к нововведениям и переменам.

ЛИТЕРАТУРА

1. Эстетическая оценка качества изделий.— М., 1980.— В назаг.: ВНИИТЭ.
2. Методика художественного конструирования.— М., 1978.— В назаг.: ВНИИТЭ.
3. МАРКС К. Экономико-философские рукописи 1844 года // МАРКС К., ЭНГЕЛЬС Ф. Из ранних произведений.— М.: Госполитиздат, 1956.
4. NOVAK H., BECKER U. Es Kommt der neue Konsument // Form (BRD). 1985. N 111.
5. Дизайн-программа «Бытовые магнитофоны». Проектная концепция. Методика формирования ассортимента.— М., 1985.— В назаг.: ВНИИТЭ.
6. СИЛЬВЕСТРОВА С. А. Какими будут часы в XXI веке? // Техническая эстетика. 1986. № 3.
7. ГОРБАНЬ О. А. Проектирование бытовых электроприборов с учетом детской категории потребителей // Техническая эстетика. 1981. № 6.
8. ПЛЫШЕВСКИЙ В. Н. Проблемы художественно-конструкторского образования // Техническая эстетика. 1977. № 7.
9. Разработка методик эстетической оценки промышленных изделий. Основные положения.— М., 1987.— (Методические материалы/ВНИИТЭ).
10. АЗРИКАН Д. А. Бытовые магнитофоны. Концепция. Типология // Техническая эстетика. 1986. № 2.

Получено редакцией 24.12.86

Над чем работали дипломники?

О выпуске 1987 года факультета промышленного искусства МВХПУ

Уже назавтра, после торжественных, но суматошных дней защиты дипломов захотелось снова придти в «Строгановку», чтобы внимательно и спокойно осмотреть экспозицию: дипломные планшеты заняли весь четвертый этаж и зал рекреации. По коридору ходили еще какие-то любопытствующие люди, и вдруг они обратились с вопросом:

— Не подскажете, с кем в училище можно поговорить вот об этих автомобилях?

На двух громадных, 2×2 м, планшетах в серо-голубых тонах были изображены экстерьер и интерьер новой модели автомобиля.

— А что именно вас интересует?

— Мы хотели бы эти планшеты купить.

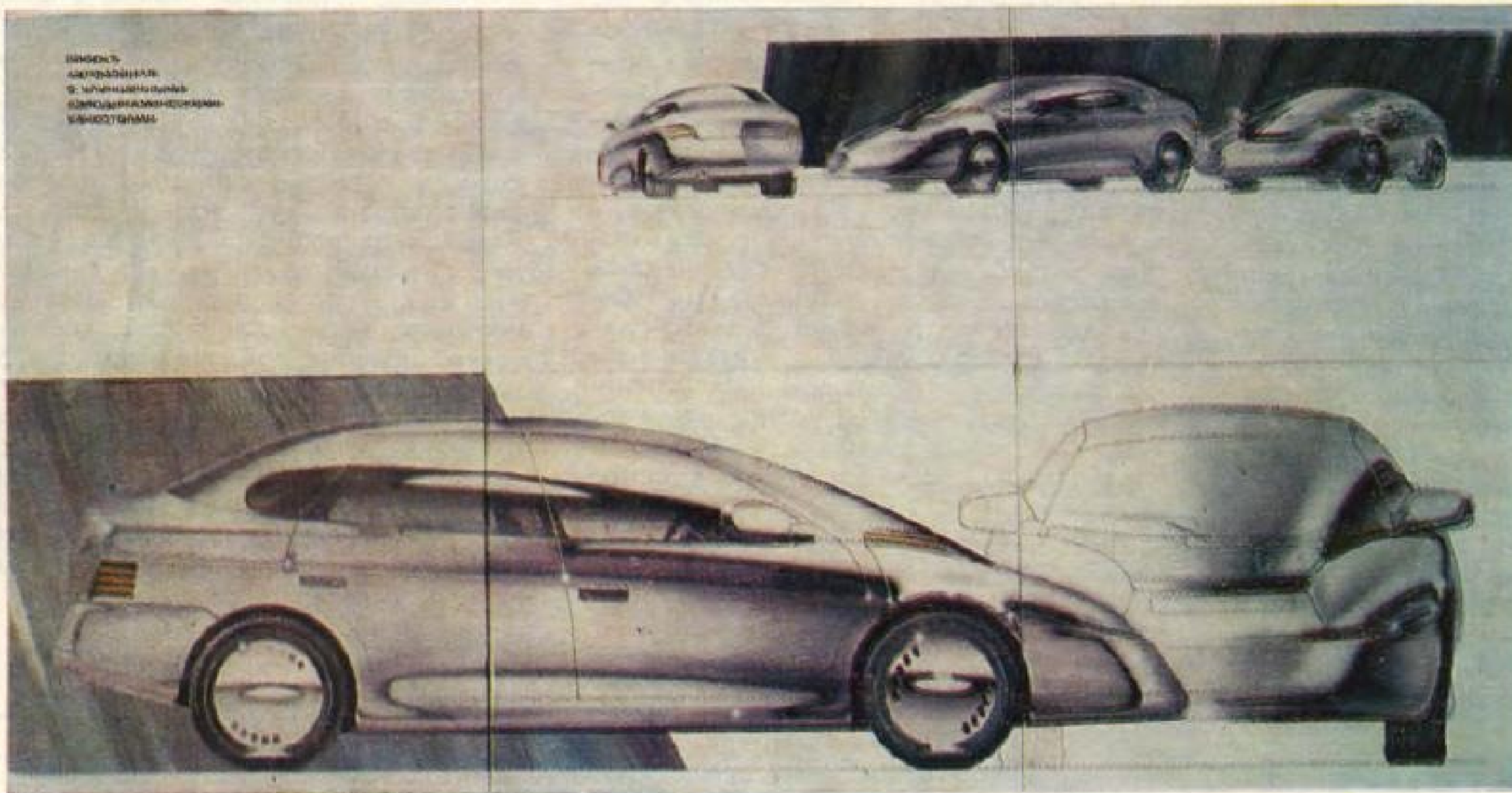
— ?!

союзный конкурс по дизайну головного вагона поезда метрополитена. Поэтому выпускники Виктор Черкасов, Сергей Ильин и Евгений Карчевский (руководители — доц. К. А. Кондратьева, преп. В. А. Музыченко) проявили определенную смелость, взявшись за разработку — первый — вагона, а двое других — системы визуальных коммуникаций метро.

Не устаревают и «средовые» темы — очень многие дипломники разрабатывали интерьеры общественных зданий, заводские территории и различные зоны отдыха. Среди них была заметна доля тех проектов, которые заказывались, вероятно, с вполне прагматическими целями: приложить идеи дипломников к делу улучшения среды в собственных стенах, в училище. Например,

Елена Заева проектировала систему визуальных коммуникаций для училища, включая указатели и элементы их крепления, осветительную арматуру и т. д. (руководитель — и. о. доц. А. П. Крылов), а Ольга Комарова — оборудование для художественно-конструкторской аудитории (руководитель — проф. Г. В. Крюков). Но, пожалуй, наибольшее число дипломов пришлось на транспортную тематику: аэродромный велосипед, городской автобус, торговый фургон, легкий многоцелевой самолет и, наконец, упомянутый перспективный автомобиль.

Техзадание — оно выполнялось для АЗЛК им. Ленинского комсомола — формулировалось так: спроектировать автомобиль (класса «Волги») с повышенными аэродинамическими свойствами,



1, 2. Перспективный автомобиль с повышенными аэродинамическими свойствами. Экстерьер и фрагмент интерьера. Дипломный проект. Авторы И. БАТАЛОВ, Н. АГАРКОВ

3. Легкий многоцелевой самолет. Дипломный проект. Автор Н. ЧЕРНЯЕВА

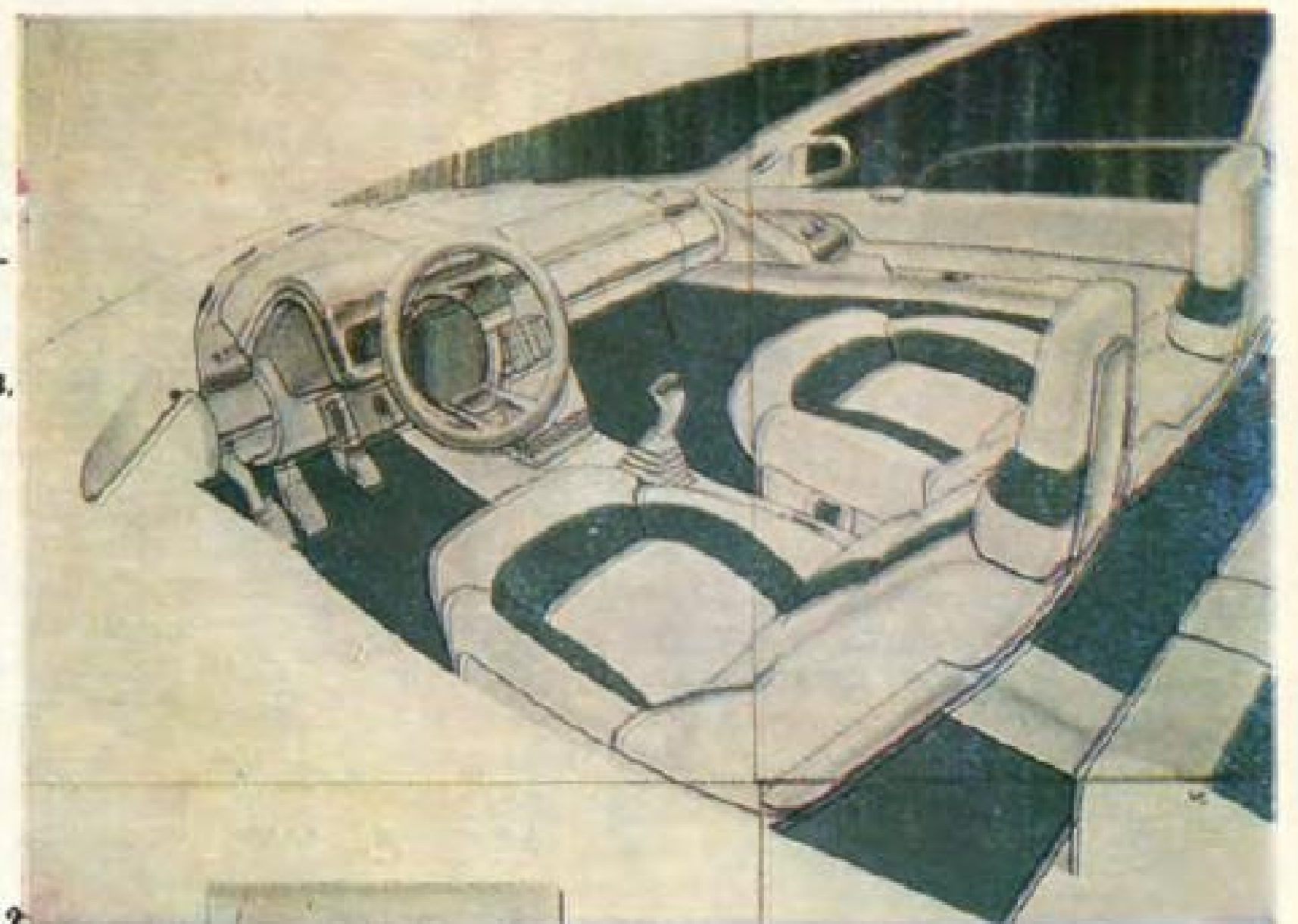
— Ну да, приобрести. За любую цену. Дело в том, что мы создали кооператив, получили помещение, и было бы очень кстати украсить интерьер этими великолепными рисунками...

К этому дипломному проекту — перспективному автомобилю — мы еще вернемся, но — какова просьба! Впрочем, планшеты действительно были выполнены красиво, и это единодушно отмечали и все члены государственной комиссии.

Выпуск 1987 года факультета промышленного искусства был сильным. И дело не только в оценках (много пятярок), но и в увеличившемся диапазоне тематики работ. При этом стоит отметить большую актуальность, «свежесть» заданий. Например, тема метрополитена. Она является новой даже для профессиональных дизайнерских кругов: в последние два года ею стали заниматься во ВНИИТЭ, в НАМИ, в начале прошлого года впервые был проведен все-

4. Аэродромный велосипед для разездов обслуживающего персонала. Дипломный проект. Автор Ю. КИРИЛЛОВ

5—7. Оборудование для системы торговли «поле — покупатель»: автофургон с навесом, контейнеры и упаковка. Авторы С. ИВАНОВ, О. САТТАРОВ, В. ЖУКОВ

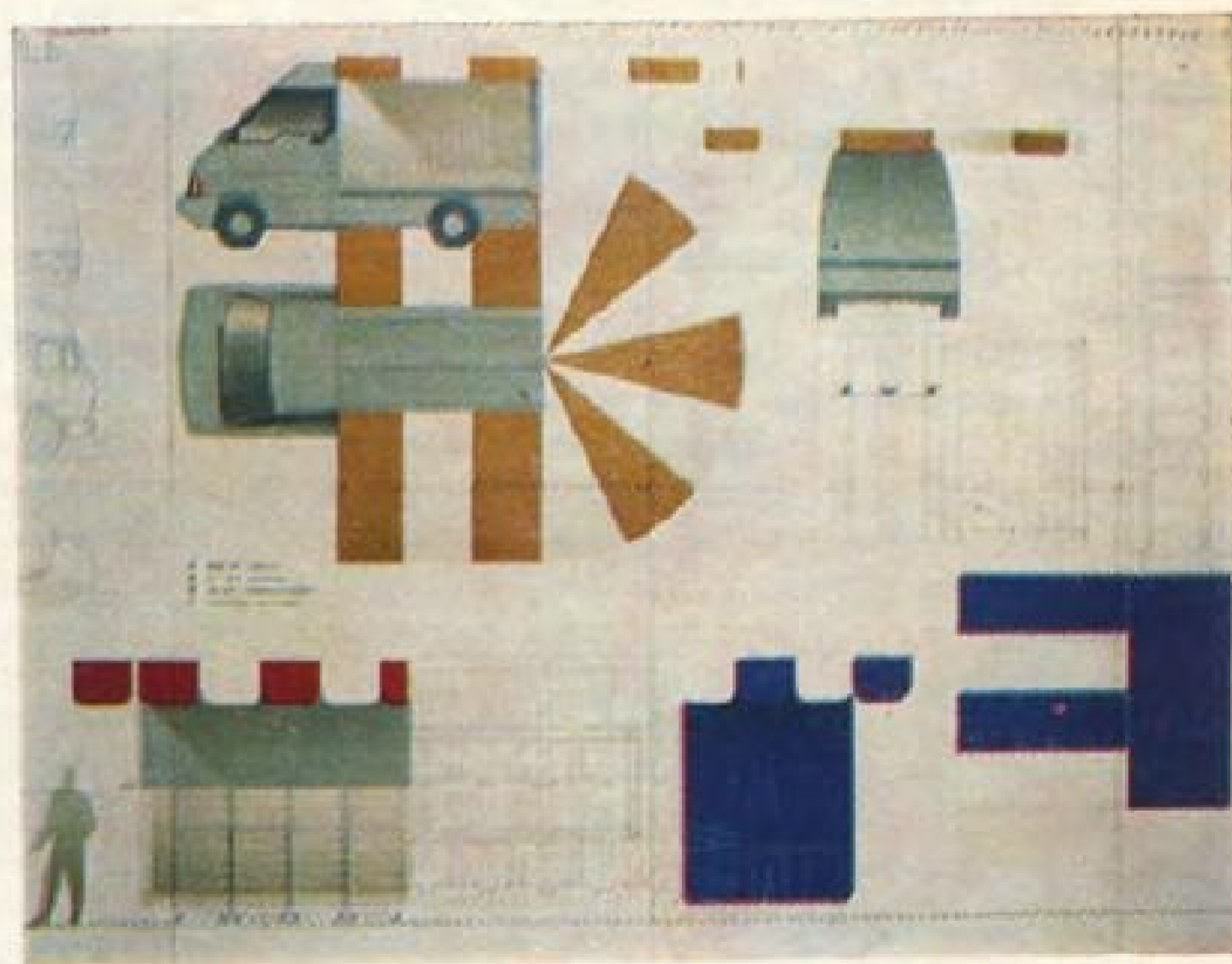
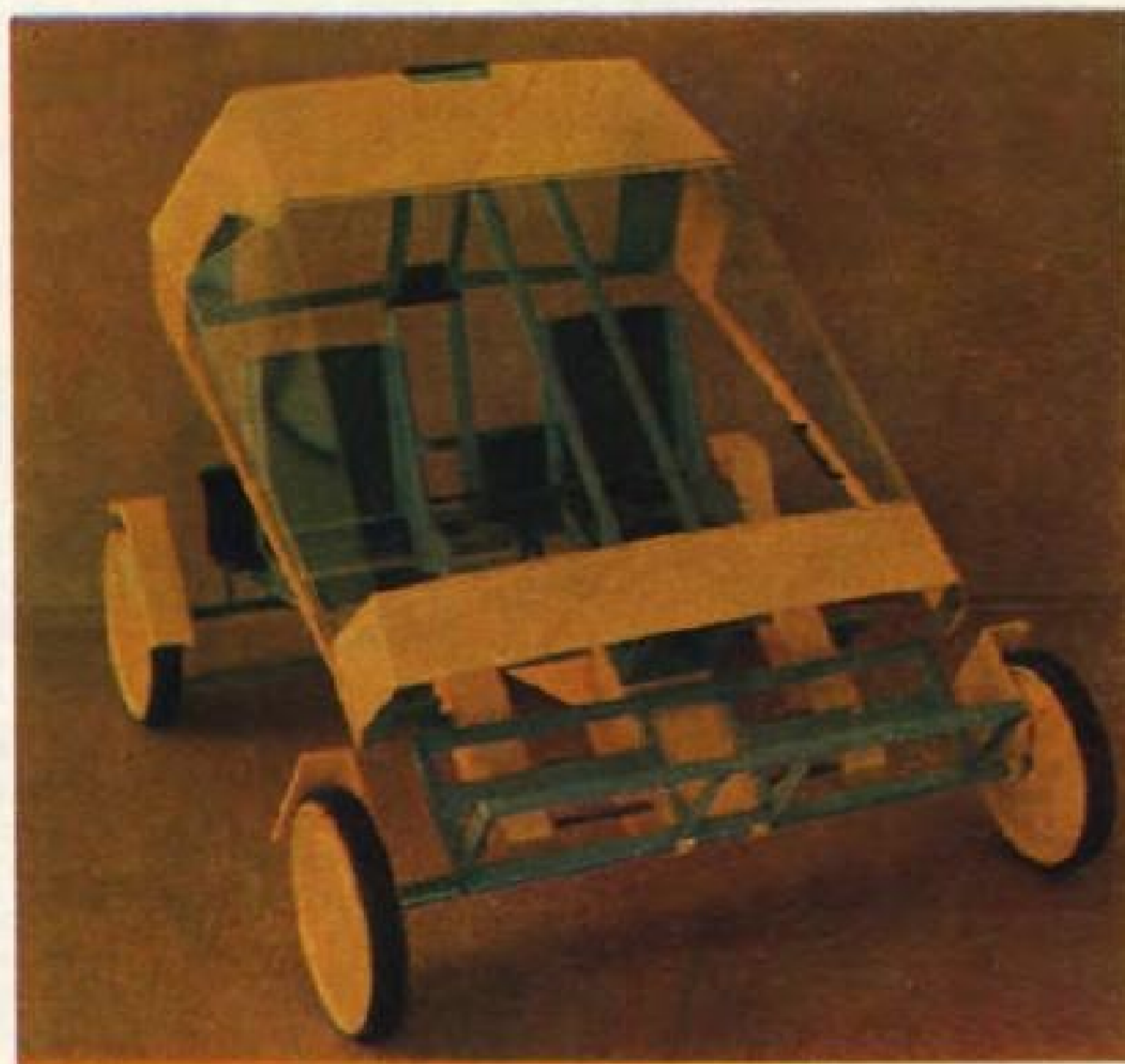
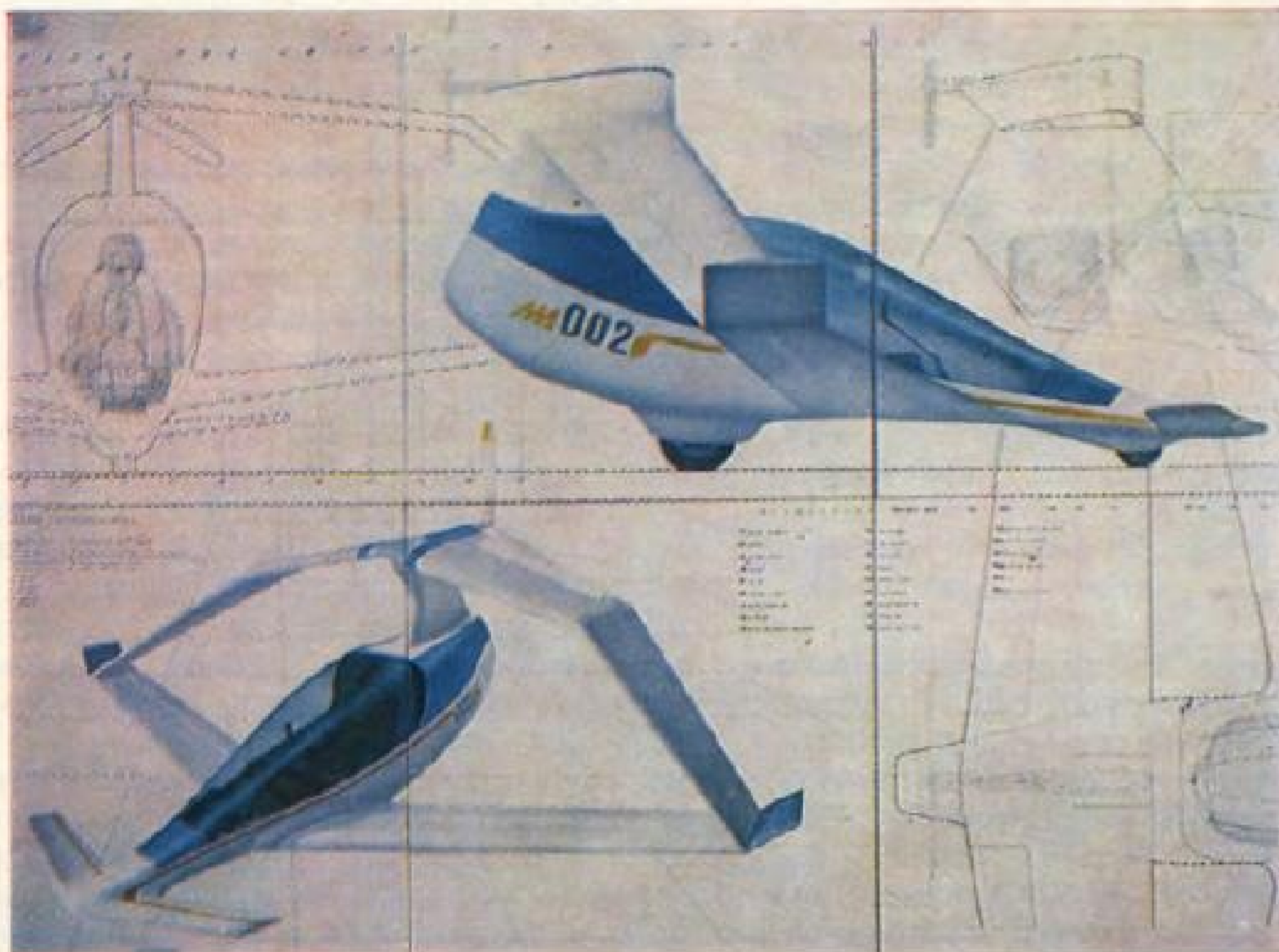


11 максимально приспособленный для роботизированного производства. Любопытно отметить, что эта тема была поделена надвое между двумя дипломниками: Иваном Баталовым (экстерьер) и Николаем Агарковым (интерьер автомобиля, руководители — доц. К. А. Кондратьева, преп. В. А. Музыченко).

Что может быть интереснее темы, ориентированной на будущее? Но она требует особых свойств таланта — автор должен обладать развитой интуицией, даже отвагой. Оба выпускника, видимо, верили в себя, и результат их совместной работы порадовал экзаменационную комиссию. В рецензиях специалистов

особо отмечались те оригинальные решения и в экстерьере и в интерьере, что позволяли в целом говорить о создании именно перспективного автомобиля. У него однообъемный кузов, сильно скошенное лобовое стекло, электронная система информации. Ориентация на роботизацию его производства предопределила деление его кузова условно на три части (каркасно-панельный принцип сборки): силовой агрегат, салон и задняя часть с багажником. Однако тело автомобиля зрительно воспринимается как единое целое: нет стоек (стекла приклеиваются), бампера, фар — эти элементы вы-

полнены зацело или внутри объема кузова. Интересно, что пластичность экстерьера как бы повторена, перенесена и на элементы интерьера: объемы приборной панели, рулевой колонки, трубы воздуховода «перетекают» друг в друга. Ценно и то в проекте, что многие конструктивные решения подтверждаются расчетами: авторы стремились подтвердить высокую аэродинамичность своего автомобиля и, соответственно, его экономичность. Широкое применение пластмасс снизило вес машины (в сравнении с аналогами, например с ГАЗ-24, вес снизился на 20%). Интеграция многих деталей тоже



должна служить удешевлению производства.

Отметка «пять с похвалой», полученная обоими дипломниками, вполне заслуженная, и здесь можно было бы ничего больше не добавлять, но — добавим. Были бы силы этих двух студентов направлены на разработку автомобиля другого класса — не на все ту же дорогую, престижную машину, а на дешевый, демократичный, очень нужный современному массовому потребителю автомобиль — и проект сразу приобрел бы другую, социальную и воспитательную окраску.

Метод тематического совмещения дипломных проектов — а он прививает студентам навыки коллективного труда

Фото В. П. КОСТЫЧЕВА

в дизайне, настоящего авторского творчества — особенно наглядно проявился в дипломе «Оборудование для системы торговли «поле — покупатель».

Три выпускника Сергей Иванов (руководитель — проф. Г. В. Крюков), Олег Саттаров (руководитель — ст. преп. Н. А. Филимонова) и Валентин Жуков (руководитель — проф. А. С. Квасов) разрабатывали три части одного общего задания, решая их одновременно и как самостоятельное предложение и как составной компонент всего проекта в целом.

Существующая система доставки населению сельхозпродукции имеет, как известно, целый ряд недостатков. Многозвенность цепочки, по которой продукт идет к покупателю, неприспособленность транспортных средств, отсутствие специального оборудования — все это в первую очередь приводит к большим потерям продуктов. Задание, выданное трем выпускникам по заказу Госагропрома СССР, сводилось к главному: сократить с помощью механизации процессов доставки и способов торговли путь продуктов с поля к покупателю.

С. Иванову досталась исходная часть задачи: он разрабатывал фасовочную конвейерную линию, работающую непосредственно на поле, у теплиц или в саду. Автор не нашел прямого аналога той линии, которую решил разрабатывать сам, но обнаружил немало различных машин и механизмов, которые выполняли похожие частичные и локальные работы. В его предложении охватывается весь необходимый производственный цикл, включая бункеровку, очистку, сортировку, развеску, упаковку с этикетированием и, наконец, погрузку продуктов в рефрижераторы. При этом функциональные блоки его линии могут компоноваться в требуемом порядке, например с включением процесса мойки и сушки продуктов или без него и т. д. Конструктивной основой своего конвейера автор сделал единый блок-модуль: это тележка-станина с рольгангами, которая может с помощью навесных агрегатов меняться по форме и габаритам в зависимости от требуемой операции. Этот модуль и сформировал композицию всей линии.

О. Саттаров выполнил как бы середину проекта, вставил важное звено в цепочку «поле — покупатель». Он разработал серию унифицированных контейнеров и различную по назначению тару для перевозки овощей и фруктов. По пояснительной записке к проекту видно, что им были перепробованы многие варианты конструкций, но в итоге он остановился на трех видах контейнеров: контейнер с раздвигающимися в стороны дополнительными створками (что повышает удобства для продавца, способствует лучшей рекламе продуктов), универсальную стойку для навешивания ящиков и складывающийся контейнер. По модульному принципу он разработал тару различного назначения — от мелких ящиков для винограда до крупногабаритных для арбузов, дынь и т. д., — увязав ее типоразмеры с типоразмерами контейнеров. При выборе материалов для той или иной тары автор учел целый ряд требований: многофункциональность тары, складываемость, возможность автоматизации разгрузочно-погрузочных работ и в то же время удобство при ручной переноске и многое другое.

Третий соавтор комплексного проек-

та В. Жуков обеспечил технологическую линию «поле — покупатель» специальным транспортом — фургоном-магазином. Сегодня чаще всего используются для перевозки сельхозпродуктов тяжелые грузовики МАЗы и КамАЗы. Торговля «с борта» иногда представляет собой не просто неопрятную, а удручающую картину. Дипломник хорошо показал это в своем предпроектном анализе, сделав серию натуральных съемок на московских ярмарочных площадях: скопление машин, завалы ящиков, грязь, толкучка. В. Жуков спроектировал на базе автомобилей типа РАФ, УАЗ и ЕрАЗ фургон, снабженный автоматическим конвейерным механизмом для выгрузки контейнеров с продуктами и специальными тентовыми конструкциями для устройства навеса (принцип действия этих тентов прост: они выдвигаются над открытым задним торцом кузова и веером раскрываются по обе стороны; на это уходит, по расчетам автора, 10—15 минут). Пол фургона подвижной рольганговый, вместе с погрузочно-разгрузочным механизмом он образует систему, работающую в замкнутом цикле: полные контейнеры, двигаясь один за другим к краю пола, сгружаются, а на их место с другого края постепенно загружаются порошковые.

Еще одна важная подробность: все три автора хорошо просчитали экономическую эффективность своих предложений, не забыв при этом подчеркнуть и общий социокультурный эффект. Появление в наших городах такого мобильного торгового оборудования заметно изменило бы ситуацию, подняло бы культуру, престиж торговли и просто украсило бы площади, отводимые под уличную продажу. Агропром выступает активным заказчиком на студенческое проектирование. Выпускники факультета промграфики тоже выполняли задания этого ведомства. (Кстати, В. Жуков справедливо решил, что не нужно самому разрабатывать эмблему ярмарки и воспользовался эмблемой, предложенной дипломницей З. Шаханиной.) Но будут ли эти одобренные и отмеченные высокой оценкой «агропромовские» проекты приняты заказчиком к внедрению — вот вопрос.

Вообще, на защите дипломных художественно-конструкторских проектов 1987 года звучало много одобрительных отзывов. Очень понравился представителю промышленности проект аэродромного велосипеда, который выполнил Юрий Кириллов (руководители — доц. Д. С. Витухин, преп. И. Н. Сахаров). Диплом с похвалой получили Николай Брызгов за проект пресс-цеха (руководитель — и. о. доц. А. П. Крылов). Единодушно высоко была оценена работа Елены Шпак «Оборудование для водных лечебно-оздоровительных занятий в детских учреждениях» (руководитель — проф. Г. В. Крюков). Здесь хотелось бы дополнительно отметить как пример для последующих дипломников пояснительную записку Е. Шпак к проекту. И текстовая, и графическая части записки говорят не только о хорошей профессиональной подготовке дипломницы, но и о ее заинтересованном, можно сказать, гражданском отношении к теме, к существованию проблемы. Такие работы не должны пропадать, оставаться без использования, и это уже забота училища.

Вообще, факультет промышленного искусства привык следить за судьбой

своих выпускников. У декана факультета А. Е. Короткевича хранятся альбомы с проектами дипломников, прошедших через его руки, — более чем сорокалетняя история. Первая группа художников-конструкторов, выпускников МВХПУ, была организована в КБ генерального конструктора О. К. Антонова, который высоко ценил эту профессию и сам был дизайнером по духу, по мышлению. С годами, приобретая все больший опыт в деловых, в учебно-производственных отношениях с промышленными предприятиями, факультет выработал определенные принципы, которые защищают интересы выпускников при их распределении на работу. Как правило, место будущей работы определяется в период преддипломной практики. Защита ставит точки над «i»: дипломника, отлично защитившегося, обычно и ждут на том предприятии, которое выдавало техзадание. Например, И. Баталова и Н. Агаркова, авторы проекта перспективного автомобиля, наперебой приглашали к себе рецензенты, представители АЗЛК и НАМИ. В последние годы появилась еще одна тенденция: распределять в одно место работы сразу двух-трех выпускников, чтобы они могли вместе организовать творческую бригаду и вообще работать, чувствуя локоть друга, единомышленника. Декан рассказал также, что некоторым предприятиям факультет отказывает в заявках — это те случаи, когда молодому специалисту не подготовлена соответствующая должность, когда художника-конструктора собираются оформлять инженером, конструктором и т. д. Иное дело, когда с приходом выпускника предприятие открывает целое дизайнерское подразделение. Вот и Николая Брызгова пригласили на Тушинский машиностроительный завод сразу на должность начальника бюро технической эстетики.

Разумеется, отличникам больше везет. А не мешает поразмыслить и над судьбой дипломников-троечников. Это были справедливо оцененные дипломы, но ведь — дипломы! Уже нет возможности исправиться, сделать следующий проект более грамотно. Значит, на разработку грамотных курсовых проектов время было упущено — и упущено в том числе и преподавателями. И вот, на дипломе — тройка. Когда выпускник не знает, как можно крепить пляжный зонт к бетонной плите, когда он делает новую модель фотоаппарата из силумена, материала, не применяющегося в этом виде техники в передовой практике дизайна, когда он предлагает красить эмалью сварную конструкцию детского игрового оборудования — в этих случаях его проект получается слишком далеким от тех работ, от тех смелых, новаторских проектных идей, ради которых фирмы, желающие «обновить кровь», и обращаются именно к студенчеству.

...А оба серо-голубых планшета с перспективным автомобилем никому, никуда не отданы. Их повесили на четвертом этаже на самом видном месте, как и принято поступать в училище с лучшими дипломными работами.

СИЛЬВЕСТРОВА С. А.

«Сложный объект» в истории материальной культуры

2. Средневековье (Западная Европа)

ДИЖУР А. Л., историк, ВНИИТЭ

Из предыдущей статьи [см. «ТЭ» 1987, № 11] отчетливо видно, что сложные объекты прошлого представляют для нас интерес не только своим эстетическим совершенством, как правило, им присущим. Они заключают в себе огромные социокультурные смыслы, за которыми каждый раз стоят определенные типы восприятия, художественного сознания, практической деятельности их создателей. Ключом к раскрытию этих смыслов для нас служит характерная для каждой эпохи особая система ценностей, норм и формообразующих принципов, составляющих в совокупности ее культурную парадигму. Что же в этом аспекте отличало средневековье! Какие черты можно назвать определяющими для культуры этого времени!

Средневековье не было периодом всеобщего застоя, как это представлялось в прошлом некоторым историкам и культурологам. Во многих областях оно сделало огромный, имеющий непреходящее значение вклад в развитие цивилизации. Сюда относятся такие изобретения, как водяные и ветряные мельницы, механические часы, бумага и писчее перо, конструкция книги и ноты, орган и другие музыкальные инструменты, а также многое другое, составляющее наш повседневный быт — уличное освещение, различные виды одежды, очки и т. п. Среди мыслителей той эпохи были навсегда вписавшие свое имя в историю философии и науки. Путешественники средних веков накопили немалые знания о чужих странах и народах, подготовившие великие географические открытия.

Таким образом, по отношению к средневековью особый смысл приобретает категория всеобщего труда, затронутая нами в прошлой статье, прежде всего в аспекте создания базовых предпосылок становления культуры Возрождения, корни которой уходят в предшествующие столетия.

Средневековье в основном завершает собой существование канонической культуры, распространявшейся на всю предшествующую историю цивилизации¹. Многие сотни тысяч лет канон верно служил трансляции во времени и пространстве культурных норм и образцов, обеспечивая их воспроизводство и внутреннюю устойчивость сменяющихся жизненных укладов.

Вплоть до нового времени, когда в ка-

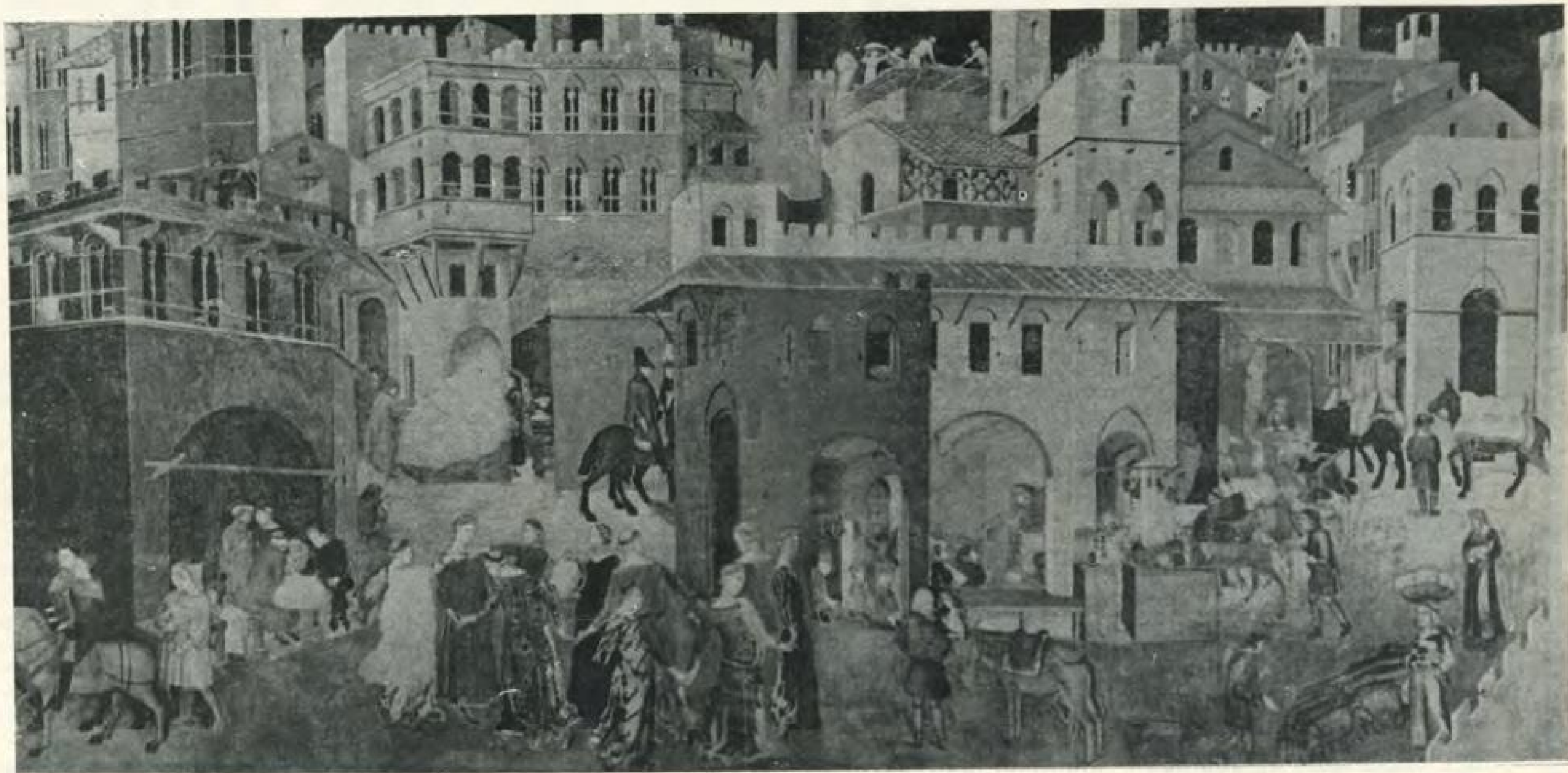
честве доминирующей начала укореняться и укрепляться проектная по своему основному типу культура, канон являл собой превращенную форму всеобщего труда. Продукты последнего опредмечивали в себе преемственность поколений, каждое из которых не просто воспроизводило культурные образцы, но вкладывало в них свою мысль и талант, постоянно их обогащая. Канон отнюдь не был окаменевшей, унифицированной формой. Иначе чем объяснить то богатство образов, которое нам оставили средневековые зодчие, художники, ремесленники?

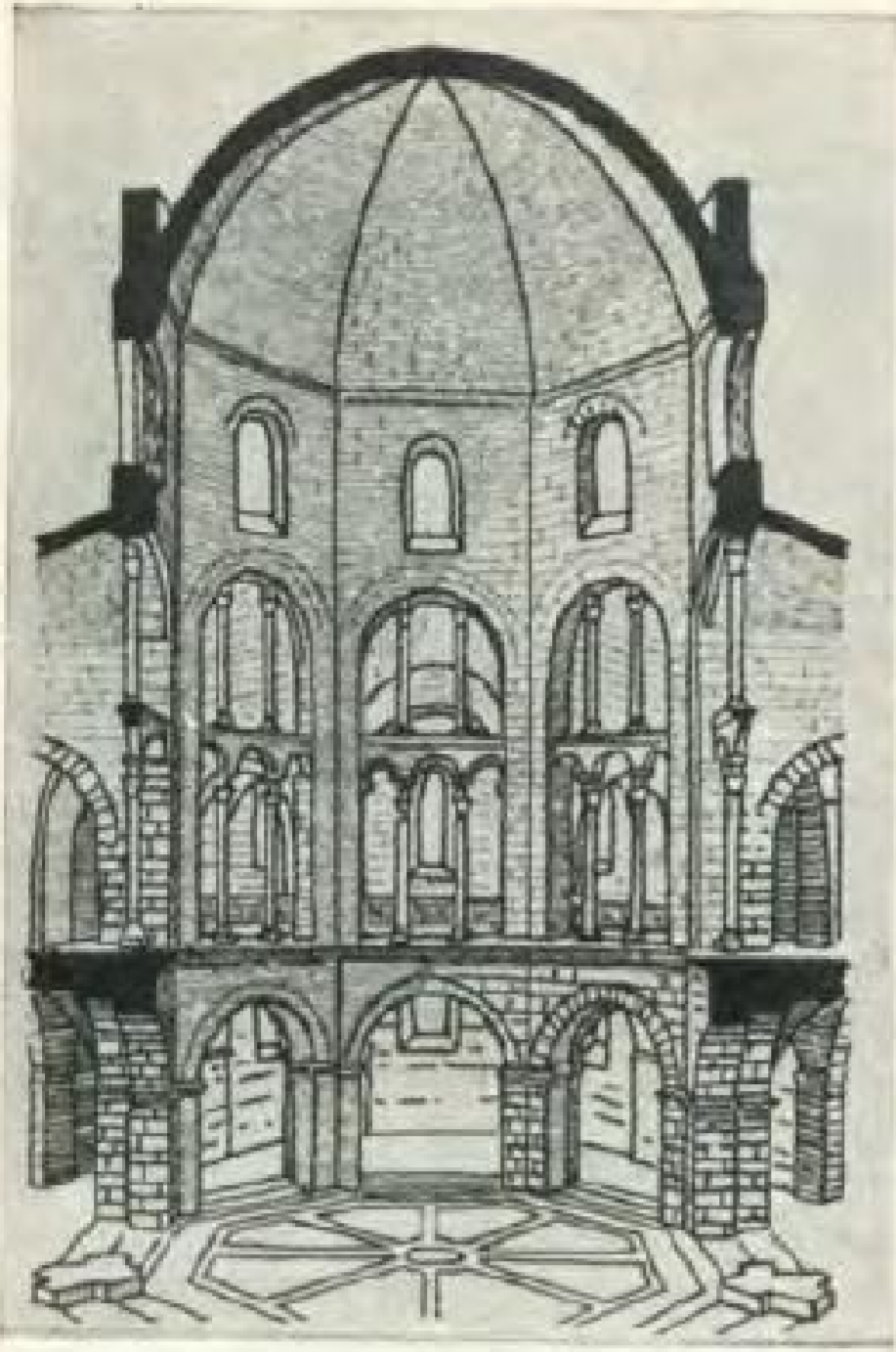
Средневековую материальную культуру часто представляют себе как исключительно религиозную, основывающуюся не на земных стремлениях человека, а на идеалах, диктуемых абсолютно персоналистской теологией, божественной моделью мира. Однако религиозная идеология, хотя и доминировала, не покрывала собой всю сферу духовной жизни — мы не можем игнорировать городскую и сельскую народную культуру, светские элементы рыцарской культуры и т. п. С другой стороны, средневековье впитало наследие древних цивилизаций, элементы культуры «варварских» народов с их язычеством. Оно переняло не только латынь, но и правовые, политические, философские взгляды Древнего Рима — конечно, в специфической для своей эпохи форме.

Раннее средневековье предпринимало, например, попытки непосредственно опереться на античное наследие, авторитет которого представлялся непререкаемым. Именно к нему обратилась империя Карла Великого, чтобы выразить средствами искусства идею величия императорской вла-

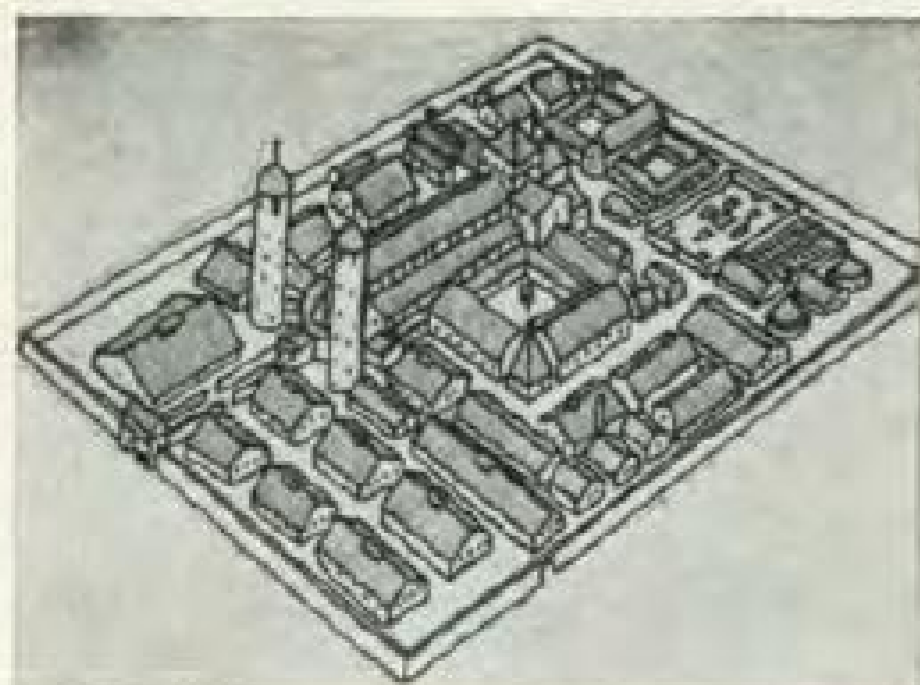
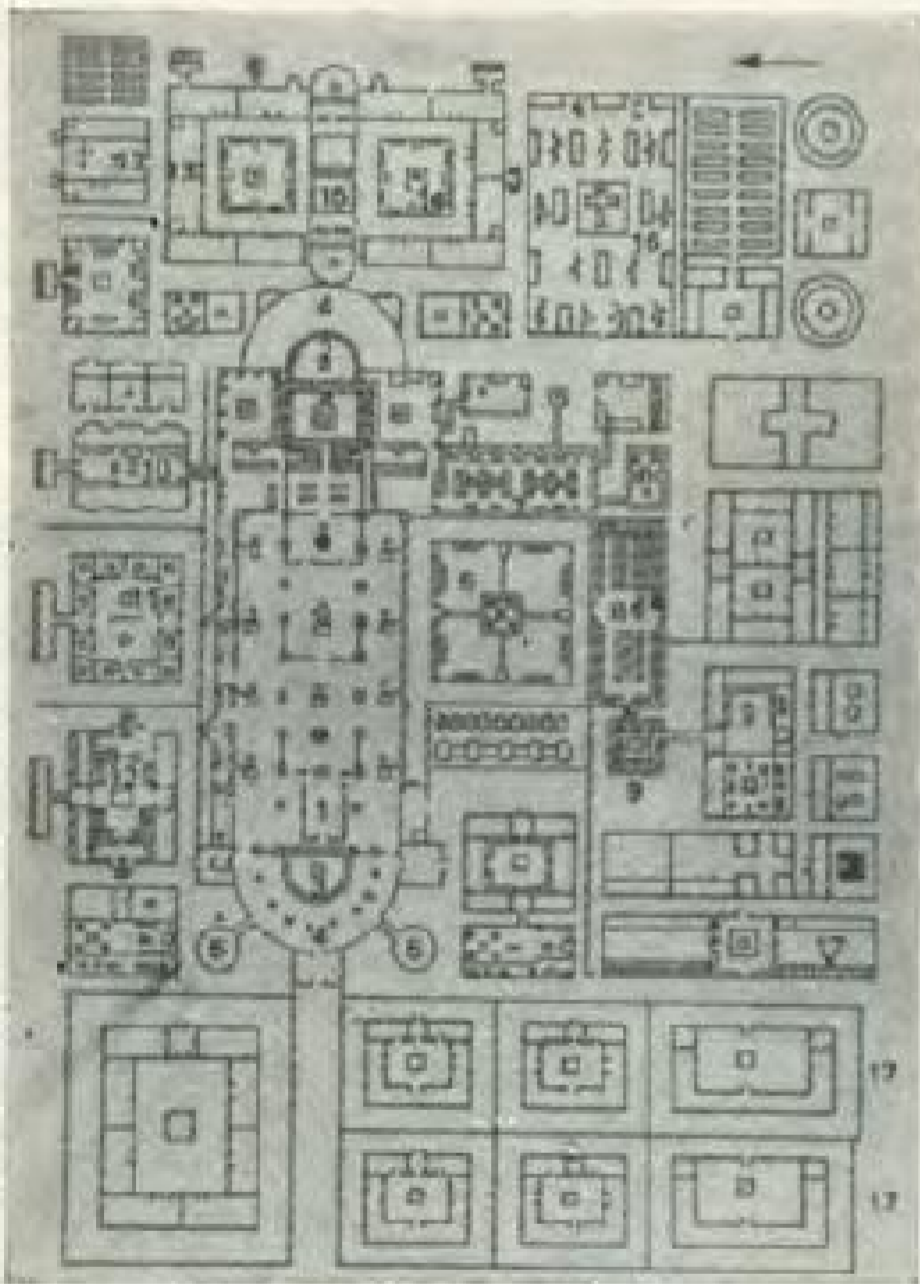
1. Итальянский город [с фрески Амброзио Лорницетти, начало XIV в.]

¹ Проблемы канона в древнем и средневековом искусстве Азии и Африки. — М.: Наука, 1973.





2. Дворцовый комплекс в Аахене (начало IX в.):
а) капелла,
б) общий вид



3а, б. План и общий вид монастыря в Рейхенау (IX в.)

сти («каролингское возрождение»). Зодчие и ремесленники-художники побуждались властью к тщательному изучению не только памятников античной архитектуры, но и трудов Витрувия. Правда, попытка создать на этой основе собственный художественный язык не принесла желаемых плодов. Причин было много. Среди них политическая эфемерность самой империи, этническая и культурная неоднородность ее частей, отразившаяся на каролингском искусстве, вобравшем помимо античных меровингские, ирландские и ближневосточные элементы, но главное — невозможность прямого использования античных образцов для насаждения на чуждой им почве. Создававшиеся в эту эпоху дворцовые и монастырские комплексы несли отпечаток эклектичности и недостаточной законченности.

Одним из немногих сохранившихся элементов комплексов, возникших в каролингское время, является дворцовая капелла в Аахене — небольшая часть ансамбля резиденции Карла Великого, построенного около 800 года. Он занимал квадратную площадь со стороной 120 м, на которой размещались: двухэтажный дворец с деревянной галереей по периметру, главной абсидой (тронным залом) в одном торце и лестничной башней в другом, двумя боковыми абсидами и пристроенной галереей с колоннадой; здание въезда в резиденцию с надвратным залом имперского суда; п-образное здание (атрий) с колоннадой внизу и помещениями над ней; капелла с хорами; большой купальный бассейн, окруженный прямоугольной в плане галереей; баня; жилые постройки для свиты и obsługi. Многие постройки соединялись между собой закрытыми переходами. Все это вместе взятое образовало систему зданий, ансамблевость которых создавала не только эстетический гармоничный образ, но и отвечала практически всем потребностям императорского двора. Для оборудования и украшения ансамбля привлекались мастера и художники со всех концов империи.

Другой сложный объект каролингской эпохи — комплекс бенедиктинского монастыря в Рейхенау (820-е годы), план которого дошел до нашего времени. На нем обозначена вся отражающая сложную, многофункциональную жизнь система жилых, хозяйственных и культовых построек. Для этого комплекса прежде всего характерны регулярность и функциональная обоснованность взаиморасположения всех элементов, которые образуют ряд слоев вокруг основного сакрального центра — трехнефной базилики. Эти слои включают: дом игумена с принадлежащими к нему хозяйственными службами, дома для размещения императорской свиты и других знатных гостей, странноприимный дом, dormitorio (спальный зал для монахов), дом для послушников, больница, школа, трапезная, зернохранилище, кладовые, погреб, окруженный галереей монастырский двор и т. п. В основе структуры комплекса лежали строгие требования устава бенедиктинского ордена, предусматривавшего постоянное пребывание монахов в монастыре, воздержание и послушание, физический и умственный труд.

Мы не случайно начали рассмотрение сложных объектов средневековья не с такого классического примера комплексов, как город. Западная Европа вступила в эту эпоху деурбанизированной варварскими нашествиями и нападениями других завоевателей, продолжавшимися до конца I-го тысячелетия. В этих условиях город начал заново развиваться, но уже не как хозяйственно-политический центр, а как

военное укрепление, возникающее на базе королевского, вотчинного замка либо монастыря. Вокруг него образовывалось «спасенное место», заселявшееся купцами и ремесленниками. Появлялись рынок, храмы — все это окружалось новым кольцом стен. В итоге город приобретал характер культурного и торгово-промышленного центра — как правило, $\frac{1}{5}$ его населения были ремесленниками. В эту эпоху образуется коммунальная община как третья организованная сила наряду с феодалами и церковью. В общине складывается свой правящий слой — городской патриат, но и рядовые общинники — мастера-ремесленники и члены торговых гильдий — еще не потеряли свои права. Сохранять характер единого социального организма городу помогали ограниченные размеры — в среднем около 10 тыс. населения.

Целостность культуры была органично присуща средним векам, чему в немалой степени способствовали «большие» исторические стили — романский и готический. Их формообразующая мощь распространялась на многие элементы предметно-пространственной среды — от городских и замковых либо монастырских и других культовых сооружений до костюма, оружия, упряжи, доспехов, мебели, ювелирных изделий разного назначения и т. п. Пример готики как инструмента культурной интеграции комплексов предметно-пространственной среды был настолько впечатляющим, что порождал в качестве культурного образца романтические надежды многих деятелей искусства XIX века, включая Рескина и Морриса.

Необходимо, однако, иметь в виду, что средневековые стили были далеко не всеохватывающими — например, крестьянский дом, костюм, утварь в основном оставались вне их воздействия. В значительной мере это относится и к быту городских низов. К тому же эти стили были гораздо более тонкими и, главное, сложными художественными системами, чем иногда это представляется. Единство формировавшегося на их основе мира было отнюдь не безусловным и однозначным: целостность крупных, многосоставных и многопредметных объектов возникала вовсе не из унификации форм, не из переноса их, например, с архитектуры на элементы внутреннего убранства — формообразование шло по собственным для каждого вида вещей закономерностям. Их общность, органическое единство обеспечивались целостностью культурно-художественной программы. Стиль был одновременно и этой программой, и ее воплощением в жизнь, и его общим кумулятивным результатом — исторической формой культуры.

Образ среды тех эпох был далек от выражения, скажем, идеалов душевного покоя и уюта. Среди факторов, под влиянием которых выкристаллизовывались основные типы личности человека средневековья, доминирующее значение имели народные бедствия, вызываемые междоусобицами, внеэкономическими формами принуждения, широко распространенным рыцарским разбоем, постоянным голодом, опустошительными эпидемиями и пожарами. Человек почти постоянно был одолевается страхами. Господствующая идеология навязывала ему сознание его греховности, неотвратимости расплаты за нее и необходимости ее искупления. Определенным противовесом этим факторам деструктивного характера были целостность восприятия и вытекающая из нее слабая дифференцированность сознания, благодаря которым человек усматривал в каждом предмете часть чего-то большего и вместе с

тем символ, воплощающий нечто, выходящее за пределы данной конкретности. Именно эта особенность восприятия определяла тенденцию формообразования к ансамблевости. Как известно, проблемы синтеза разных видов художественно-предметной деятельности просто не существовало: ни на уровне создания, ни на уровне восприятия сложных объектов материальной культуры.

Известную роль здесь играло то обстоятельство, что на восприятие человеком мира существенным образом влияло представление об иерархии пространственных уровней, полюсами которой были небо и преисподняя. В соответствии с этим пространству вообще придавалась качественная оценка, вылившаяся в делении его на «свое» и «чужое», на мир христианский и языческий, на множество противостоящих по конфессиональному и этническому признакам миров. Отсюда проистекает средневековый идеал постоянства человека в пространстве, сужавшемся для огромного большинства до границ горизонта, «открывавшегося с родной колокольни»². В отличие от публичного по преимуществу быта античности, средневековый был в своей основе домашним — человека окружал грозный мир, полный действительных и мнимых опасностей, от которых его ограждали стены города, храма и родного дома. Он не ощущал их тесноту и не стремился к освобождению от нее — это обстоятельство, например, отразилось в средневековой немецкой лексике, где понятие «свободный как птица» (*Vogelfrei*) в юридическом смысле означало «находящийся вне закона». Любое преступление против личности наказывалось по городскому праву гораздо строже, если было совершено в доме потерпевшего. Однако малоподвижность человека не была абсолютной: преодолевая бездорожье и реальные опасности, купцы и ремесленники, монахи странствующих орденов и паломники передвигались по всей Европе и за ее пределы.

И все-таки дом и город играли в жизни человека огромную роль — пожалуй, как ни в одну другую эпоху. Создателем их был мастер-ремесленник, одинаково далекий по типу личности как от своего предшественника, демиурга античности с его универсальным космологизмом, так и от своего преемника — мастера времен Возрождения с его стихийным артистизмом. Отправной точкой формирования фундаментальных художественных принципов в эпоху средних веков, как уже было сказано, становится персоналистская теология — человек ощущает себя лишь орудием божественной воли.

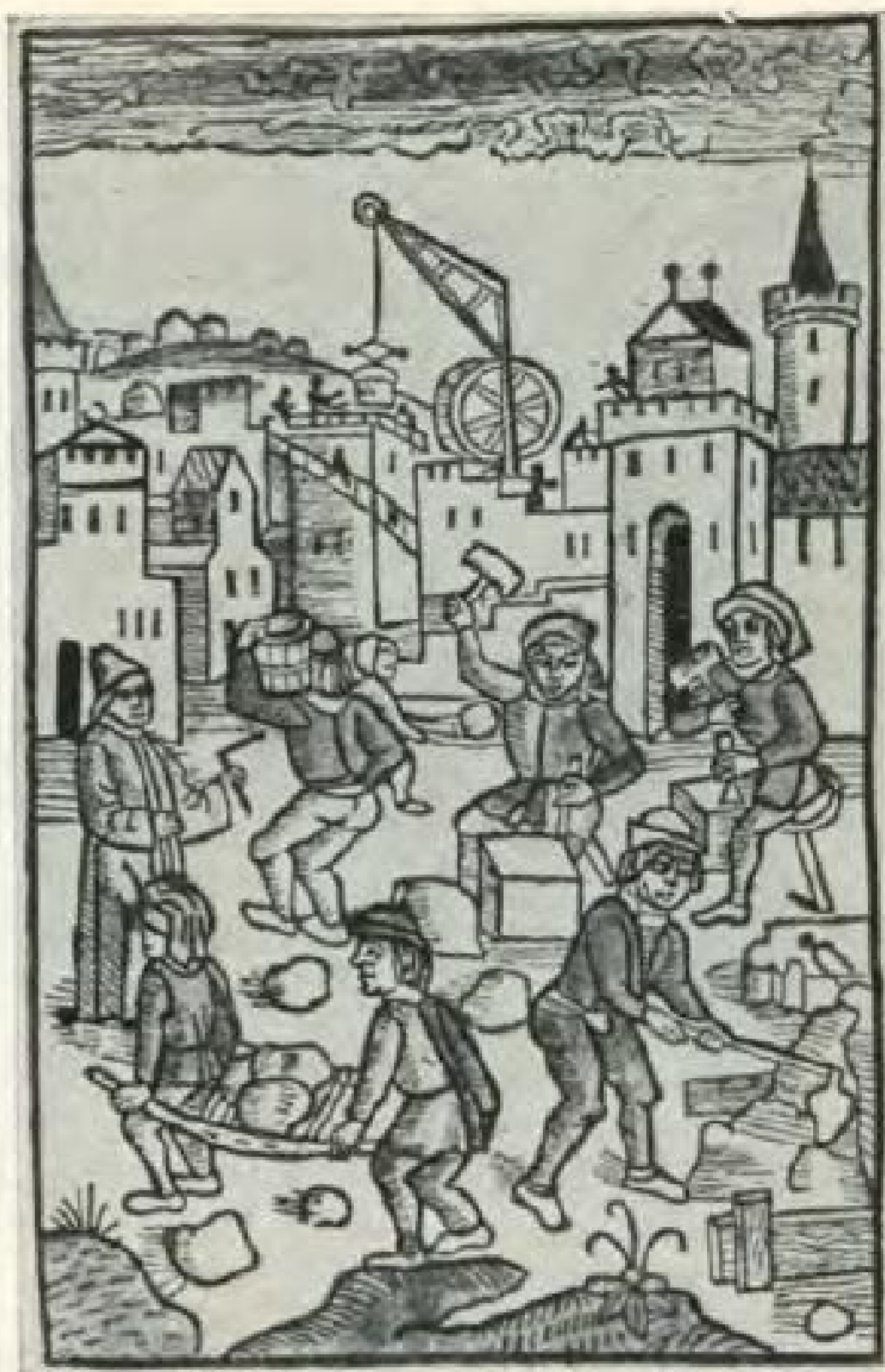
Одним из самых ярких образцов сложных объектов материальной культуры средневековья является, конечно, готический собор, который был домом по своему основному назначению еще в большей степени, чем античный храм, в первую очередь в силу специфики культа и особенностей природной среды Центральной и Северной Европы. Место молитвенных собраний, огражденное от тревожений внешнего мира, — лишь одна из многочисленных функций, которые вобрал в себя собор. Он был важнейшим общественным учреждением города — волны мирской жизни не только бились о его стены, но и широко проникали вовнутрь: здесь заключались сделки, происходили праздничные трапезы, цеховые и гильдейские собрания, хранились светские реликвии и грамоты, укрывались от стихий и вражеских нашеств-

вий горожане, сохранялись их товары и имущество.

Строители этих соборов должны были увязать в едином и сложном организме этих сооружений все стороны и аспекты жизнедеятельности горожан. Решаемые при этом проблемы заключались «в сопоставлении противоположностей, в способности объединить в духовном горении абстрактную идею и живой трепет жизни, космическую бесконечность универсума и выразительную конкретность детали, умения пронизать живую плоть движением духовной энергии»³. И все-таки собор в основном служил сакральным центром и в этом качестве олицетворял «божественную вселенную», для чего использовались средства зодчества, скульптуры и живописи, искусство витража и ювелирное дело, мастерство строителей органов, музыкальная композиция, музыкально-исполнительское искусство и искусство красноречия. Все это, как и содержание литургического действия, подчинялось строгим нормам и правилам.

Для того чтобы обеспечивать изоляцию человека от внешнего мира и защиту от природных воздействий, портики и колоннады античного храма, утратив функцию смягчения перехода от его внутренности к окружающей природе, как бы переместились в интерьер, конструктивно и формально полностью видоизменившись. Горизонтальную в принципе компоновку античного храма сменила вертикально взлетающая, символизирующая отречение человека от мирской суеты, молитву как средство общения с богом. Основной заботой мастера-строителя стало достичь образными средствами дематериализации камня, выразить стремление вверх. Отсюда небывалый доселе динамизм культовых сооружений готики.

Собор в целом воплощает в себе, в согласии с мироощущением средневекового человека, «доброе пространство», тождественное «граду небесному». Самостоятельность, ограниченность этого пространства особенно чувствуется в больших, «кафедральных» соборах. Их внутренность являла человеку одновременно целый ряд полных значения картин. Блики от цветных витражей и свечи неярко высветляют самостоятельно разворачивающиеся сцены (если не идет общая месса): в одном месте епископ произносит проповедь клиру, в другом — священник мирянам, в третьем служит молебен за здоровье принесен-



4. Строительство города (с гравюры XV в.)



5. Большой средневековый город, развившийся путем постепенного роста (Прага, XIV в.)



ного на носилках больного, там — венчание, тут — крещение младенца, в одном из приделов исповедуются прихожане, в другом — отпевается покойник. Притом помещение настолько просторно, что все это происходит без взаимных помех. На-

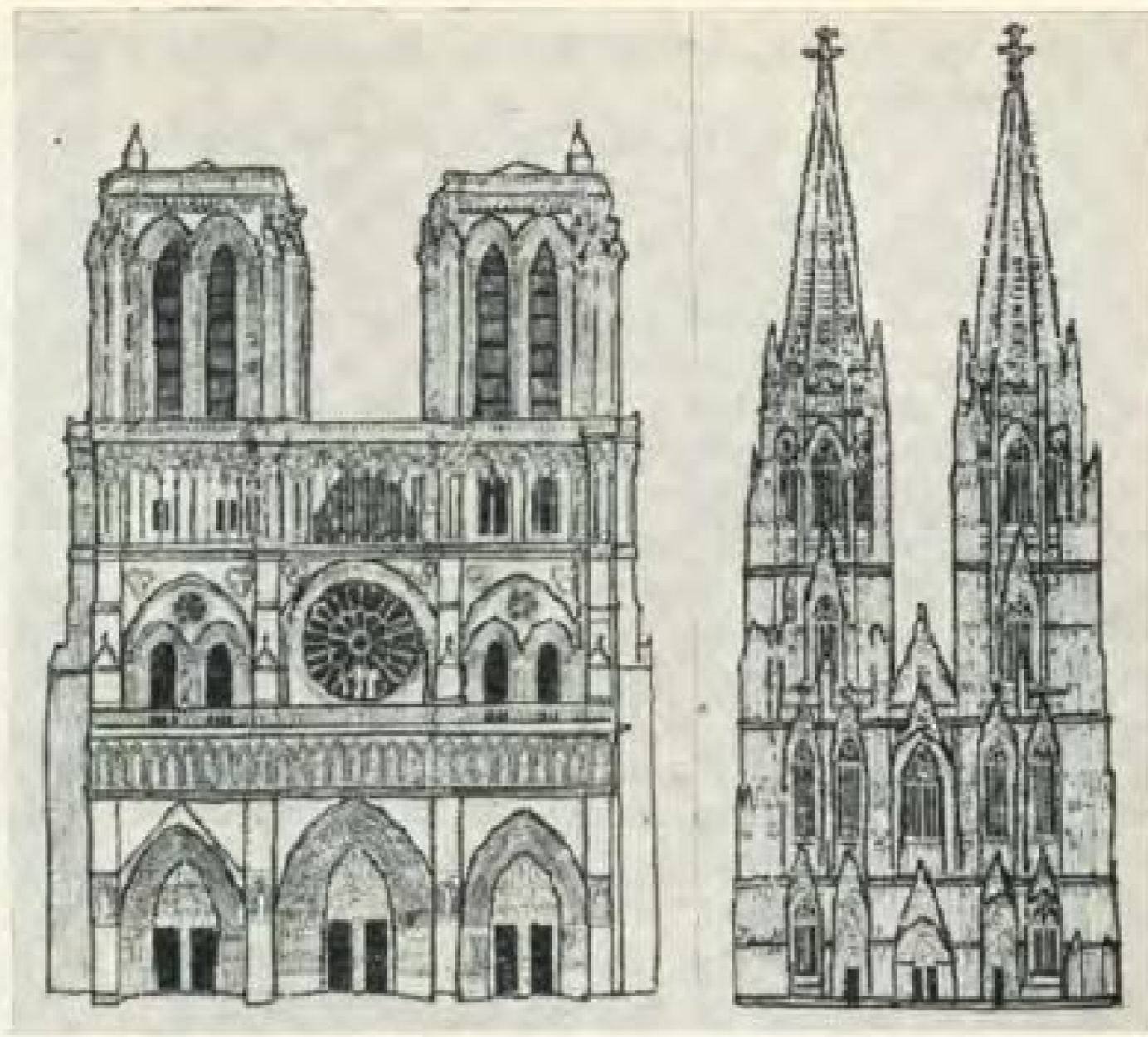
6. Небольшой средневековый город, выросший рядом с замком (Мейссен, XVI в.)

² ГУРЕВИЧ А. Я. Категории средневековой культуры. — М., 1972. С. 62.

³ ТЯЖЕЛОВ В. Н. Искусство средних веков в Западной и Центральной Европе. — М.: Искусство, 1981. С. 217.



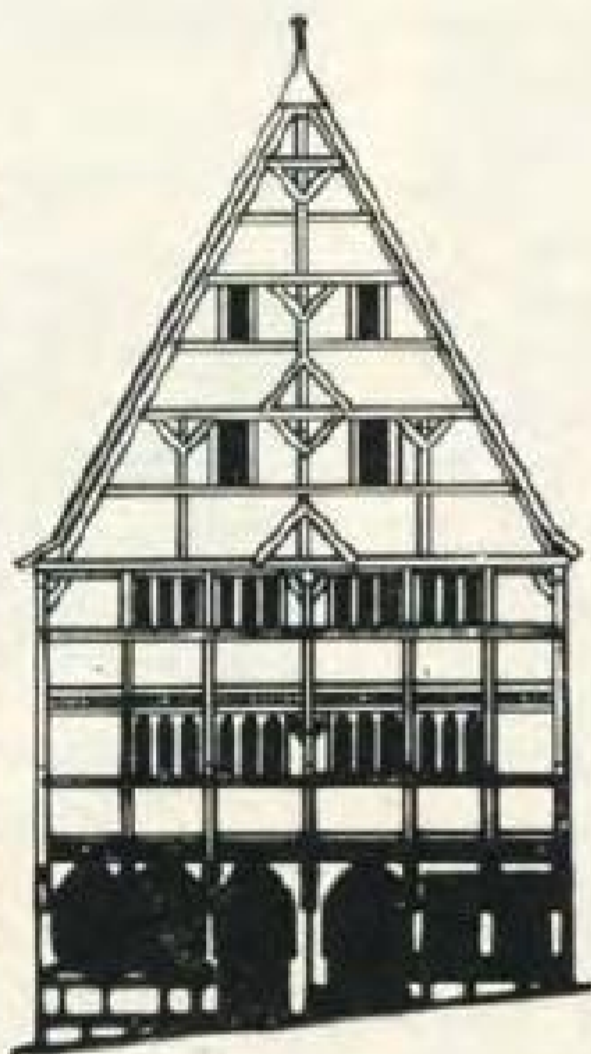
7. Схематический разрез готического собора [Амьен, XIII в.]



8. Собор Нотр-Дам [Париж, XII—XIII вв.]
9. Кельнский собор [нач. строительства в XIV в.]



10. Возведение дома [с миниатюры XII в.]



11. Дом ремесленника [Марбург, XIV—XV вв.]



12. Интерьер дома ремесленников [с гравюры XIV в.]



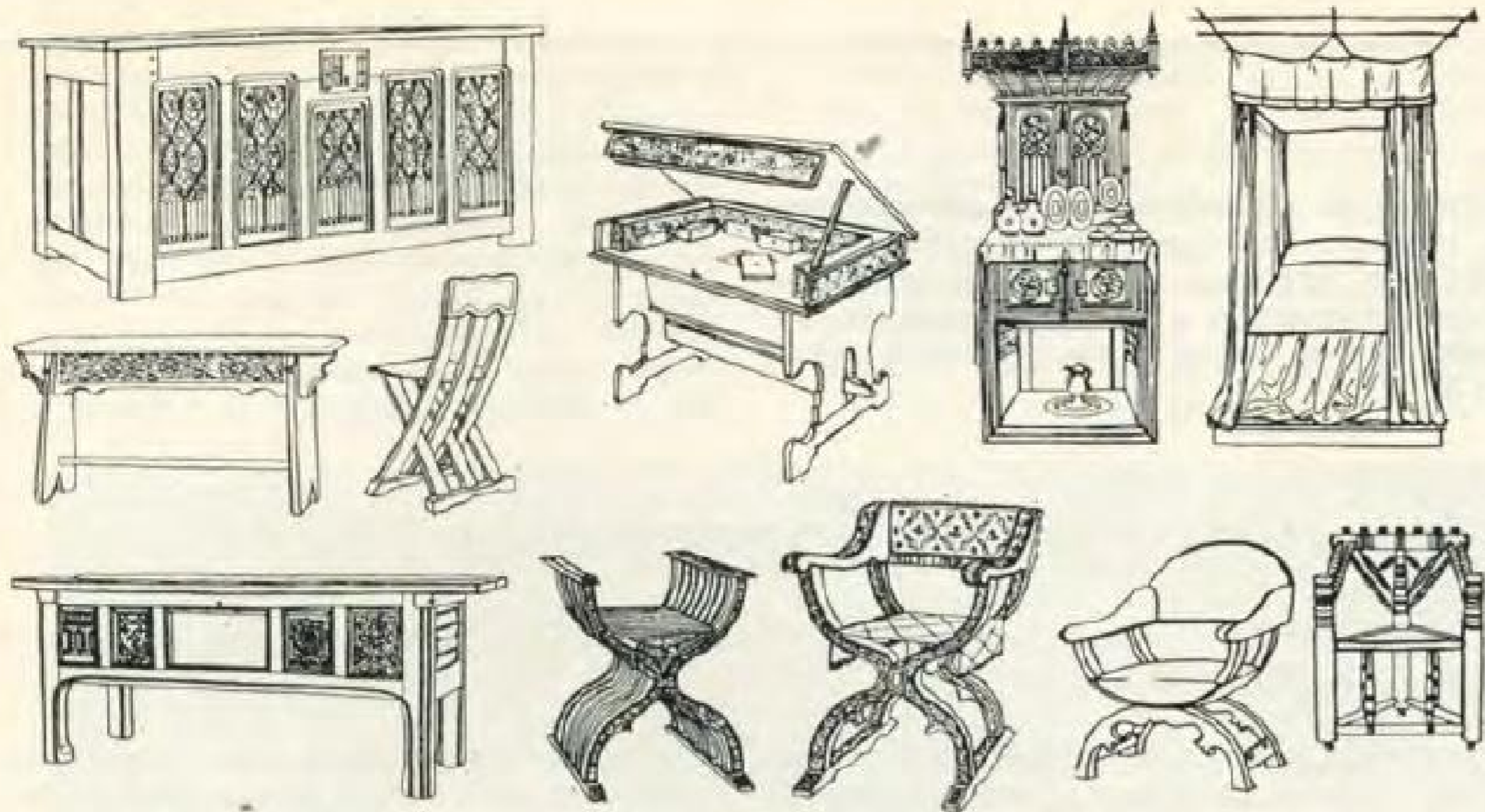
13. Трапеза. С картины Дирка Бутса [XV в.]

пример, собор в Ульме вмещал 30 тыс. человек при населении города 15 тыс.

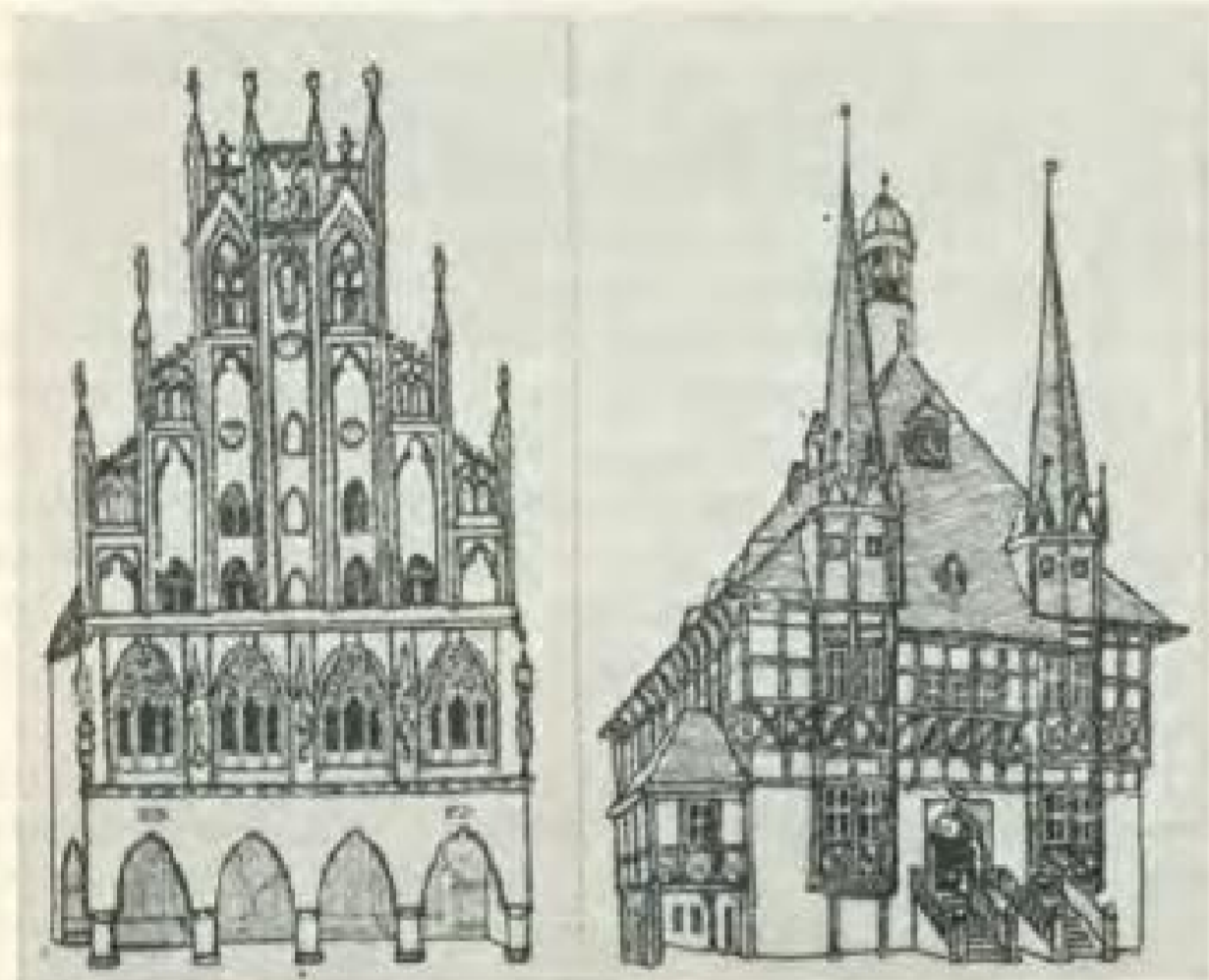
В гражданских объектах образцы, явленные культовой готической архитектурой, заимствовались в ограниченных пределах и в коренным образом переработанном виде. Целесообразность при этом становится (особенно в замках, фортификационных сооружениях, домах патрициев и купцов, не говоря уже о жилищах простолудинов) определяющим моментом, хотя в некоторых общественных зданиях (ратуши, гильдейские и ганзейские дома) под влиянием престижных мотивов часто используется сложная орнаментика, напоминающая церковную. Впрочем, и при постройке гражданских зданий в зависимости от вкуса заказчика зодчий в той или иной мере заботится об их украшении. Стремление к украшению распространялось и на внутреннее оборудование и предметное наполнение: мебель, утварь, ковры, гобелены, а для домов торговцев и ремесленников — на различные устройства, оснащающие их деятельность, и инструмент. Все это составляло в каждом случае функционально единые и гармоничные комплексы, глубоко эстетически освоенные и проработанные в каждом своем элементе. Многие из них и сегодня украшают экспозиции лучших музеев мира как убедительные свидетельства высокого уровня материальной культуры эпохи, мощной силы той художественно-культурной программы, какой была готика.

Как реализовалась эта программа в организации индивидуального быта горожанина? Важнейшей функцией дома была опять же изоляция семьи и домочадцев от внешнего окружения. Во всех случаях, когда это возможно — что было нечасто вследствие городской тесноты, поскольку город сжимался фортификационными стенами, — старались окружить дом забором, глухой стеной или высоким цоколем без окон. Если две смежных усадьбы имели общий колодец, то он разделялся вертикальным щитом, дабы соседи при доставании воды не видели друг друга. Окна, выходящие на узкую, шириной в несколько шагов, улицу, исключали возможность видеть происходящее внутри. В темное время они были закрыты ставнями. Одно из окон у торговцев и ремесленников имело разрезные ставни: нижняя их часть опускалась на шарнирах, образуя прилавок, а верхняя поднималась в виде навеса. Это окно использовалось как лавка для продажи товаров и собственных изделий. В силу той же тесноты дома были высокими, до 10—12 м, в несколько этажей. Дом завершался черепичной, а у бедных горожан соломенной крышей. Часто для расширения площади верхние этажи нависали над нижними. В окна со свинцовыми переплетами в виде прямоугольной или фигурной сетки вставлялись дорогостоящие стекла, а небогатые люди затягивали их промасленной бумагой или свиным пузырем.

Дома имели разнообразную планировку, учитывающую специфику семьи и занятия хозяина. Вот один из вариантов позднеготического дома среднего горожанина. При входе располагалась большая передняя комната, занимавшая в высоту два этажа. В ней стояли большой резной шкаф и вместительные расписные сундуки с крупными латунными накладками. Из нее можно было войти в остальные помещения первого этажа: мастерскую и жилую комнату, а также на кухню. Стены жилой комнаты до потолка были выложены деревянными панелями с резьбой либо росписью. По стенам располагались лавки. В оконной нише стояли друг про-



14. Готическая мебель



15. Ратуша [Мюнстер, XIV в.]

16. Ратуша [Вернигероде, XV в.]



17. Кузница с приводом от водяного колеса [с гравюры XV в.]



18. Лавка и дом аптекаря [начало XIV в.]

тюфяк, а в головах — валик. Укрывались большим стеганым или меховым одеялом, иногда под ним была соответствующего размера перина. Подмастерья, ученики и прислуга спали в отдельных помещениях на первом или третьем этаже на кроватях в виде ящиков.

Кухня имела открытый очаг со свисавшим железным стержнем для подвешивания котелков и кастрюль и с вытяжным колпаком. По стенам на полках и крючках располагалась кухонная утварь и посуда. Посуда для стола находилась в жилой комнате. В число утвари входили помимо металлических кастрюль и глиняных горшков кочерга и щипцы для огня, шумовка и сито, двузубая вилка для извлечения мяса. Многие припасы хранились в деревянных бочонках, из дерева же нередко изготовлялись миски, тарелки, ложки, блюда и корытца. Стеклопосуда была редкостью — массовое ее изготовление началось лишь в XIII—XIV веках.

Мастерские находились на первом этаже, сырье и готовые изделия — в чердачном помещении. Для их подъема и спуска на улицу в слуховом окне чердачного помещения укреплялся горизонтальный брус с блоком и веревкой.

По своему типу мастерские были чрезвычайно разнообразны. Это обуславливалось исключительной дифференциацией профессий по предмету труда и материалу, которая начиналась в XII веке. За строгим разделением профессий пристально наблюдали цеха. Например, только в обработке железа существовали специальности: ножовщика, ножничника, буравщика, шилощика, напильщика, молотовщика, замочника, цепочника, подковщика, проволочника, гвоздильщика, панцирьщика, латника, кольчужника, шлемника, шпорника и ряд других. Выполнять работы из «неположенного» данному мастеру металла или сплава строго запрещалось. Золотых дел мастер не имел права заниматься не только серебром, но и позолотными работами.

В виде примера познакомимся с оборудованием его мастерской. Вместе с ним работали два подмастерья и один ученик, число их строго регламентировалось цехом. Мастерская помещалась в большой и светлой комнате первого этажа хозяйского дома, обращенной к улице. В комнате — длинный рабочий стол. Мастер сидит за ним на резном стуле, остальные — на табуретах или сундуке. На столе — молотки, разные щипцы, инструмент для чеканки и гравирования, находящиеся в работе изделия. По стенам развешаны инструменты, на полках стоят готовые изделия: кубки, кувшины, чаши, подсвечники и др. На отдельном столике — весы с гирьками. В углу — небольшой горн с ручными мехами, тиглями и крючками, рядом — маленькая наковальня. Современные изображения средневековых мастерских поражают контрастом между сравнительно небольшим набором незамысловатых инструментов, с одной стороны, и тонкостью и изяществом работы — с другой. Это наводит на мысль, что основным инструментом ремесленника были его развитый вкус и мастерство, которые приобретались долгими годами ученичества (около восьми лет) и работы подмастерьем под руководством больших мастеров.

Общая картина свидетельствует, что между бытом и трудом не было никакого разрыва, один незаметно переходил в другой, и это было важной стороной жизни, обеспечивающей гармонию существования и деятельности.

тив друга два резных сиденья. В комнате находились также песочные часы, зеркало и люстра из оленьих рогов с подсвечниками. Пользовались сальными или восковыми свечами, однако последние стоили гораздо дороже, поэтому многие обходились металлическими, глиняными масляными лампами или плоскими фитилями. В центре находился сосновый стол (в более ранний период — широкие доски на козлах), покрытый суконной скатертью. Здесь у людей побогаче два раза в день происходили трапезы, люди победнее ели на кухне. Стол накрывался два раза в день, перед полуднем и в шесть часов вечера. Еда в зажиточных семьях состояла из нескольких блюд, к которым подавалось вино. Пища, как правило, готовилась на несколько дней. Дети находились и принимали пищу в отдельной комнате, где жили с няней. Среди игрушек у них были куклы, лошадки, надутые бычьи пузыри, луки для стрельбы. Старшие дети обучались игре на лютне.

Из передней поднималась вверх лестница. На втором этаже по периметру шла галерея, на которую выходили расположенные там комнаты. Здесь находилась хозяйская спальня с широкой кроватью, на натянутые ремни которой клался соломенный матрас, сверху — шерстяной

«Техническая эстетика» начинает публикацию статей по эргономическому обеспечению разработки и эксплуатации различных видов техники. Это будет серия публикаций, освещающих методы и средства эргономического обеспечения, виды комплексных исследований на различных промышленных предприятиях и в полевых условиях, а также результаты этих исследований. Открывает серию статья о передвижной эргономической лаборатории, созданной во ВНИИТЭ.

УДК 331.101.1:612-08

Передвижная эргономическая лаборатория

ЧАЙНОВА Л. Д., доктор психологических наук, КАШКИНА Т. К., канд. медицинских наук, РОМАНОВА В. Т., канд. психологических наук, ЧОПОРОВА М. Г., психолог, БУРЫЙ Г. В., ТИМОФЕЮК Д. Н., инженеры, ВНИИТЭ

Программа ускоренного развития эргономики и широкого использования ее достижений в народном хозяйстве нашей страны поставила перед специалистами, занимающимися реализацией этой программы, ряд актуальных задач. К их числу относится организация комплексного изучения особенностей трудовой деятельности непосредственно в условиях производства.

Работа эргономиста связана с исследованием всех факторов, определяющих характер трудовой деятельности. Основными же составляющими этого исследования являются: анализ психологического содержания профессиональной деятельности человека, регистрация комплекса показателей, позволяющих судить о результатах деятельности, ее внутренней психофизиологической организации, динамике функционального состояния человека и его работоспособности в конкретных условиях производства. Организация эргономического исследования необходима для изучения естественного хода оцениваемых процессов и явлений трудовой деятельности и позволяет более эффективно решать вопросы, связанные с ее оптимизацией. В этом как раз и состоит научная ценность такого исследования, а работа эргономистов, участвующих в нем, может принести реальные практические плоды при создании техники, в полной мере учитывающей человеческий фактор. Немало примеров этого найдется в авиационной, автомобильной, электронной и приборостроительной отраслях промышленности.

Эргономическое исследование в реальных условиях намного сложнее, ответственнее и более трудоемко, нежели в стационарных лабораторных. Доказывать это нет смысла — каждому ясно, что фактор «реальности» накладывает целый ряд специфических ограничений в работе экспериментатора, таких, как:

- сложность транспортировки диагностической аппаратуры;
- ограниченные площади для размещения аппаратуры;
- неизбежное присутствие электромагнитных полей, электрических и звуковых помех, вибраций, затрудняющих корректную регистрацию необходимых психофизиологических данных;
- ограниченность во времени при проведении диагностических психофизиологических проб и подготовке испытуемого к электрофизиологическим экспериментам, связанным с регистрацией биоэлектрических потенциалов;
- специфика самих производственных условий (завод, поле, дорожная

ситуация), требующая изменений в организации исследования соответственно их особенностям.

Понятно также и то, что эргономические исследования в реальных условиях могут проводить лишь специалисты высокой квалификации, которые умеют оперативно работать, не мешая производственному процессу. Кроме того, они должны знать производство и все характерные особенности процессов труда, с ним связанных. Такая полифункциональность позволит проводить экспериментальные исследования ограниченным составом специалистов при использовании в то же время необходимого спектра психологических, психофизиологических, антропометрических и гигиенических методов, а также средств вычислительной техники.

И все же какой бы высокой квалификацией ни обладал специалист, эффективность его работы без соответствующей аппаратуры будет минимальной. Эргономистам, проводящим эксперименты в полевых условиях и в цехах, нужна малогабаритная, высокочувствительная, помехоустойчивая, пылевлагозащищенная аппаратура, допускающая при этом питание от бортовой сети автомобиля.

Различные типы эргономических лабораторий как у нас в стране, так и за рубежом появились 10—15 лет назад. Например, лаборатория ВНИИ сельскохозяйственной техники, предназначенная для исследования санитарно-гигиенических условий труда сельских механизаторов и животноводов, или передвижная лаборатория для проведения психофизиологических, электрофизиологических, биомеханических исследований с целью выявления физической работоспособности спортсменов и повышения эффективности способов ее восстановления, созданная в НИИ физической культуры в 70-е годы. В Уральском и Белорусском филиалах ВНИИТЭ разработка таких лабораторий была обусловлена необходимостью эргономических исследований в конкретных отраслях народного хозяйства (сельское хозяйство, машиностроение). * Однако все эти лаборатории не отвечают задачам современного этапа развития эргономики. Для всестороннего изучения человеческого фактора во всех сферах народного хозяйства с целью разработки и внедрения в промышленность системы эргономического обеспечения, создания и эксплуатации техники — а именно эта задача сегодня стоит перед эргономистами — необходимо использование самых современных и эффективных методов и средств.

Учитывая резко возросший уровень

требований к организации и проведению эргономических исследований, что связано с прогрессом науки и техники, ВНИИТЭ разработал специальный проект передвижной эргономической лаборатории и создал ее первый образец. Оснащение лаборатории позволяет решать длинный перечень практических задач, возникающих при эргономической оценке различных видов техники. Прежде всего это:

— анализ исполнительской деятельности человека в процессе эксплуатации машин и оборудования (временные, силовые и пространственные параметры, организация взаимодействия с техническими средствами и т. д.) с целью определения степени тяжести и напряженности труда;

— регистрация показателей функционального состояния человека-оператора в течение рабочей смены для определения целостной реакции организма на внешние условия деятельности и установление тем самым степени соответствия характеристик техники психофизиологическим возможностям человека;

— определение динамики работоспособности и утомления при эксплуатации конкретного вида техники;

— получение эргономических характеристик внешних средств деятельности (органов управления, средств отображения информации, рабочего кресла) и выбор на этой основе оптимальных средств деятельности;

— эргономическая оценка пространственной организации рабочего места и обзора основной рабочей зоны (зон);

— измерение параметров рабочей среды (среды обитания);

— установление ремонтпригодности и удобства обслуживания изделия;

— проведение первичной экспресс-обработки экспериментальных данных в полевых условиях, что значительно сократит существенный разрыв во времени между первичными эргономическими разработками и внедрением конкретных практических рекомендаций (их можно будет сформулировать непосредственно после обработки экспериментальных данных на бортовой ЭВМ).

Оснащение и компоновка лаборатории позволяют осуществлять комплексные эргономические исследования на высоком методическом уровне. Предполагается, что качество электрофизиологического эксперимента будет не ниже, чем в строгих стационарных условиях. Оснащение лаборатории бортовой ЭВМ позволит также проводить аналоговые тестированные эксперименты.

Практика показывает [1—4], что при

эргономической оценке качества эксплуатируемой техники для определения степени ее соответствия функциональным возможностям и психофизиологическим требованиям человека целесообразно диагностировать состояние как отдельных функциональных физиологических систем, так и функциональное состояние работающего человека в целом. Особенно важна здесь оценка состояния зрительной, слуховой и дви-

гательной систем, наиболее часто вовлекаемых в процесс труда, а также сердечно-сосудистой системы. Наиболее эффективны в этих случаях методы определения критической частоты слияния световых и звуковых мельканий, определение скорости простой сенсомоторной реакции, определение силы и выносливости рук или ног работающего человека; координации движений. Все эти исследования при использо-

вании новой лаборатории становятся возможными, так как в ее состав включена различная аппаратура, которая по функциональным нагрузкам делится следующим образом:

I Аппаратура для снятия электрофизиологических показателей во время трудовой деятельности для определения динамики функционального состояния: специализированный измерительный комплекс для регистрации биопотенциалов, разработанный во ВНИИТЭ; тензоплатформа, разработанная ГДОИФК им. П. Лесгафта, в комплексе с тензостанцией «Топаз-301» и блоками питания к ней «Агат».

II. Аппаратура для проведения функциональных психофизиологических проб: прибор для определения критической частоты слияния мельканий в комплексе со звуковым генератором ГУ-111; прибор для измерения простой сенсомоторной реакции, функционирующий в комплексе с частотомером 43-36¹; прибор для измерения тремора рук до работы и после нее, изготовленный ВНИИТЭ, и прибор для измерения артериального давления — ИАД-1М.

III. Аппаратура для измерения параметров среды.

Для замеров освещенности используется люксметр ЛМ-3; для замеров уровня шума — шумомер RFT-86; для измерения температуры — электротермометр ТПЭМ-1; для измерения загазованности и запыленности воздуха — газоанализатор УГ-2, индикатор количества пыли ИКП.

IV Управление ходом эксперимента осуществляется с помощью индикатора ИМ-789 и осциллографа-мультимера С2-19.

V Для математической обработки результатов эксперимента используется микроЭВМ ДВК-3М.

VI. Запись и хранение экспериментальных данных производится с помощью магнитографа фирмы Schlumberger (Швейцария).

VII. Для проведения профессиографического анализа и получения документальной информации в состав лаборатории включена кино-, фото-, телеаппаратура.

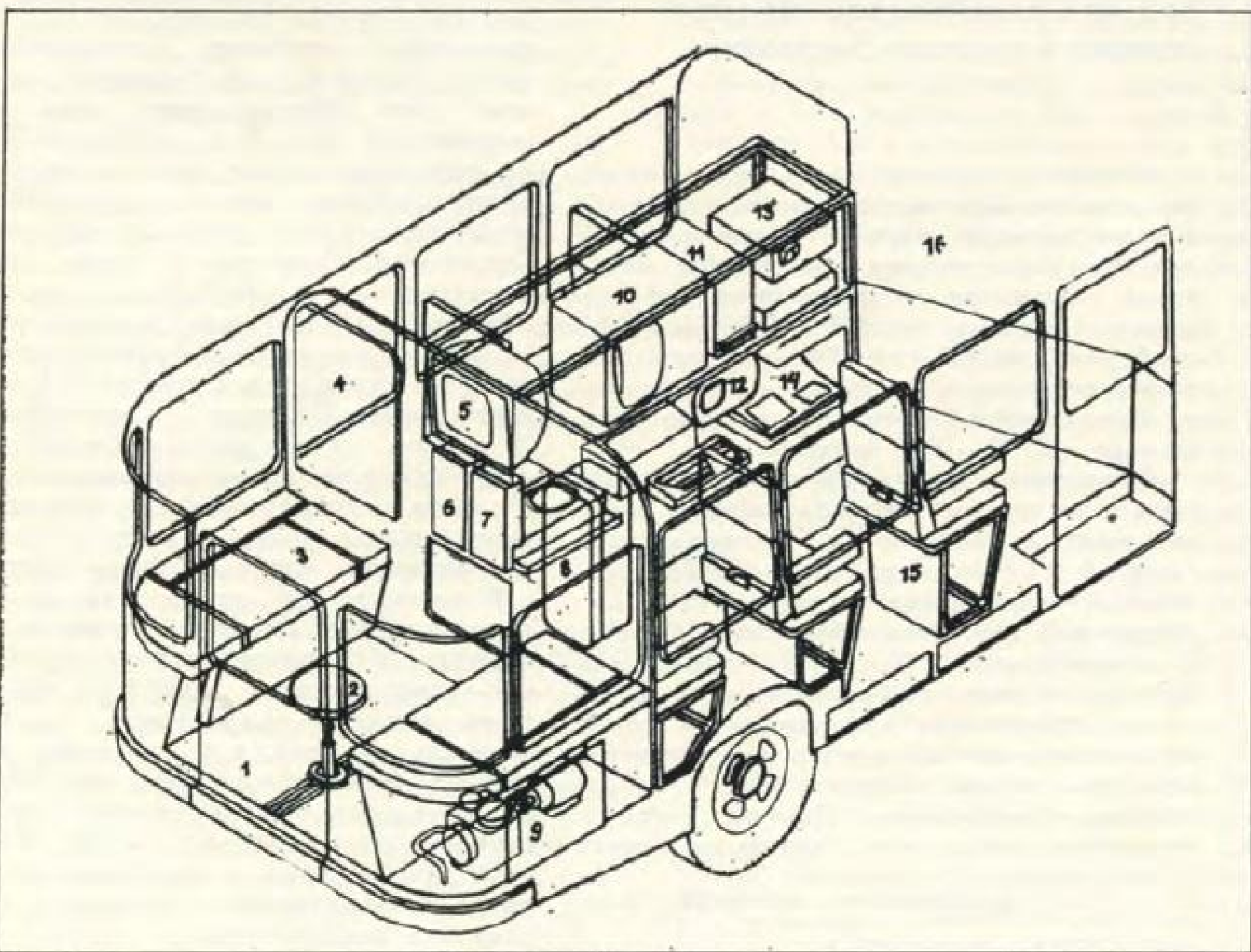
VIII. Электропитание обеспечивают мотор-генератор Eisemann Hobby-10W, электропреобразователи 12/220 В.

¹ Оба эти прибора разработаны во ВНИИТЭ инженером М. З. ОСТРОМОУХОВЫМ.

1. Испытательный отсек эргономической лаборатории

2. Схема эргономической лаборатории:
 1 — экспериментальный отсек,
 2 — место испытуемого,
 3 — место экспериментатора,
 4 — откидной стол,
 5 — индикатор испытуемого,
 6, 7 — аппаратура для определения состояния центральной нервной системы и зрительного анализатора,
 8 — магнитограф для записи биосигналов,
 9 — мотор-генератор,
 10 — индикатор ИМ-789,
 11 — блок питания,
 12 — дисплей ЭВМ,
 13 — осциллограф,
 14 — бортовая ЭВМ,
 15 — кресло пассажира,
 16 — пассажирский салон

Фото Ю. А. ПЕТРОВА,
 рисунок Г. С. ЕЛИСЕЕВА



IX. В лаборатории имеются дополнительные технические средства для ремонта и настройки основной аппаратуры.

Специально для передвижной эргономической лаборатории разработан измерительный комплекс для регистрации тонической и физической биоэлектрической активности мышц, глазодвигательной активности и электрокардиограммы. Усилители малой массы и габаритов закрепляются непосредственно на испытуемом вблизи места расположения электродов, что позволяет работать вне экранированной камеры. Питание усилителей производится от аккумулятора автомобиля через стабилизированный преобразователь или с помощью мотора-генератора. Основные технические характеристики усилителя: коэффициент усиления 60 дБ; полоса пропускания 0,1—3 кГц; подавление синфазной помехи 60 дБ; уровень шума 5 мкВ от пика до пика; масса 15 г; габариты 15×25×35 мм, питание ± 9 В. Серийные электроэнцефалографы, имеющие наибольшее распространение для регистрации биопотенциалов, мало подходят для работы в полевых условиях из-за больших габаритов, массы, большой потребляемой мощности, низкой вибростойкости, необходимости работать в экранированном помещении. Исключение составляют портативные японские электроэнцефалографы, которые обеспечивают достаточно качественную запись биопотенциалов, однако при соблюдении некоторых из вышеперечисленных условий. В ближайшей перспективе планируется создание телеметрической регистрационной аппаратуры для записи ЭМГ, ЭОГ и ЭКГ.

Лаборатория создана на базе автобуса КАВЗ 685. Салон автобуса разделен на два отсека, представляющих отдельные функциональные зоны. Зона «1» — экспериментальный отсек — при движении лаборатории превращается в багажный. Зона «2» служит для управления экспериментом. В центре этой зоны размещена регистрирующая электрофизиологическая аппаратура, ЭВМ, кинофотоаппаратура, индикатор сигналов и магнитограф. При движении автобуса зона «2» может превращаться в пассажирский салон. Вся электронная аппаратура надежно закреплена на стационарно-установленном стеллаже. Амортизирующие устройства предохраняют аппаратуру от ударов и вибрации при движении автобуса.

Передвижная эргономическая лаборатория выполнена в соответствии с требованиями безопасности, предъявляемыми ГАИ к передвижным лабораториям. Она рассчитана на эксплуатацию в различных условиях (на предприятии, в поле) в любое время года для исследования состояния человека, управляющего движущимся объектом и т. д. Полученные точные количественные и качественные данные об уровне работоспособности человека в условиях его труда позволяют обосновать рекомендации по его оптимизации сразу после проведения исследования.

ЛИТЕРАТУРА

1. Руководство по физиологии труда — М.: Медицина, 1983.
2. Психодиагностические методы. — Л.: изд-во ЛГУ, 1976.
3. НЕМЧИН Т. А. Состояние нервно-психического напряжения. — Л.: изд-во ЛГУ, 1983.
4. Труды ВНИИЭ. Сер. «Эргономика». Вып. 28. — М., 1985.

Получено редакцией 15.07.87

УДК 629.118.68(—87)

И снова мотороллер...

В № 10 за 1984 год «Техническая эстетика» опубликовала статью ныне покойного дизайнера ВНИИЭ В. И. Арямова «Возрождение мотороллера», в которой отмечался новый подъем спроса на эти относительно недорогие, экономичные и простые в управлении машины, наступивший после длительного — с середины 50-х годов — спада их производства в странах Западной Европы. Сегодня за рубежом ежегодный сбыт мотороллеров исчисляется сотнями тысяч. Женщины, мужчины среднего и пожилого возраста, для которых агрессивная красота мощного мотоцикла не столь уж привлекательна, а автомобиль зачастую недоступен, снова охотно обращаются к надежному и удобному мотороллеру, оставляя молодежи хотя и дешевые, но чересчур «легкомысленные» мопеды, мокики и минироллеры.

Постепенное возвращение мотороллера в городской и шоссейный ландшафт европейских стран, его растущая популярность в Японии дают повод вспомнить основные вехи истории этих машин, образцы, которые стали этапными в их не столь уж короткой для моторизованных транспортных средств биографии.

Вопреки довольно распространенному мнению, мотороллер отнюдь не является детищем первых послевоенных лет. Он лишь на два десятилетия моложе мотоцикла и автомобиля, отметивших недавно, в 1985—1986 годах, свой вековой юбилей. Первые же попытки отказаться от посадки «верхом» на одноколейной мотомашине относятся еще к 1903—1905 годам.

Предтечей современного мотороллера стал детский самокат, вернее, его заокеанский двойник — «роллер», на который в 1910 году один изобретательный американец установил четырехтактный двигатель объемом 155 см³ и мощностью 1,75 л. с. Маленькие (0,38 м) колеса, глубокая посадка водителя обеспечили «Аутопеду» — под таким названием осталась в истории эта машина — низкий центр тяжести и хорошую управляемость. Правда, современниками «Аутопед» воспринимался

В этой статье использованы материалы журналов «Наука и жизнь», «Техническая эстетика», «Car Styling», «Motociclismo»

как некий морфологический и технический курьез: ведущим было переднее колесо, а для того чтобы включить сцепление и тормозить, приходилось отклонять рулевую колонку вперед или назад. Тем не менее идея моторизации «роллера» оказалась жизнеспособной и плодотворной. «Аутопед» до 1923 года выпускался в США, его производство по лицензии было налажено германской фирмой Krupp, чехословацкой CAS и английской Imperial.

Вариации на тему «Аутопеда» появлялись в эти годы в разных странах — привлекала более высокая, чем у мотоцикла, комфортность оригинальной машины. Спроектированная в конце первой мировой войны английским инженером Г. Брэдшоу машина «Скутамота» по своей морфологии уже вплотную приближалась к современным мотороллерам. Ноги водителя опирались на широкую площадку, двигатель и топливный бак размещались над ведущим задним колесом. Недоставало лишь кожуха двигателя и переднего коленного щитка, которые позже стали неотъемлемым признаком мотороллера. Машина пользовалась известным успехом и была особенно популярна в артистических и художественных кругах Франции.

Самая любопытная из моделей этого периода — «Велото» с четырехтактным двигателем объемом 114 см³, выпущенная во Франции фирмой Monet-Goyon. Машина, развивающая скорость до 40 км/час, заводилась только «сходу» — прежде чем насладиться комфортом водитель должен был пробежать десяток-другой метров, толкая свой экипаж. Ни о каком целенаправленном формообразовании говорить в данном случае не приходится. Если велосипед, мотоцикл, автомобиль к концу второго десятилетия нашего века уже обрели свое лицо, специфический стиль, то мотороллер пока предстает перед нами в виде некоего гибрида, вполне резонно названного его создателями «вело-авто». Отдельные узлы рамы, руль, колеса заимствованы у велосипеда, частично обнаженный двигатель напоминает о мотоцикле, а удобное сиденье олицетворяет идею комфортности, сближавшую новую машину с автомобилем. Эту идею, кстати сказать, неизвестному дизайнеру удалось материализовать достаточно выразительно и вполне во французском духе, увенчав конгломерат деталей и узлов плетеным креслом.

В межвоенный период авто- и мотоцикlostроение сделали огромный шаг вперед. Мотороллеру повезло меньше — не слишком удачные попытки слить воедино компактность и маневренность мотоцикла с удобством автомобиля не возобновлялись до 1940 года, когда почти одновременно по обе стороны Атлантического океана появились две машины, в значительной степени определившие будущее этого средства передвижения.

Одну из них — «Мотопаттино» («мотоконёк») — выпустила итальянская фирма Volugrafo, специализировавшаяся в точной механике и производстве средств внутривозовского транспорта. Правда, по современным представлениям это был скорее минироллер (микромотоцикл) — миниатюрная машина массой около 30 кг с двухтактным двигателем объемом 98 см³, с колесами 12½×2¼" и без устройств упругой подвески. Из-за начала военных действий в Европе она не была пущена в продажу, а передана в складном варианте вооруженным силам. Аналогичный по назначению и близкий по техническим параметрам, но еще более облегченный — с него был снят даже глушитель — минироллер «Уэлбайк-корги» выпускался для британских парашютных частей фирмой Excelsior.

В противоположность западноевропейским моделям американский «Мото-Скут», также увидевший свет в 1940 году, можно без всяких натяжек и скидок назвать мотороллером. «Мото-Скут» представлял собою отличный образец «инженерного дизайна», успешно развивавшегося в США параллельно с «аэродинамическим» направлением в формообразовании — «стримлайнингом». В мотороллере, спроектированном американскими инженерами (имена авторов, к сожалению, утрачены), откровенно обнажена рациональная конструкция, которая воплотилась в целостной и вполне законченной форме. Двойная трубчатая P-образная рама конструктивно и визуально связывала в единую жесткую структуру элементы капотирования: платформу, плавным изгибом переходящую в коленный щиток, и кожух двигателя и передачи. С откровенно монтажным принципом построения формы той части мотороллера, которую теперь иногда называют «кузовом», довольно удачно сочеталось крыло переднего колеса, напоминающего по силуэту обтекатель неубирающихся шасси самолетов того времени. В решении этой модели мотороллера можно усмотреть зародыши стиля «милитари», популярного в западноевропейском дизайне в 70-е годы. Однако о формальной стилизации говорить в этом случае вряд ли уместно — скорее это отражение сурового духа времени: вторая мировая война уже начиналась, и ее отголоски докатывались и до американского континента.

Итак, вернувшись в Америку, несколько курьезная идея изобретателя «Аутопеда» стала законченной концепцией, выкристаллизовалась в морфологически и композиционно целостное изделие. Некоторые же из заложенных в мотороллере «Мото-Скут» решений предвосхитили не только ближайшее, но и достаточно удаленное в масштабах технической эволюции будущее этих мотомашин.

Прежде всего впервые двигатель был полностью закрыт капотом; доступ к тяговому блоку открывался при откидывании боковых панелей кожуха, крепящихся петлями. Вместо мотоциклетного седла, которое использовалось на мотороллерах вплоть до начала 60-х годов, на верхней горизонтальной панели кожуха помещалась пружинная подушка, сегодня вытеснившая седло даже на мотоциклах. Наконец, эта разработка подтвердила справедливость идеи плоской площадки для ног, не имеющей каких-либо выступов — в дальнейшем отступления от этой идеи

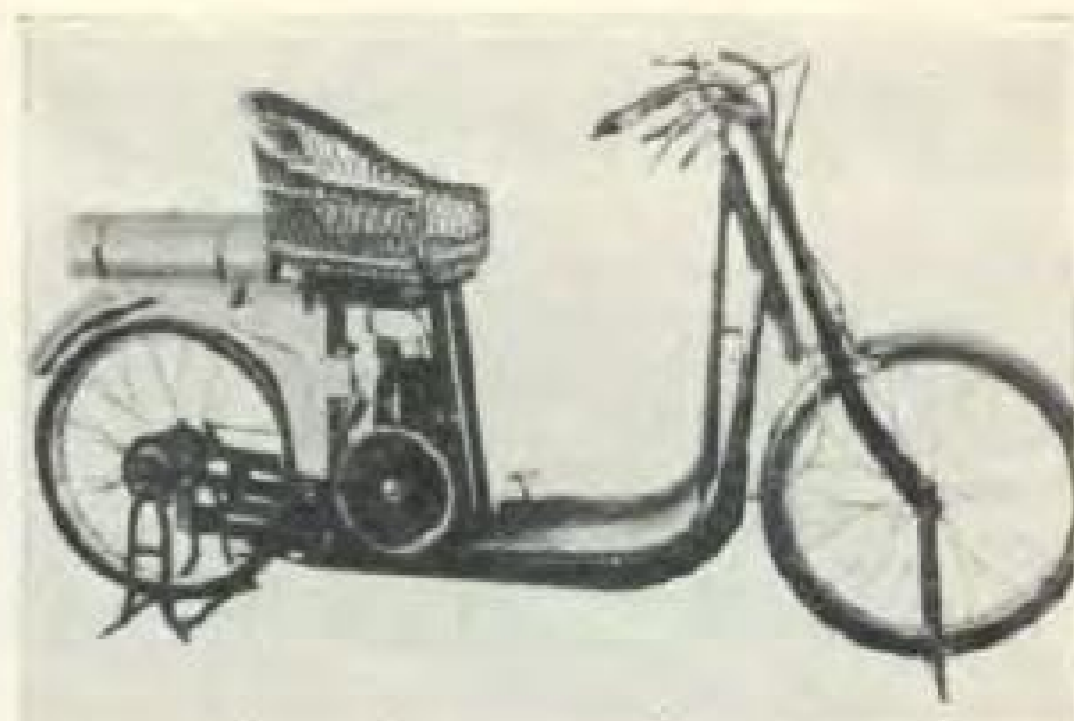
лишь снижали комфортность машин. С технической точки зрения оснащение мотороллера четырехтактным двигателем (рабочий объем 175 см³, мощность 2,5 л. с.) также оказалось «пророческим». И хотя практически все мотороллеры послевоенных лет имели двухтактные двигатели (исключение составляют английская модель «Триумф-тайгресс» и итальянская «МВ-Агуста-165»), с середины 80-х годов японские конструкторы снова вернулись к четырехтактным, но с водяным охлаждением.

К сожалению, до нас не дошли не только имена создателей «Мото-Скута». Мы не располагаем какими-либо сведениями и о его судьбе. Зато новый этап эволюции мотороллера, связанный с очередным броском идеи комфортабельной одноколейной мотомашинки через океан, известен в подробностях.

В 1945—1946 годах две итальянские фирмы начали производство мотороллеров, ставших поистине массовым индивидуальным средством транспорта. Это Piaggio и Innocenti. Деятельность каждой из них в этом направлении по своему интересна.

Для того чтобы обеспечить сбыт новой для Европы (точнее — прочно забытой) мотомашинки, фирма Innocenti прибегла к самому массовому для того времени средству информации — радиовещанию. За несколько месяцев до появления на рынке первых экземпляров мотороллера «Ламбретта» итальянские потребители уже знали обо всех достоинствах этой модели. Реклама оказалась тем более действенной, что отвечала потребности — нужда в индивидуальном моторизованном средстве передвижения в странах Западной Европы была в то время очень велика, а удовлетворить ее было практически нечем.

Что же предложила фирма потребителям? Три последовательно выпущенных варианта «Ламбретты» представляли собою, несмотря на мгновенную узнаваемость, как бы три ступени совершенствования исходного образца и отличались самыми главными в те годы качествами: надежностью и неприхотливостью. Автор первых «Ламбретт» П. Торре сумел минимальными средствами добиться выразительности образа машины, подчеркнув ее утилитарность, доступность, простоту и механическую прочность. Мотороллеры моделей «А», «В» и «С» намеренно были далеки от элегантности и изысканности. Они даже несколько проигрывают при сравнении со своим американским предшественником 1940 года. Их композиция выглядит более сырой и расплывчатой, некоторые свойства, присущие теперь мотороллеру, утрачены: двигатель не закрыт капотом, а стало быть, отсутствует основное преимущество мотороллера — возможность ездить на нем в повседневной, а не в специальной одежде. Дизайнеры предпочли обычные мотоциклетные седла более удобным сиденьям — подушкам, скорее всего акцентируя таким образом деловой характер новой машины. Во всяком случае, на одном из предварительных эскизов на месте седла фигурировала квадратная пружинная подушка. Этот поисковый эскиз интересен и с другой точки зрения. Он свидетельствует, что дизайнеры, работавшие над проектом, то ли ничего не знали об американском варианте, то ли хотели отойти от него, насколько возможно. В модели нет коленного щитка — площадка для ног соеди-



1, 2, 3, 4

1. «Велоток». Фирма Monet-Goyon, Франция, 1917 г.

2. «Скутамота». Великобритания, 1919 г. В настоящее время копии этой машины изготавливаются по индивидуальному заказу любителей старинки в мастерской Aldo carrier (Италия)

3. «Мото-Скут». США, 1940 г.

4. «Крупн-Аутопед». Фирма Kump, Германия, 1920 г.



5, 6, 7, 8, 9a

5. «Ламбретта». Один из поисковых вариантов [эскиз]. Фирма Innocenti. 1946 г.

6—8. Три первых модели «Ламбретты»: «А» [1947 г.], «В» [1949 г.] и «С» [1950 г.]

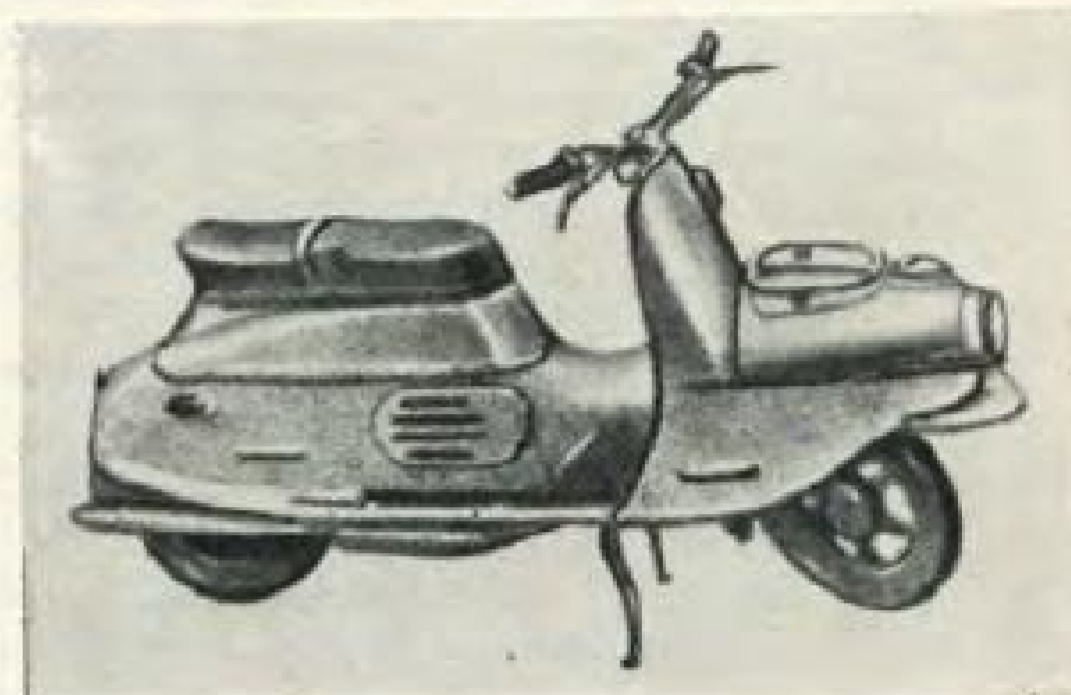
9a. «Ламбретта 200» с пластмассовым кузовом. 1985 г.

9б. «Ламбретта 200» с кузовом из алюминиевого сплава. 1985 г.

няется с шарниром рулевой вилки через узкий в сечении кронштейн. Но зато решение трансмиссии, предложенное конструкторами Innocenti, было оригинальным и более удачным, нежели американское. Оно дало импульс дальнейшим поискам специфической «мотороллерной» конструкции передачи.

Серийные модели «А», «В» и «С», вышедшие в 1947—1950 годах, коленный щиток все же имели. В остальном они в общих чертах повторяют композицию и стиль поискового варианта. У модели «А» рама была изготовлена из листового металла, модель «В» отличалась от нее прежде всего усовершенствованными устройствами упругой подвески, трубчатая рама в модели «С» сменила штампованную. Последняя модель была лишена кожуха двигателя и топливного бака, крыло переднего колеса приблизилось к мотоциклетному. Сняв с машины все, что было возможно, П. Торре опять же подчеркивал дешевизну «Ламбретты», ее демократический характер. Некоторая потеря комфортности была неизбежной издержкой такого подхода. Однако аскетизм новой машины несколько затушевался тем, что в послевоенной Европе она была первой одноколейной мотомашинкой, продававшейся в шести разных цветовых вариантах. Постепенно популярность «Ламбретты» столь возросла, что в итальянском языке неологизм «ламбретта» стал синонимом мотороллера.

В эти годы сказала свое слово и другая итальянская компания Piaggio — самолетостроительное предприятие, оказавшееся по окончании войны не у дел. Глава фирмы Э. Пьяджо встал перед дилеммой: переключиться на производство алюминиевых кастрюль либо найти достойную альтернативу военным самолетам. Такой альтернативой оказалась идея индивидуального мототранспорта. Первой пробой был мотороллер «Паперино» («гусенок»), появившийся в последние месяцы второй мировой войны. Модель имела оригинальный и выразительный облик, но была все же гибридом мотороллера и мотоцикла, унаследовавшим от них не столько достоинства, сколько недостатки. Посадка верхом сводила на нет комфортность первого, а маленькие колеса и относительно маломощный двигатель (объем, как и у большинства мотороллеров,



10, 11

10. «Паперино». Фирма Piaggio, Италия. 1945 г.

11. «Чезетта». ЧССР. 1958 г.

125 см³) лишали машину проходимости и скорости последнего.

Следующий шаг фирмы стал первым на пути всемирного триумфа мотороллера. Новая модель «Веспа» («коса») не только побила все рекорды «золотого века итальянского дизайна» 50-х годов. Своим появлением «Веспа» обязана авиаконструктору К. д'Асканио, работавшему на фирме с 1931 года. Его первая проба сил в проектировании индивидуального мототранспорта оказалась на редкость удачной. Опыт работы в самолетостроении подсказал конструктору идею несущего кузова из листового металла. Во-вторых, он предложил консольное (асимметричное) крепление колес, которое не только неоднократно использовалось для мотороллеров, но начинает сегодня проникать и в конструкцию перспективных моделей спортивных мотоциклов. В-третьих, плодотворной оказалась идея объединения двигателя и передачи в один блок, смонтированный непосред-





12



13



14

ственно на оси заднего колеса. Этот компактный узел уже на модели 1948 года был сделан качающимся относительно кузова подобно рычагу подвески. Кроме того, «Веспа» стала первой серийной одноколейной мотомашиной, носящей на себе — с левой стороны под кожухом — запасное колесо. Размещение топливного бака под седлом до сих пор остается отличительным признаком европейских мотороллеров.

В найденном д'Асканио решении внешнего вида присутствовали все функциональные и эстетические элементы, характерные и для последующих моделей марки «Веспа». Он предложил удивительно элегантный и логичный силуэт машины, который, отвечая эстетическим представлениям тех лет, оказался практически вневременным. За четыре десятилетия кузов мотороллера претерпел лишь самые незначительные изменения, связанные с капризами моды: формы стали несколько суше, плавные криволинейные поверхности приобрели ребра, изломы, фара довольно быстро переместилась с крыла переднего колеса на руль и неоднократно меняла форму от круглой до прямоугольной.

Невелики были и технические изменения. Первоначально фирма оснащала свои мотороллеры двигателями объемом 98 см³, значительные запасы которых оставались после войны на складах ПВО Италии. С 1948 года на них устанавливался двигатель 125 см³, ставший

типичным для мотороллеров. Тогда же была усовершенствована задняя подвеска, применена пружинная подвеска переднего колеса.

В ряду многочисленных моделей «Веспы» стоит выделить три. В 1953 году появилась «экономичная» модель «Веспа 125 53 ТУ», в конструкции которой были заложены намеренные отступления от достигнутого в сторону упрощения: передняя подвеска стала жесткой, отсутствовал багажник, были уменьшены размеры коленного щитка, с кожуха двигателя срезан «лишний» металл. Цену машины удалось снизить на 7—8%, что дало фирме возможность успешно конкурировать с более дешевыми «Ламбреттами». В 1963 году был выпущен мотороллер «Веспа 50» с двигателем объемом 50 см³. Внешне он отличался от современных ему мощных машин компактностью и багажником, выполненным зацело с капотом. Привлекательным в этой модели было то, что без потери комфортности она автоматически переходила в категорию мопедов, управление которыми не требует водительских прав. В настоящее время выпуск мотороллеров этого класса постоянно расширяется. В 1984—1985 годах была разработана модель «Веспы» с кузовом из армированных пластмасс, применение которого обеспечило мотороллеру ряд преимуществ: случайные удары не оставляли вмятин и царапин на упругом окрашенном в массе материале, технология производства несколько упростилась. Однако

12. «Веспа 125 Т5» с двигателем 125 см³. Фирма Piaggio, Италия. 1985 г.

13. «Веспа РК 50 XL» с двигателем 50 см³. 1986 г.

14. «Швальбе KR 51 1К». Предприятие Simson, ГДР. 60-е годы

15. «Спейси 250» с двигателем водяного охлаждения. Фирма Honda, Япония. 1986 г.

16. «Пежо ST 50L». Производится во Франции фирмой Peugeot по лицензии фирмы Honda. 1984 г.

17. Трехколесный мотороллер «Стрим». Фирма Honda, Япония. 1985 г.



16

15
17



18, 19, 20

18. «Молодежный» трехколесный мотороллер

«XS 200». Фирма Yamaha, Япония, 1985 г.

19. «SR». Выпускается с двигателем 50 и 70 см³.

Предприятие Simson, ГДР, 1986 г.

20. «CS125». Фирма Suzuki, Япония, 1985 г.

использование материала с благотворными технологическими свойствами, к сожалению, никак не отразилось на пластике формообразующих элементов кузова, который до мельчайших деталей повторял металлический прототип.

«Ламбретты» и «Веспы» быстро завоевали мировой рынок. Их успех стимулировал производство мотороллеров в других странах — ФРГ, Великобритании, Франции, а несколько позже — в СССР, ГДР, ПНР, ЧССР. По сравнению с итальянскими аналогами мотороллеры, выпущенные в других странах, практически не продемонстрировали принципиально новых решений. Не стали исключением и советские мотороллеры. Наиболее удачной была «Вятка», но она практически не отличалась от прототипа — одной из первых моделей «Веспы». Единственное исключение — «Чезетта», производство которой началось в ЧССР в середине 50-х годов. Правда, машина была выполнена по традиционной для мотоциклов компо-

новочной схеме, что несколько снизило ее комфортность. Однако оригинальные идеи, заложенные в конструкцию и компоновку мотороллера, выделяют его среди всех современных ему образцов. Чехословацкие конструкторы одними из первых отказались от общепринятых в те годы 8—10-дюймовых колес. Установленные на «Чезетте» 12-дюймовые колеса оригинальной конструкции с пятью спицами улучшили проходимость машины, дали реальную возможность пользоваться мотороллером сельским жителям. Этой же цели служил и более мощный (175 см³, 9 л. с.) двигатель. Вместо сидел велосипедного типа была применена сплошная пружинная подушка. Главным же отличием было расположение топливного бака над передним колесом, позволившее разгрузить заднее колесо и догрузить переднее. Это улучшало сцепление с дорожным покрытием и, как следствие, облегчало управляемость машины.

Первые 10—15 послевоенных лет можно назвать периодом расцвета мотороллера. Повышенная комфортность, отсутствие верхней трубы рамы дали возможность с удобством пользоваться этим транспортом женщинам, а в таких странах, как Испания, Италия, — и многочисленным представителям духовенства и монахам. То же можно сказать о многих странах Южной и Юго-Восточной Азии. Тем не менее с середины 50-х годов мотороллер постепенно вытесняли автомобили. Ему пришлось частично перекалцифицироваться: появились трехколесные грузовые мотороллеры (например, на базе «Тулы» и ее позднейших модификаций), для них стали выпускать простейшие съемные кабины и прицепы («Веспа» и «Ламбретта»). В нашей стране до нынешнего времени грузовые мотороллеры используются для подвоза продуктов к предприятиям общественного питания, доставки покупок населению, на подсобных работах и пр. Почти повсеместному прекращению выпуска мотороллеров предшествовал период «разброда и шатания», многочисленных попыток спасти эту мотомашину. Появлялись довольно интересные гибриды мотороллера и мокика, так и не нашедшие широкого сбыта; увеличение размера колес породило машины, не обладавшие достоинствами мотороллера и легкого мотоцикла, но принявшие в себя их недостатки. Не помогли и попытки создать мотороллер-амфибию (Италия, 1964 год), выпуск сверхспартанских дешевых тихоходных моделей, воскреставших инженерные и эстетические идеалы времен «Аутопеда» (микромотороллер «Микрон» французской фирмы Velosolex, 1968 год).

Лишь в начале 80-х годов мотороллер снова попал в поле зрения широкой публики. И если итальянцы только продолжили естественную эволюцию однажды найденного удачного решения, то японские дизайнеры стали разрабатывать свою схему, начавшую складываться еще в 60-е годы. В это время для фирм Yamaha и Honda при участии таких видных дизайнеров, как Иватаро Коики, Кендзи Экуан, были спроектированы первые мотороллеры. Вполне понятно, что в поисках собственного «лица» японского мотороллера дизайнеры творчески переосмыслили некоторые моменты, заложенные в решении «Чезетты» и отчасти в советских машинах «Тула», «Турист», «Тулица».

Уже в одном из первых вариантов они решили слить крыло переднего колеса с коленным щитком в единый объем, визуально уравнив им массивную заднюю часть кузова. Идея же догрузки переднего колеса на новой ступени технической эволюции реализовалась размещением в полости объемистого крыла-щитка радиатора водяного охлаждения четырехтактного ДВС.

Для японских мотороллеров характерно использование технических новшеств: литых колес из легкого сплава, электронного зажигания, электростартера, автоматической передачи. Техническое совершенствование, не влияя на морфологию мотороллера, инспирирует дизайнеров на поиски более точных пластических решений, в которых отразился бы дух времени.

В 1986 году фирма Honda выпустила мотороллеры «Спейси 125» и «Спейси 250» (название образовано от английского «Space» в значении «пространство», «космос»), которые, по отзыву итальянского журнала «Motociclismo», по своим техническим и эстетическим параметрам произвели впечатление «инопланетных». Машина отличается бесшумностью, экономичностью, простотой управления. Пластика напоминает о фантастических фильмах на космическую тему. В «космическом» стиле выдержана и приборная панель с многочисленными световыми индикаторами, аналоговыми и цифровыми приборами.

Японская промышленность выпускает сегодня самые разнообразные мотороллеры: тяжелые, легкие, двух- и трехколесные различных конструкций, «молодежные» модели. Однако лицо современного японского мотороллера определяют относительно тяжелые машины с четырехтактным двигателем, штатными багажными емкостями, ветровым стеклом.

Если рассмотреть ассортимент выпущенных в последние годы мотороллеров, в целом можно выделить два направления. Одно — наращивание мощности, усложнение и утяжеление машины, которые при дальнейшем развитии могут привести к появлению «супермотороллеров», как это случилось с японскими мотоциклами. Другое — использование маломощных двигателей, переводящих мотороллер в категорию мокиков, максимальное упрощение и облегчение кузова. Уже появилось название для легких мотомашин с площадкой для ног — «мофароллер», образованное от наименования простейших одноколейных мотосредств «мофа». Низкая скорость таких машин (30—40 км/час) в условиях современных больших городов оказывается вполне достаточной.

Мотороллер переживает сейчас период расширения типажа и специализации. В мотоцикlostроении в свое время этот процесс привел к появлению новой категории — «эндуро», сегодня, пожалуй, самой популярной в мире. Во что выльется аналогичная тенденция в отношении мотороллеров, судить пока преждевременно, и все же быстрое возвращение этих машин на дороги многих стран открывает простор для самых оптимистичных прогнозов. Но, думая о будущем любой вещи, никогда нелишне оглянуться на ее историю. Часто прочно забытые идеи и решения оказываются в новых условиях вполне своевременными и плодотворными.

ШАТИН Ю. В., ВНИИТЭ

«Кроссворд» на ножках

Вот уж действительно загадочное изделие!

На что оно похоже? Поначалу трудно сказать. Судите сами: полированные разного размера полки, обитые по торцу примятой полосой желтого металла, соединяются между собой в три этажа такими же хлипкими, как и полки, тонкими черными стержнями. На нижнюю плоскость водружена внушительных размеров алюминиевая тарелка. Она анодированная, глаз режет желто-зеленый цвет. И ко всему прочему сплошь усеяна... пучками синтетической растительности. В довершение в центр тарелки вмонтирован фонтанчик.

Пытаясь ответить на вопрос, что же это такое, обратимся к «Руководству по эксплуатации» изделия. Оказывается, объект нашего внимания не что иное как «Подставка для цветов с фонтаном комнатным», изготовленная на Гродненском заводе торгового машиностроения. Из руководства явствует, что, собрав подставку и расположив на ней живые цветы, мы можем включить миниатюрный фонтан и, добавив в воду ароматические вещества, в полной мере насладиться запахом леса и трав, журчанием водяных струй (регулируемых, между прочим, по высоте). Согласно документации (которая, кстати, отличается очень низким качеством полиграфического исполнения), предлагаемое изделие — предмет украшения жилища. Рассчитано оно, по всей видимости, на человека вполне обеспеченного. Ведь стоит этот «райский уголок» ни больше ни меньше как 60 руб. 28 коп.— для цветочной подставки сумма, прямо скажем, немалая. А сколько жилой площади нужно выделить для размещения этой постройки — более полутора квадратных метров!

Собрать этот «кроссворд на ножках» — задача не из легких. Отважившемуся купить изделие в магазине вручают нечто вроде конструктора «Сделай сам» — набор панелей, ножек, стоек и целую россыпь шурупов, фланцев и шпилек. Сборку изделия его разработчики советуют производить вдвоем (!).

Ко всему прочему шаткую конструкцию, которая едва справляется с собственным 16-килограммовым весом, оказывается, «не рекомендуется перегружать во избежание избыточной деформации полок». То есть создатели этой неуклюжей вещи снимают с себя ответственность за главное — элементарное соответствие изделия своему назначению. Вот почему прежде чем водружать на полки комнатные растения, хозяйка дома должна обязательно подумать: не слишком ли тяжел будет для подставки горшок с любимой фуксией?

Наконец, об «изюминке» изделия — фонтане. С ним владельца вещи ожидают постоянные хлопоты: необходимо регулярно очищать от грязи внутреннюю поверхность чаши и синтетическую растительность, не менее раза в неделю промывать сам фонтан, применяя для прочистки форсунок проволоку диаметром 0,75 мм, а также, по мере необходимости, снимать уксусом осадок накипеобразующих солей. Более того, в фонтан рекомендуется заливать... дистиллированную воду. Вот тогда-то он будет работать долго...

Да, не позавидуешь покупателям (работники торговли утверждают, правда, что их немного). Пользы от изделия, как говорится, чуть, красоты — никакой, а уж мороки...

БЛАГАЯ Т. Г., МОИСЕЕВ В. С.,
БФ ВНИИТЭ



ТЕХНИЧЕСКАЯ ЭСТЕТИКА, 1988, № 1

В СОЮЗЕ ДИЗАЙНЕРОВ СССР

СССР

Осенью и зимой прошлого года в союзных республиках прошли учредительные съезды Союзов дизайнеров. Первой провела такой съезд Грузия — 3 сентября 1987 года. Избраны правление и секретариат Союза дизайнеров Грузии. Председателем правления СД Грузинской ССР избран член-корреспондент АХ СССР, народный художник СССР, лауреат Ленинской и Государственной премий З. К. Церетели.

16 октября 1987 года состоялся Учредительный съезд Союза дизайнеров Литвы. Первым секретарем правления СД Литовской ССР избран кандидат технических наук, директор Вильнюсского филиала ВНИИТЭ В. Ю. Касакайтис.

В ноябре прошли учредительные съезды на Украине и в Казахстане. Первым секретарем правления СД УССР избран А. С. Маторин, первым секретарем правления СД Казахской ССР — Т. Б. Сулейменов.

Всего на 30 ноября 1987 года в Союзе дизайнеров СССР состоят 1305 членов.

ХРОНИКА

ГДР

В 1986 году в Научно-исследовательском центре упаковки в г. Дрездене создан методический кабинет образцов средств упаковки, вспомогательных средств и технологических материалов. В кабинете представлена продукция лейпцигского комбината по производству упаковки, проводятся консультации представителей промышленности по вопросам упаковки с использованием наглядных материалов, и в том числе включенных в существующий в ГДР каталог средств упаковки, выпускаемых предприятиями страны. Один из тематических разделов кабинета посвящен новым дизайнерским разработкам упаковочных средств из микрорифленого картона, появившимся в результате сотрудничества Научно-исследовательского центра упаковки с предприятиями легкой промышленности.

Индия

Национальный институт дизайна в г. Ахмедабаде учредил премию имени Ч. Имза, которая будет присуждаться каждые два года лицам, внесшим значительный вклад в развитие теории и практики дизайна.

Турция

В Турции планируется проведение ряда мероприятий, направленных на развитие дизайна в стране: открытие Дизайн-центра в Анкаре, учреждение знака качества для промышленной продукции, создание специальной дизайнерской службы для мелких промышленных фирм.

Швеция

В ноябре 1987 года в Гётеборге состоялся международный семинар на тему «Дизайн для престарелых». Организаторы семинара — ИКСИД, ЮНЕСКО, ИКОГРАДА, Шведское общество дизайнеров, стокгольмский Дизайн-центр, Гётеборгский университет.



УДК 745.071.1(092)(47):629.113

Юрий Долматовский: полвека в автодизайне

Заниматься автомобилями Юрий Ааронович Долматовский начал в 1932 году, будучи студентом факультета... конструкторов книги Московского полиграфического института. Автомобили взяли верх над книгой, и с третьего курса несостоявшийся график перешел в Московский автомеханический институт. С этого времени его жизнь связана с проектированием автомобилей, хотя и умения дизайнера-графика остались с ним навсегда, дополняя профессионализм дизайнера-кузовщика, исследователя и экспериментатора. Он работал на различных должностях, от рядового конструктора до заведующего отделом, в Научном автотранспортном институте (НАМИ), на ЗИЛе (тогда еще ЗИС), во ВНИИТЭ, выполнял отдельные задания почти всех наших автомобильных заводов. Сейчас Ю. Долматовский — старший научный сотрудник Научно-исследовательского института автомобильного транспорта (НИИАТ).

За долгую творческую жизнь Ю. Долматовский участвовал в разработке более 70 проектов автомобилей, из которых 54 были доведены до действующих образцов, а 15 — до опытных партий или выпускались серийно. Среди серийных автомобилей — грузовые ЯАЗ и МАЗ 40—50-х годов (их эмблемы — фигурки медведя и зубра, служившие также ручками для подъема капота, — пережили сами автомобили: силуэт зубра, например, стал своего рода декоративным символом советской Белоруссии); инвалидная мотоколяска СЗА, вытеснившая прежние «мотопротезы» и обеспечивавшая инвалидам некоторый комфорт; опытные партии электромобилей... Что же касается машин, не дошедших до производства, то их проекты, макеты и образцы стали событиями в автодизайне, в особенности компактные легковые автомобили так называемого вагонного типа НАМИ-013, «Белка» ИМЗ-НАМИ — А50, специализированное такси ВНИИТЭ-ПТ (перспективное такси). Подробнее о них ниже.

В 1959 году Ю. Долматовский защитил диссертацию на соискание ученой степени кандидата технических наук на тему «Исследование и опыт применения вагонной компоновки на легковых автомобилях». Это была первая отечественная научная работа по перспективным проблемам не только автомобиля, но и автодизайна, эта тема и по сей день остается главной в творчестве автора.

Но, вероятно, не менее важно в его биографии то, что при его активном участии сложилась и примерно два десятилетия действовала советская школа автодизайна, сыграв-

шая значительную роль в развитии и последнем. В «школу» входили, кроме Ю. А. Долматовского, В. И. Арямов, В. С. Кобылинский, Э. Р. Молчанов, В. Н. Ростков, А. С. Ольшанецкий, Л. А. Кузьмичев, Г. П. Петров, А. Т. Эйсерт и другие проектировщики. Они трудились на разных предприятиях, многие в разное время работали в НАМИ. В «школе» не было узкой специализации (потому и школа), ее деятели проектировали автомобили самых разных типов.

Это была творческая ячейка, членов которой объединяло живое дизайнерское мышление, способность предвидеть развитие автомобилестроения на предельной «дистанции прогноза». И сегодня мы являемся свидетелями того, что мировое автомобилестроение постепенно осваивает концепции и модели «школы», которые два десятилетия назад оценивались как преждевременные и даже несбыточные. В особенности это относится к вагонному легковому автомобилю, который для деятелей «школы» был едва ли не общим увлечением.

Сам Ю. Долматовский начал заниматься вагонными кузовами еще в 30-е годы. Три его ранних проекта кузовов — для первых советских вагонных автобусов, над которыми работали НАМИ (тогда НАТИ — автотракторный), НИИ городского транспорта Моссовета и ЗИС.

Для Ю. Долматовского вагонный кузов — не частное проектное решение. В таком кузове дизайнер видел и видит не только морфологическую и конструктивную специфику, но и концептуальные преимущества, способные обеспечить развитие автомобилестроения в новом направлении, стимулировать изменение самих принципов конструирования, создание новых потребительских качеств автомобиля, компактных компоновочных схем, конструкций силового агрегата, трансмиссии, подвески, рулевого управления, тормозов.

Здесь уместно отметить, что традиции (может быть — консерватизм?) в автомобилестроении, да и в широких кругах потребителей автомобиля, очень сильны. Привычная морфология трехобъемного седана уже несколько десятилетий не отпускает проектировщиков, вынуждает их порой отказываться от необратимых изменений формы автомобиля. Давление привычных решений Ю. Долматовский испытал уже в первые послевоенные годы, когда выполнял задание по модернизации «Победы» ГАЗ-М20, незадолго до того поставленной на конвейер. «Победа» еще поражала проектировщиков и потребителей свежестью двухобъемного кузова, но надвигалась очередная волна увлечения трехобъемным седаном. Вот и Ю. Долматовский разрабатывает совместно с В. И. Арямовым и Л. И. Терентьевым варианты модернизированной «Победы-НАМИ». Ни один из построенных образцов не попал на конвейер — для него предназначались «полноценные» седаны ЗИМ (ГАЗ—12) и «Волга». Похожая ситуация складывается и сегодня — не успели автозаводы освоить двухобъемные переднеприводные автомобили, как новая волна увлечения седанами вызывает спешное создание очередных трехобъемных модификаций.

Деятели «школы» избрали своей принципиальной позицией не реагирование на превратности спроса (даже самые оперативные проекты при такой постановке будут запаздывать), а разработку опережающих проектов, отвечающих в первую очередь отечественным условиям. Здесь проявился и патриотизм проектировщиков, и точный расчет (конкурировать мы сможем новыми моделями, а не вариантами того, что на рынке и так в изобилии). «Школа» пошла своим путем, и в 50—60-х годах разработала вагонные легковые автомобили, которые сразу же стали предметом обсуждения в стране и за рубежом. Забегая вперед, скажем, что со времен «Победы» только один советский автомобиль удостоился серьезного внимания мировой автомобильной общественности — «Нива» ВАЗ-2121, и опять же потому, что был самобытной разработкой.

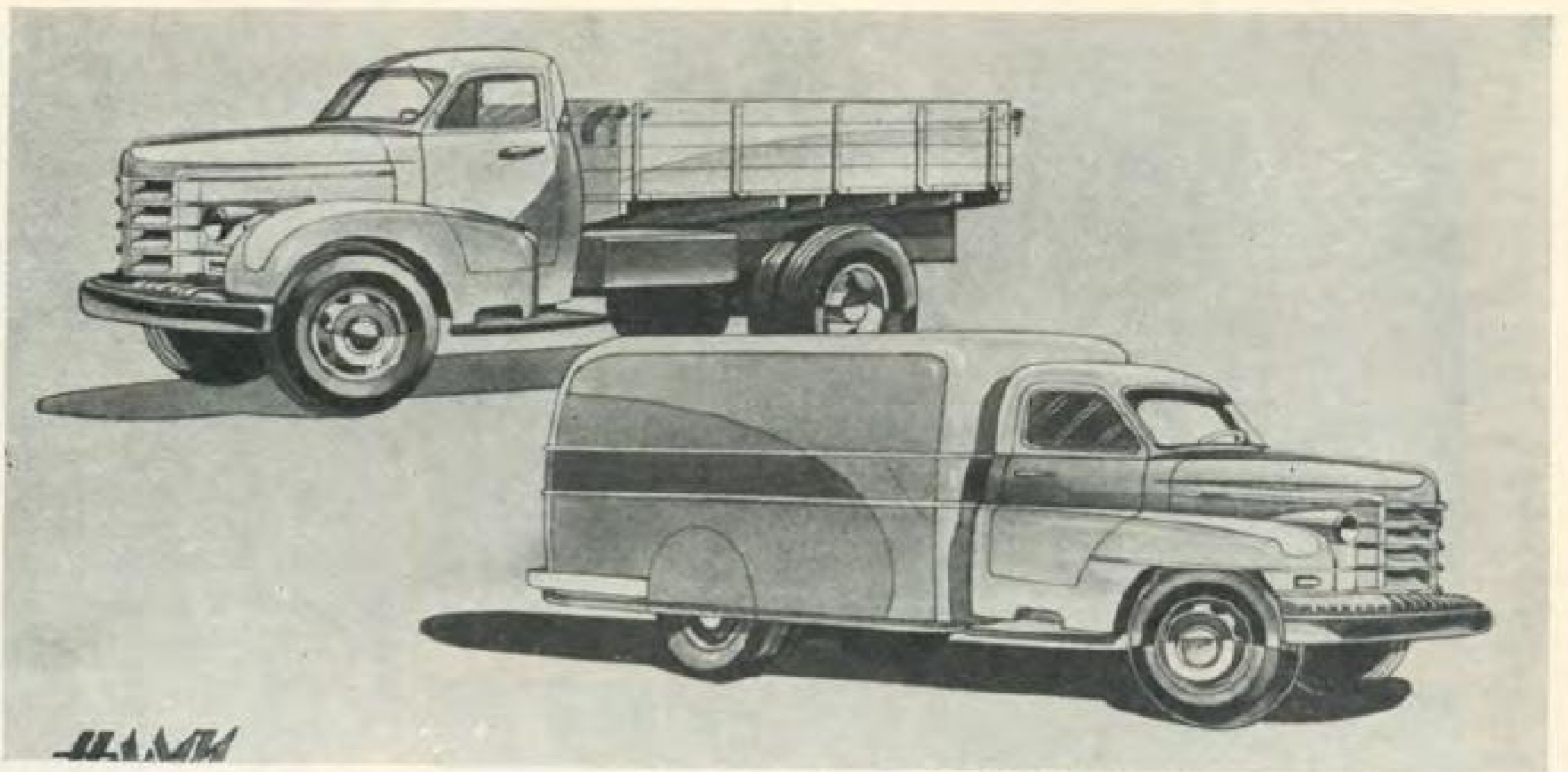
Специализированный автомобиль-такси ВНИИТЭ-ПТ — наиболее яркая демонстрация творческих возможностей «школы», поскольку он был не только проектным, но также методическим и социальным экспериментом. Работа была выполнена в 1964 году. Дизайнеры Ю. А. Долматовский, А. С. Ольшанецкий и А. П. Черняев взяли на себя постановку проблемы, а именно — доказать необходимость новой технологии транспортного обслуживания населения на основе автомобиля вагонной схемы, проработку всего комплекса сопутствующих вопросов, начиная от организации серийного производства и кончая обеспечением механизированной чистки и мойки автомобиля. Опытный образец в течение месяца находился на «действительной таксомоторной службе» в Москве. Принятое же решение о выпуске опытной партии на Ереванском автозаводе не было выполнено, единственный



1



2



4

1, 2. Эскизы эмблем — фигурок на капоте автомобилей Ярославского (вверху) и Минского (внизу) заводов. 1944—1947 гг. Рисунки Ю. А. ДОЛМАТОВСКОГО

4. Варианты грузового автомобиля УльЗИС-НАМИ. 1944 г. Рисунок Ю. А. ДОЛМАТОВСКОГО



3

3. Легковой автомобиль вагонного типа НАМИ-013, 1950—1953 гг. Опытный образец. Дизайнеры Ю. А. ДОЛМАТОВСКИЙ, В. И. АРЯМОВ, К. В. ЗЕЙВАНГ, А. Ф. ШИШКИН



5



6

5, 6. Варианты легкового автомобиля «Белка» ИМЗ-НАМИ-А50. 1956 г. Опытные образцы. Дизайнеры Ю. А. ДОЛМАТОВСКИЙ, В. И. АРЯМОВ, Ф. А. РЕППИХ, В. Н. РОСТКОВ, В. С. КОБЫЛИНСКИЙ, А. Е. ОКСЕНТЬЕВИЧ

экземпляр этого такси находится в музее 19-го таксомоторного парка Москвы.

Однако острота поставленной дизайнерами проблемы сохранилась и на сегодня: в роли такси используются «Волги» и «Москвичи» (модель 2140), для этих целей непригодные: на них и вход-выход пассажира — проблема, и разместить мало-мальски крупный багаж невозможно, и условия нелегкой работы таксиста — далеки от идеала. Газета «Советская Россия» от 3 июля 1987 года ставит перед Минавтопромом и Минавтотрансом РСФСР вопрос: планируется ли создание специальной модели автомобиля-такси?

Сам же автомобиль-такси ВНИИТЭ-ПТ продолжает служить объектом анализов и комментариев. Разработки многих фирм в ГДР, Италии, США и других странах подтверждают, что решение было найдено верное и перспективное, а некоторые фирмы от экспериментальных образцов похожих моделей переходят к серийным. С 1985 года выпускаются однообъемные легковые автомобили — японские «Ниссан-Венетт», «Тоёта-Г», «Хонда-Тудей» (напоминающий автомобиль «Макси», также разработанный под руководством Ю. Долматовского в середине 60-х годов во ВНИИТЭ), американский «Форд-Аэростар», французский «Рено-Эспас», в ПНР разработан новый «Бескид».

Таким образом, «школа» не ждала появления какой-нибудь давно спроектированной серийной новинки, чтобы сделать заключение о том, куда идет автомобилестроение. Сейчас стало правилом, что дизайнеры, посетив зарубежные автосалоны и подметив интересные технические, макетные, графические детали, начинают работу над очередной моделью. В правилах «школы» было (и осталось у ее сторонников) — начинать проектирование с поиска ответа на вопрос: что ожидает конкретный потребитель от нового автомобиля? И ответ получается не умогнительно — проводятся социологические и рыночно-конъюнктурные исследования, строятся посадочные и действующие макеты, на которых в реальных габаритах и условиях разыгрываются все варианты потребительских ситуаций. Проектирование начинается «изнутри» автомобиля, тогда как у иных почитателей аналогов — снаружи, с поверхности, с формы.

Вот почему Ю. Долматовский несколько скептически относится к трехобъемному седану (в котором нет потребительских проблем, ибо седан предусматривает лишь более или менее быстрый и удобный проезд от пункта «а» к пункту «б») и не упускает случая подчеркнуть, что прямым морфологическим, функциональным и терминологическим предшественником седана является один из вариантов старинного



7



8



9

портшеза — крытых носилок. Еще один объект его скепсиса — широко афишируемая в последние годы забота некоторых фирм об аэродинамике индивидуального легкового автомобиля. В одной из книг Ю. Долматовский писал: «...Стоит подумать над тем, что правильнее: понижать машину, ухудшая обзорность, удобства посадки, входа и выхода, и главным образом увеличивать ее ширину и длину, то есть занимаемую ею площадь улицы, или идти на некоторое повышение кузова, разумеется, при условии, что обеспечивается необходимая устойчивость, обтекаемость и красивый внешний вид автомобиля»¹. Сегодня такую позицию многие считают перспективной. В других работах автор дополняет: расход топлива, якобы для уменьшения которого добиваются обтекаемости легкового автомобиля, прямо зависит от его массы, аэродинамика же заметно сказывается лишь на высоких скоростях, используемых в действительности самое большее на 5—10% общего пробега.

С изучением условий эксплуатации (и с посадочными макетами) дизайнер связывает все свои конструкторские, функциональные, эргономические и иные открытия.

Посадочные макеты, которые Ю. Долматовский строил в

¹ ДОЛМАТОВСКИЙ Ю. Мне нужен автомобиль.— М.: Молодая гвардия, 1967. С. 199.

своих проектах, могут быть признаны классическими, но особенно те, которые созданы в период работы во ВНИИТЭ. Это макеты городского такси ВНИИТЭ-ПТ, автомобиля индивидуального пользования «Макси», легкового автомобиля малого класса ИЖ-ТЭ (одного из предшественников нынешней ижевской модели ИЖ-2126), но в первую очередь — посадочный макет городского автобуса «Эргобус».

Если предложениям «школы» по легковым автомобилям, при всей их оригинальности, можно подобрать какие-то аналоги в мировой практике (не так редки случаи, когда разные дизайнеры независимо приходят к схожим решениям), то «Эргобус», создававшийся во ВНИИТЭ и позднее реализованный в виде действующего образца в НИИАТ, был моделью своеобразной. Каждый, кто занимался планировкой салона городского автобуса, знает, что здесь давно (и по сей день) не появлялось ничего принципиально нового. Конструкторы, эргономисты и дизайнеры будто отчаялись найти действенное решение для ситуации в часы пик, когда пассажиры,



7—9. Автомобиль-такси ВНИИТЭ-ПТ. 1963—1966 гг. Посадочный макет с деталями реальной облицовки, демонстрационный макет в натуральную величину (дерево). Опытный образец. Дизайнеры Ю. А. ДОЛМАТОВСКИЙ, А. С. ОЛЬШАНЕЦКИЙ, А. П. ЧЕРНЯЕВ

10

10. Автомобиль индивидуального пользования ИЖ-ТЭ. 1970 г. Опытный образец. Дизайнеры В. А. АБРАМЯН, В. И. АРЯМОВ, А. С. ОЛЬШАНЕЦКИЙ, Ю. А. ДОЛМАТОВСКИЙ, Л. А. КУЗЬМИЧЕВ, Т. А. ШЕПЕЛОВА, И. Г. АЛЕКСАНДРОВ, Л. Н. ТАРАСОВ, Г. М. КОРЯКОВЦЕВ

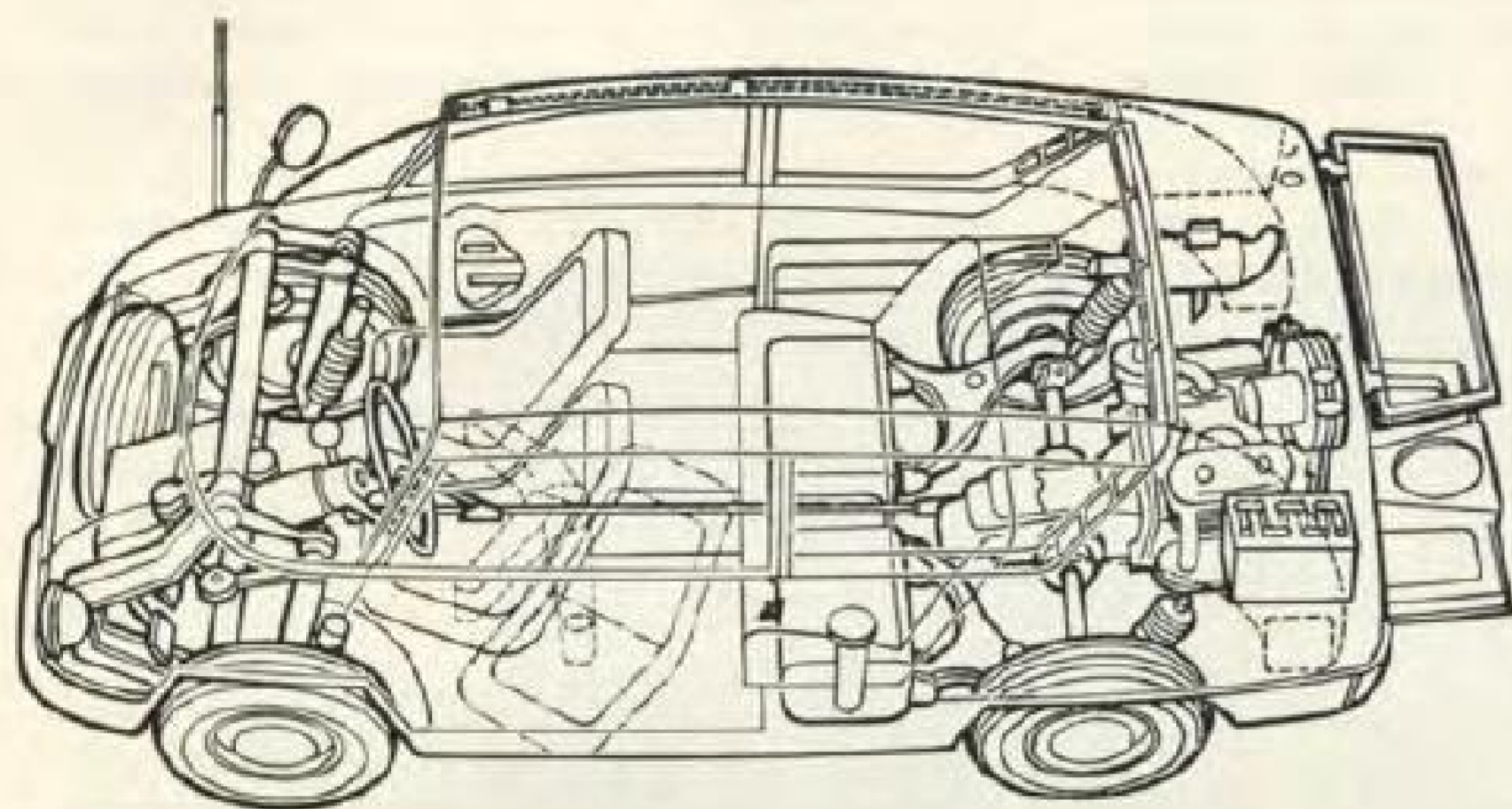
следующие на ближнее и дальнее расстояния, перемещаются, и в салоне возникает толчея. В «Эргобусе» планировка делила пассажиров на две фракции: «дальние» сидели на заблокированных сиденьях вдоль стен лицом к окнам, «ближние» перемещались по широкому среднему проходу — никто никому не мешал. Добавим, что в своем новейшем проекте, над которым он работает сегодня, Ю. Долматовский делает еще один шаг: вместо громоздких сочлененных автобусов предлагает применять двухэтажные, но... без внутренних лестниц (они перемещаются в остановочные павильоны) и с дверями для каждого ряда сидений второго этажа. При этом второй этаж приобретает — для «дальних» — комфорт легкового автомобиля и становится, как и весь автобус, ниже, а первый — для «ближних» — становится просторнее.

Ю. Долматовский — убежденный сторонник концепции демократичного автомобиля, учитывающей нужды потребителя, начиная от суммы, которую он в состоянии выделить на покупку, и кончая разнообразными способами применения, которые он найдет для своего экипажа. Проектировщик, постоянно экспериментирующий с посадочными макетами, расстается со взглядами на автомобиль, как на престижный предмет, отказывается от декорирования кузова, оставляет в автомобиле и вводит дополнительно только те элементы, без которых обойтись нельзя. Вот почему модели, которые разрабатывает Ю. Долматовский, просты конструктивно и морфологически, их цельная форма и небольшие колеса определяются исключительно потребительскими, эксплуатационными соображениями.

Такой подход особенно важен при работе над грузовым или специальным автомобилем. Вот к какому результату это привело Ю. Долматовского, когда он проектировал электрокар НИИАТ-А-925: сиденье водителя установлено справа (так как скорость небольшая, часты остановки, погрузки и разгрузки у тротуара, а для того, чтобы водитель мог «заглянуть» на встречную полосу движения, над его прежним местом установлено зеркало, обращенное вперед, и левый подоконник понижен. Кузов выполнен из алюминия, чтобы



11



12

11, 12. Автомобиль индивидуального пользования ВНИИТЭ «Макси». 1967 г. Макет в натуральную величину (пластлин), рентгеновский «снимок». Дизайнеры Ю. А. ДОЛМАТОВСКИЙ, В. И. АРЯМОВ, Л. А. КУЗЬМИЧЕВ, А. С. ОЛЬШАНЕЦКИЙ, Г. П. ПЕТРОВ
13. Обложки книг, исполненные Ю. А. ДОЛМАТОВСКИМ



13

компенсировать массу тяговых аккумуляторных батарей; предусмотрена их механизированная смена, чтобы не задерживать электромобиль во время зарядки; дверные замки расположены в корпусе кузова, а не в дверях, которые стали тонкими, и их непреднамеренное открытие невозможно.

И еще один момент, характеризующий Ю. Долматовского как дизайнера-кузовщика. Он высоко ценит макетные свойства дерева (кстати сказать, фигурки ярославского медведя и минского зубра были «изваяны» им совместно с опытным модельщиком Г. И. Калининским из дерева). В самом процессе обработки дерева он видит стимул к творчеству, здесь дизайнер еще и «мыслит руками», выбирает то решение, которое подсказывают твердость материала, расположение слов, даже цвет. Дизайнера-профессионала, утверждает Ю. Долматовский, воспитывает напряженный труд, умственный и физический, открывающий решения, каких не дает «легкая» техника проектной работы. Совсем не случайно к дереву постоянно обращаются известные дизайнеры (Дж. Джуджаро в том числе), хоть они и располагают новейшей аппаратурой автоматизированного проектирования.

Большое место в деятельности Ю. Долматовского занимает, как он выражается, «наведение порядка» в автомобильных кузовах. Начало было положено еще в 30-х годах отраслевой нормалью на определение типов кузовов. Последовала сопровождавшаяся исследованиями и экспериментами серия нормативов на внутреннюю планировку автобусов, легковых автомобилей, бортовых платформ. Серия завершилась в 1961 году первым в мире государственным стандартом на рабочее место водителя; стандарт, после некоторого пересмотра, действует по сей день. После того как порядок автомобиля «изнутри» стал реальностью, наступила очередь упорядочения внешних элементов — положения, размеров и цвета внешних осветительных приборов, буферов, наконец, цветографических схем автомобилей. Первыми были средства аэродромного транспорта, затем милиции и прочих оперативных служб, а в 1981 году — автобусы. Эта работа продолжается и уже подала пример другим отраслям — дорожному машиностроению, трамваям и троллейбусам...

Концепции автодизайна нуждаются не только в проектном воплощении, технических и потребительских оценках, они нуждаются еще в испытании общественным мнением, компетентность и доброжелательность которого определяются информированностью, знанием процессов, под воздействием которых создается автомобиль. Как никто другой Ю. Долматовский знает цену ошибочной точке зрения, что хорошо исполненный автомобиль якобы «сам себя покажет». Вот почему нелегкая карьера дизайнера у Ю. Долматовского сочетается с трудом публициста, создавшего за десятилетия своего рода «всеобуч по автодизайну».

Им написаны почти полсотни книг, в совокупности образующие то, что хочется назвать энциклопедией автодизайна. Ведь в них затронуты едва ли не все вопросы, имеющие прямое отношение к автомобилизации страны, в том числе история и практика автодизайна, социология и психология автомобилизации, теория автомобиля². Он автор сотен статей, которые направлены на формирование особого видения автомобиля, способности различать за силуэтом кузова не только автофирму, но и культуру, экономику, технику, его породившие. Ю. Долматовский учит широкого читателя понимать то, что знает сам, — школы автодизайна, обстоятельства их возникновения, развития, исчезновения. Читатель, изучающий автомобилестроение «по Долматовскому», вряд ли станет знатоком моделей той или иной фирмы, но зато он сможет ориентироваться в проблемах автомобилестроения, получит возможность не только фиксировать, но и прогнозировать перемены и отдельные решения.

Публикации Ю. Долматовского дают еще и образцы хорошей автомобильной графики, ибо он сам макетирует и иллюстрирует свои издания — давнее знакомство с «конструированием книг» не прошло даром. Рисунки Ю. Долматовского не только представляют автомобиль — они его исследуют, оттеняют геометрию и стиль автомобильного кузова. Читатель, регулярно или хотя бы неоднократно рассматривавший рисунки дизайнера, приобретает навыки анализа кузовов, умение различать за контурами и бликами профессиональную школу. Кстати, рисунки подлинных автомобилей, исполненные Ю. Долматовским, можно использовать и как документ профессиональной экспертизы. Кузова теперь стали вроде бы проще, значит, проще их анализировать и изображать. Но глаз художника не обмануть — систематизировать поверхности новых кузовов, точно разместить световые линии и блики трудно. Изображать неполноценный кузов Ю. Долматовскому не хочется, и он профессионально подправляет его, изображает то, что должно быть, а не то, что есть. Правда, сам Ю. Долматовский считает, что рисунки исторических автомобилей ему лучше удавались еще и потому, что многие формы старых кузовов он испытывал в проектировании, следовательно, проверил не только глазом, но и руками. Но соглашается с тем, что серьезная теоретическая разработка кузова теперь нередко подменяется подражанием или эпатажем. И еще важна одна мысль Ю. Долматовского: «Нельзя стать «законодателем мод» в автомобилестроении без того, чтобы не стать «законодателем мод» в автомобильной графике».

ПУЗАНОВ В. И.,
канд. искусствоведения, ВНИИТЭ

² См.: Поездка об автомобиле. — М.: Молодая гвардия, 1951, 1957 (переведена и издана в ГДР, ПНР, СРР, Японии); Автомобильные кузова. Учебное пособие. — М.: Машгиз, 1950; Автомобиль в движении. — М.: Машгиз, 1957 (переведена и издана в СРР и Японии, первиздана в СССР в 1987 году издательством «Транспорт»); Основы конструирования автомобильных кузовов. — М.: Машиностроение, 1962; Мне нужен автомобиль. — М.: Молодая гвардия, 1967; Человек и автомобиль. — М.: Знание, 1968, 1982; Беседы об автомобиле. — М.: Молодая гвардия, 1976, 1978 (переведена и издана в НРБ); Знакомые и незнакомые. — М.: Издательство детской литературы, 1976; Автомобиль за 100 лет. — М.: Знание, 1986.

«FORMA FINLANDIA» ПРЕДСТАВЛЯЕТ ПОБЕДИТЕЛЕЙ

Forma Finlandia. Press Release. 1987
P. 3: ill; Muoto. 1987 N 2. S. 27—35:
ill.

В июне 1987 года были подведены итоги Международного конкурса дизайнерских разработок изделий из пластмассы «Forma Finlandia», организованного финской фирмой Neste Oy, одним из крупнейших производителей пластмассовых изделий в Западной Европе. Целью конкурса был поиск наиболее удачного использования различных свойств пластмасс в решении изделий.

На участие в конкурсе было подано 450 заявок из 34 стран. По мнению жюри, в которое входили известные дизайнеры М. Беллини (Италия), Р. Я. Блэйк (США), К. Экуан (Япония), А. Нурмесниemi (Финляндия), общий уровень представленных разработок был выше, чем на других подобных конкурсах; было отмечено, однако, что ни одно из изделий не отличается поистине революционной новизной решения.

Первая премия присуждена студентке Крэнбрукской Академии искусств (США) Л. Крон за разработку многофункционального телефонного аппарата Phonebook («Телефон-книга»). Помимо обычной функции, телефон выполняет также роль автоответчика, воспроизводит сообщения или разговор на дисплее или распечатке. Чтобы задать определенную функцию, необходимо открыть соответствующую «страницу». На каждой «странице» имеются эксплуатационные инструкции. Функция телефонного аппарата сохраняется при любой открытой «странице».

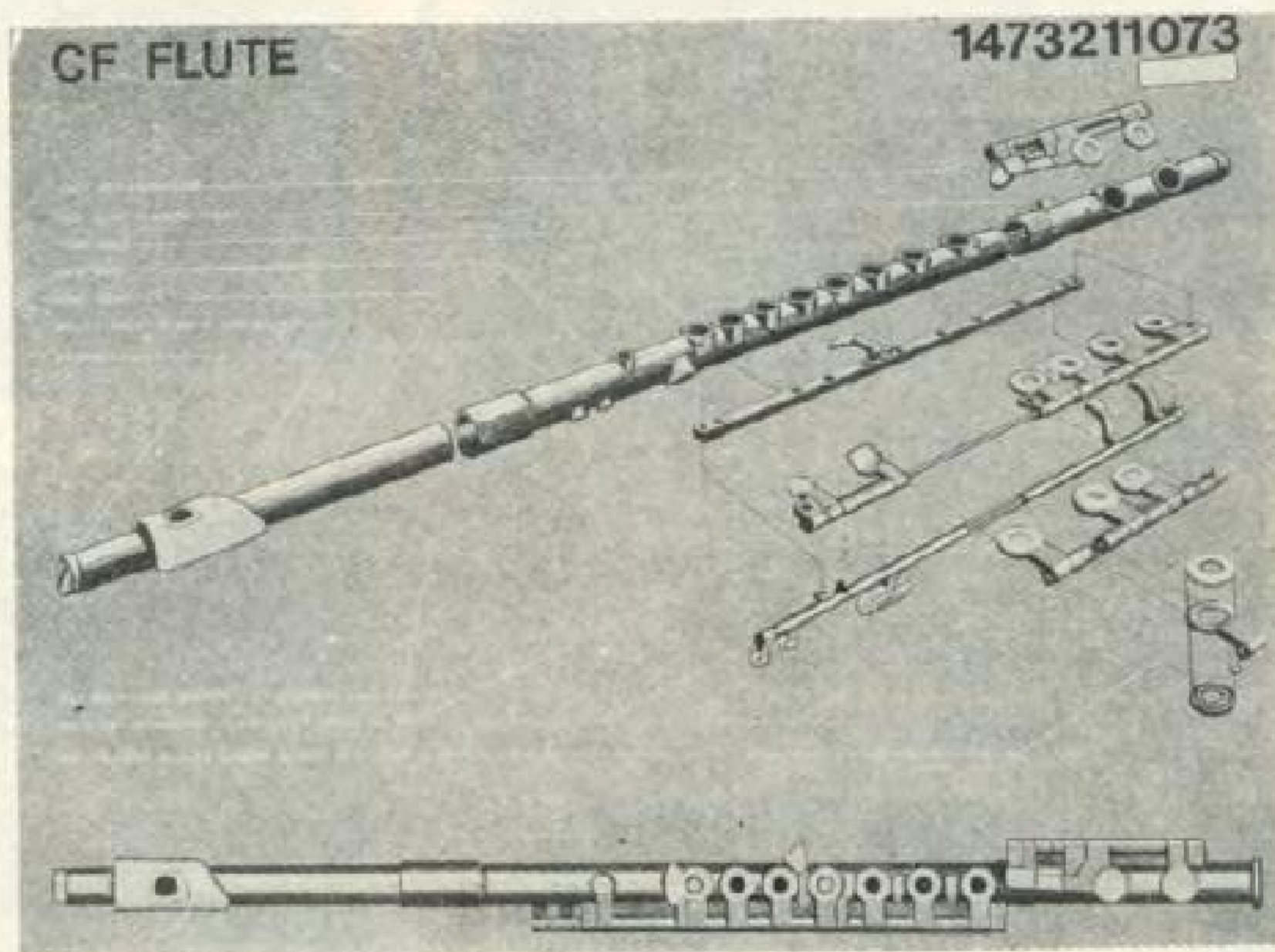
Второй премии удостоен финский дизайнер М. Кехёнен за разработку флейты, изготовленной из пластмассы, армированной углеродным волокном. Применение данного материала обеспечило лучшие качества по сравнению с обычными моделями: вдвое уменьшилась масса изделия и значительно снизилась его себестоимость. Достигнуто сокращение резонанса за счет крепления механизма к корпусу только в трех точках. Впервые применен также сменный мундштук и магнитный механизм закрытия клапанов. Членами жюри особо отмечена необычность области применения пластмасс.

Третью премию получили два изделия: светильник Plastic lamp (Франция) и автомобильная цепь Red Grip (Австрия). Цепь предназначена для езды по снегу, песку или грязи и снабжена автоматическим замком, самозакрывающимся после наезда на нее колеса. Применение пластмассы обеспечило низкую массу цепи, высокую степень гибкости, а также антикоррозийные качества.

Жюри конкурса присудило также четыре поощрительные премии: В. Мюллеру (Канада) за штанговый пылесос из АБС-пластика с эластичным креплением насадки, обеспечивающим удобство чистки покрытий в труднодоступных местах; У Шойеру (Великобритания) за пластмассовую зубную



1 Многофункциональный телефонный аппарат Phonebook.
Дизайнер Л. КРОН (США). Первая премия



2 Флейта из пластмассы, армированной углеродным волокном. Дизайнер М. КЕХЕНЕН (Финляндия). Вторая премия



3 Автомобильная цепь Red Grip.
Дизайнеры В. ГАНГЛ, А. УРЛЕБ (Австрия). Третья премия

щетку с эргономически проработанной ручкой; Д. и В. Виначча (Италия) за электронные раздвижные весы для взвешивания младенцев Electronic Baby Balance, снабженные блоком памяти и жидкокристаллическим дисплеем, и К. Вернеру (ФРГ) за чемодан с изменяемым объемом, способный также выполнять функции походного гардероба. Чемодан открывается с двух сторон, а значит, отпадает необходимость его распаковывать. Предусмотрены съемные карманы на дверцах для малогабаритных предметов, а также вешалки для одежды в центральной части чемодана.

Лучшие из изделий, присланных на конкурс, составили экспозицию выставки, прошедшей в Хельсинки, а также в Дизайн-центре в Лондоне и Амстердаме во время Конгресса ИКСИД.

ЧЕПУРНОВ А. В., ВНИИТЭ



4 Настольная лампа Plastic lamp.
Дизайнер С. ВО (Франция). Третья премия

НОВЫЙ ФУРГОН СКОРОЙ ПОМОЩИ (ШВЕЦИЯ)

LUNDAHL G. Ambulansbår Alfa // Form (svensk) 1987 N 4. S. 24—27: ill.

В 1987 году состоялся очередной конкурс лучших дизайнерских разработок, организованный Союзом Svensk Form (бывший Шведский художественно-промышленный союз). На конкурс было представлено более 300 изделий шведских фирм, 70 из которых отобрали жюри для выставки, прошедшей в стоковском Дизайн-центре и Дизайн-центре «Форм» в Мальмё.

Основная премия присуждена модульной секции фургона Alfa автомобиля скорой помощи и носилкам оригинальной конструкции, разработанным специально для этого фургона. Эти изделия были созданы совместно П. Линдалем, дизайнером из Бюро по проектированию рабочих мест Королевского высшего технического училища, и Б. Палмгреном из дизайнерского бюро Ergonomi Design Gruppen. Проектирование велось в тесном сотрудничестве с персоналом службы скорой помощи, Профсоюзом рабочих коммунальных предприятий Швеции, врачами, органами областного самоуправления, фирмой-производителем Hejde Ambulanser AB (Швеция). Были проведены также тщательные предпроектные эргономические исследования условий работы служащих скорой помощи.

Новая конструкция носилок, отличающаяся от других значительно меньшей массой, обеспечивает большие удобства как для пациента, так и для

медицинского персонала. Их можно установить в удобном для пациента положении, наподобие больничной кровати. Плавная регулировка наклона спины и сгиба коленей осуществляется при помощи гидравлических подвесок. В сложенном виде носилки помещаются в обычном лифте, рассчитанном на четыре человека. Для сокращения физических нагрузок медперсонала носилки снабжены роликами, а для удобства переноски, в том числе по лестнице, — специальными наплечниками, применение которых позволяет высвободить руки несущего.

Универсальная секция фургона скорой помощи Alfa, которая может быть установлена на шасси любого грузового автомобиля, представляет собой бокс серийного производства со всем необходимым оборудованием. Отдельные конструктивные элементы легко заменяются. Возможность свободного перемещения медперсонала вокруг носилок, устанавливаемых в центре фургона, обеспечивается тем, что для хранения медицинских приборов и препаратов предусмотрены специальные емкости в потолке и стенках. Высоко расположенные, с наклоненной вперед

Отмеченные премией трансформирующиеся санитарные носилки, разработанные для нового фургона скорой помощи

поверхностью сиденья обеспечивают удобство работы медперсонала в пути. Предусмотрены ремни безопасности как для пациента, так и для служащих скорой помощи. Элементы интерьера фургона, выполненные в спокойных светлых тонах, изготовлены из армированного стекловолокном полиэфира, обладающего высокой стойкостью к механическим воздействиям. Все поверхности легко чистятся. Внутреннее освещение достаточно интенсивное, но не резкое. В фургоне могут параллельно устанавливаться двое носилок, благодаря чему сокращается количество рейсов. С одним пациентом в фургоне удобно размещаются три сопровождающих человека. Секция рассчитана на эксплуатацию в течение девяти лет.

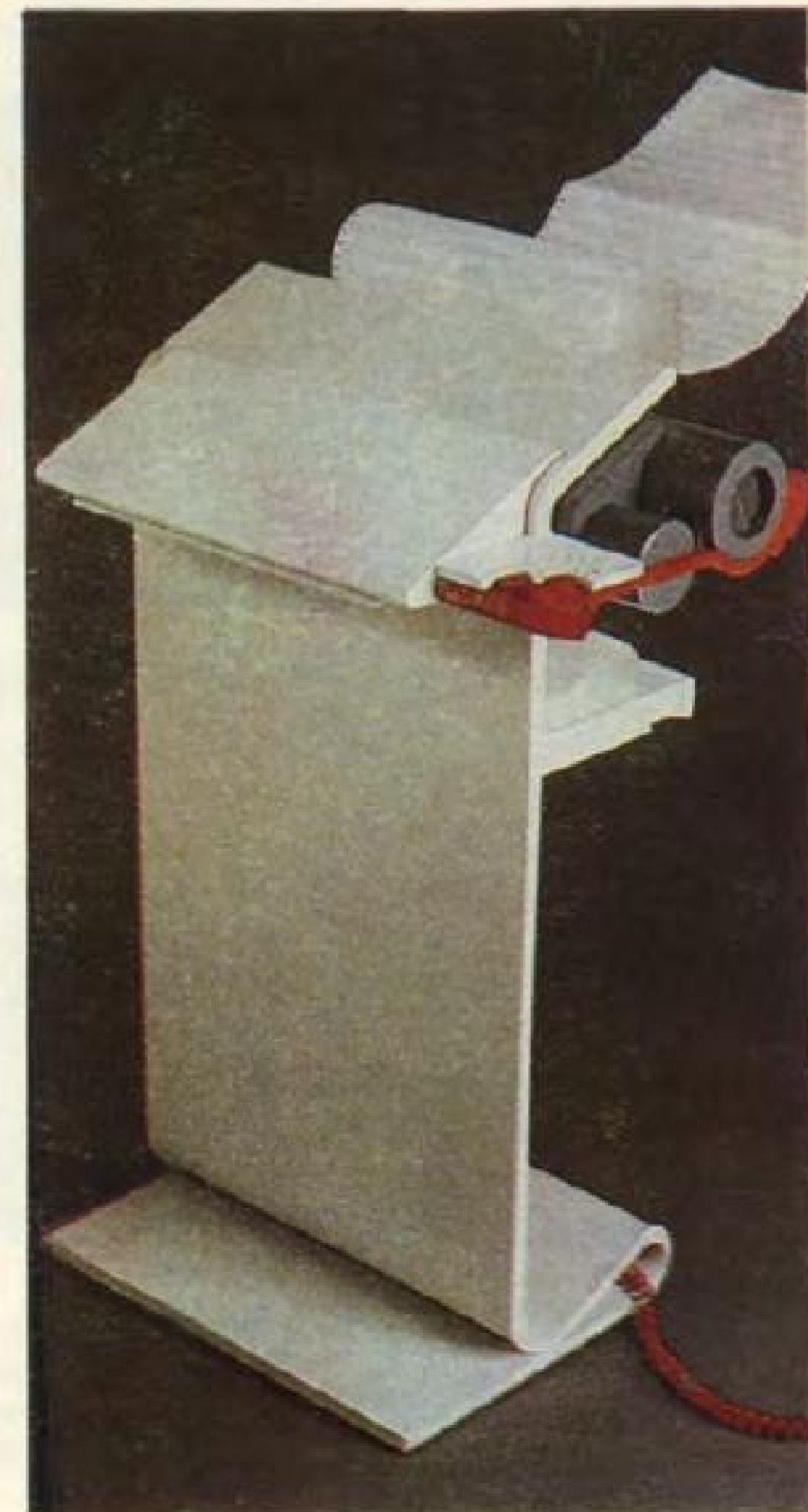
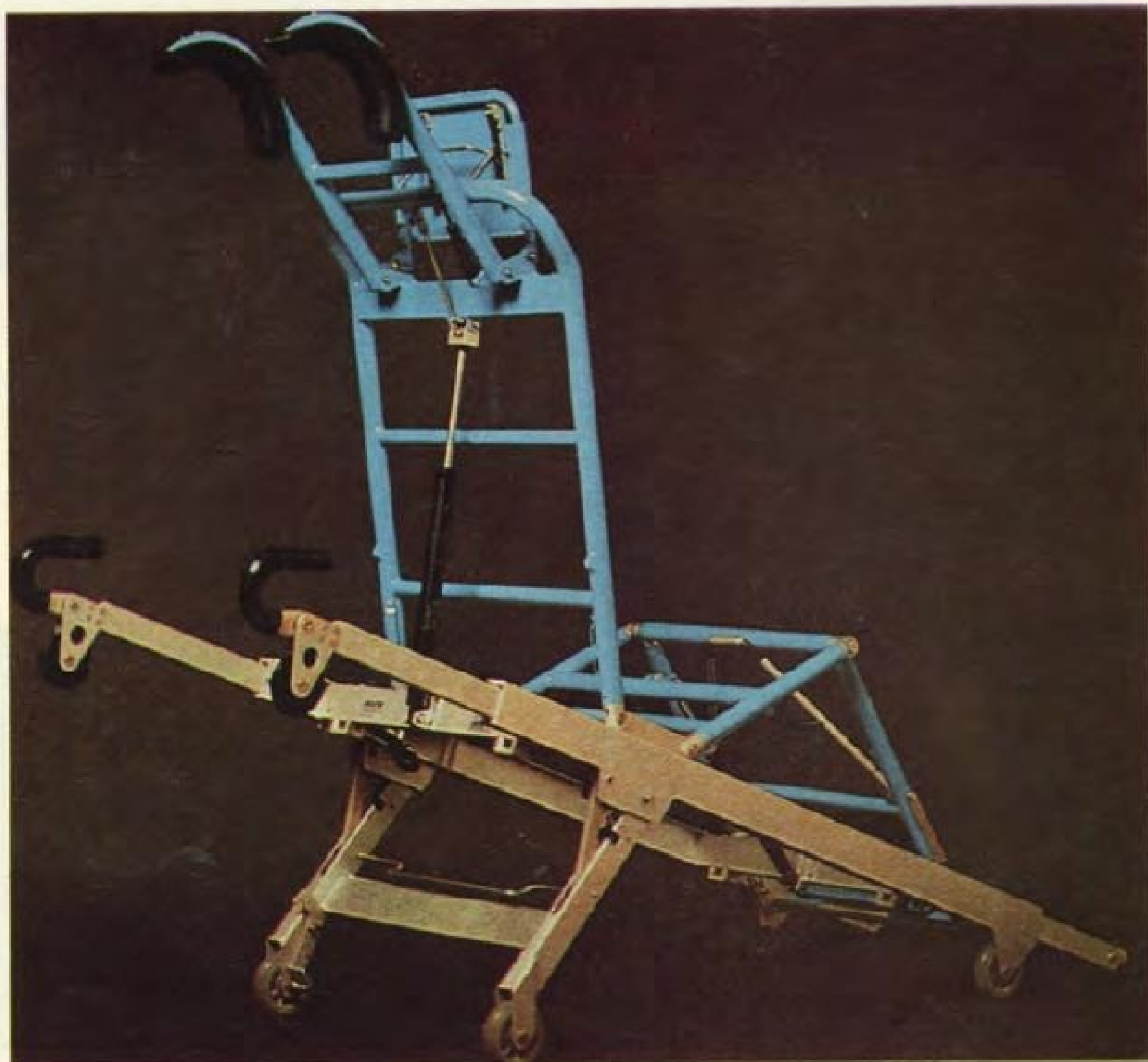
В Швеции уже работают десять машин с секцией фургона Alfa. В будущем планируется оборудовать ими все машины скорой помощи.

ИННОВАЦИОННЫЙ ДИЗАЙН (ВЕЛИКОБРИТАНИЯ)

Design. 1987 N 463. P. 18—19: ill.

В июльском номере журнала «Design» за 1987 год опубликован очерк о творчестве американского дизайнера Ллойда Мора, представителя направления, получившего название инновационный дизайн. Инновационный дизайн предлагает принципиально новые решения изделий (по форме, применяемым материалам, функциональному назначению и т. д.), максимально учитывающие при этом человеческий фактор.

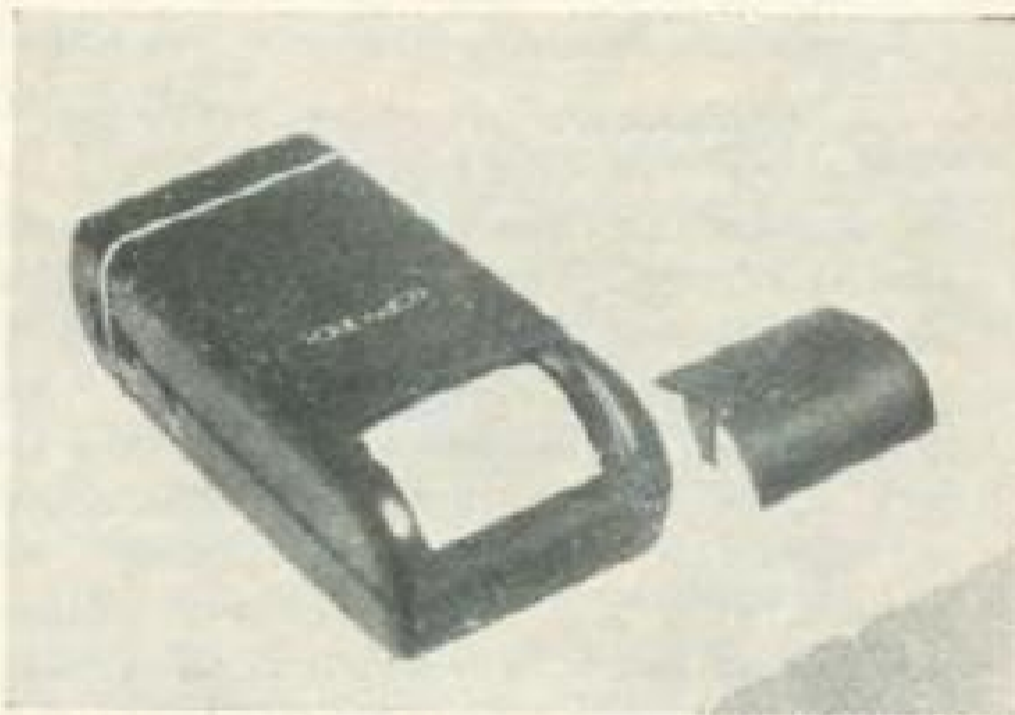
На снимке показан один из проектов Л. Мора — матричный принтер.



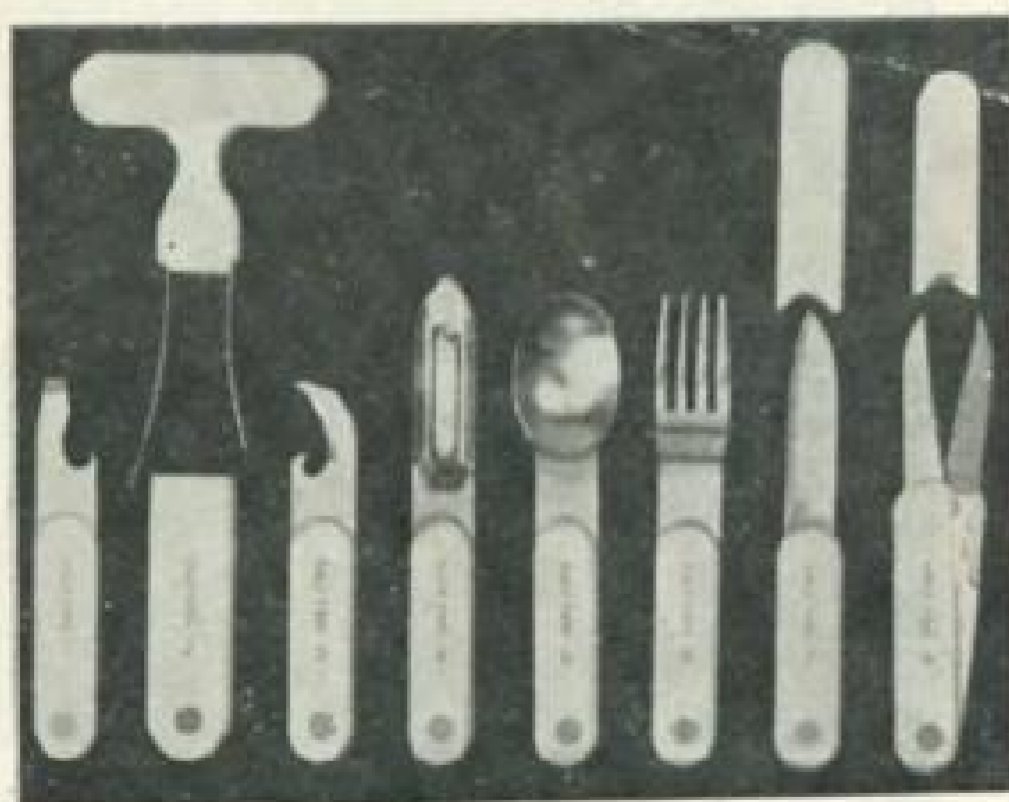
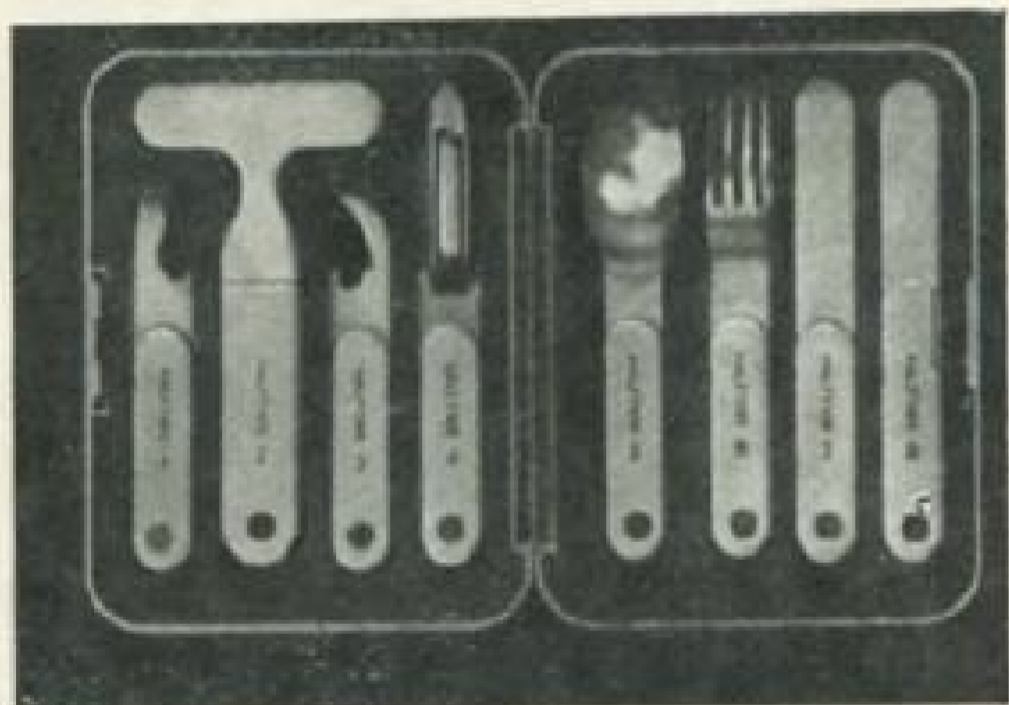
ВСЕ НЕОБХОДИМОЕ ДЛЯ ПОЕЗДОК (ЯПОНИЯ, ФРГ)

Reisen mit leichtem Gepäck // MD: Moe-
bel Interior Design. 1987 N 4. S. 36—
42: ill.

Японские и западногерманские фир-
мы широко представили на междуна-
родном рынке новые разработки изде-
лий, которые могут быть полезными и
удобными в деловых поездках. Ниже
представлены некоторые из них.



1, 2. Миниатюрный копировальный
аппарат Cori Jach позволяет снять
копию с любого печатного материала



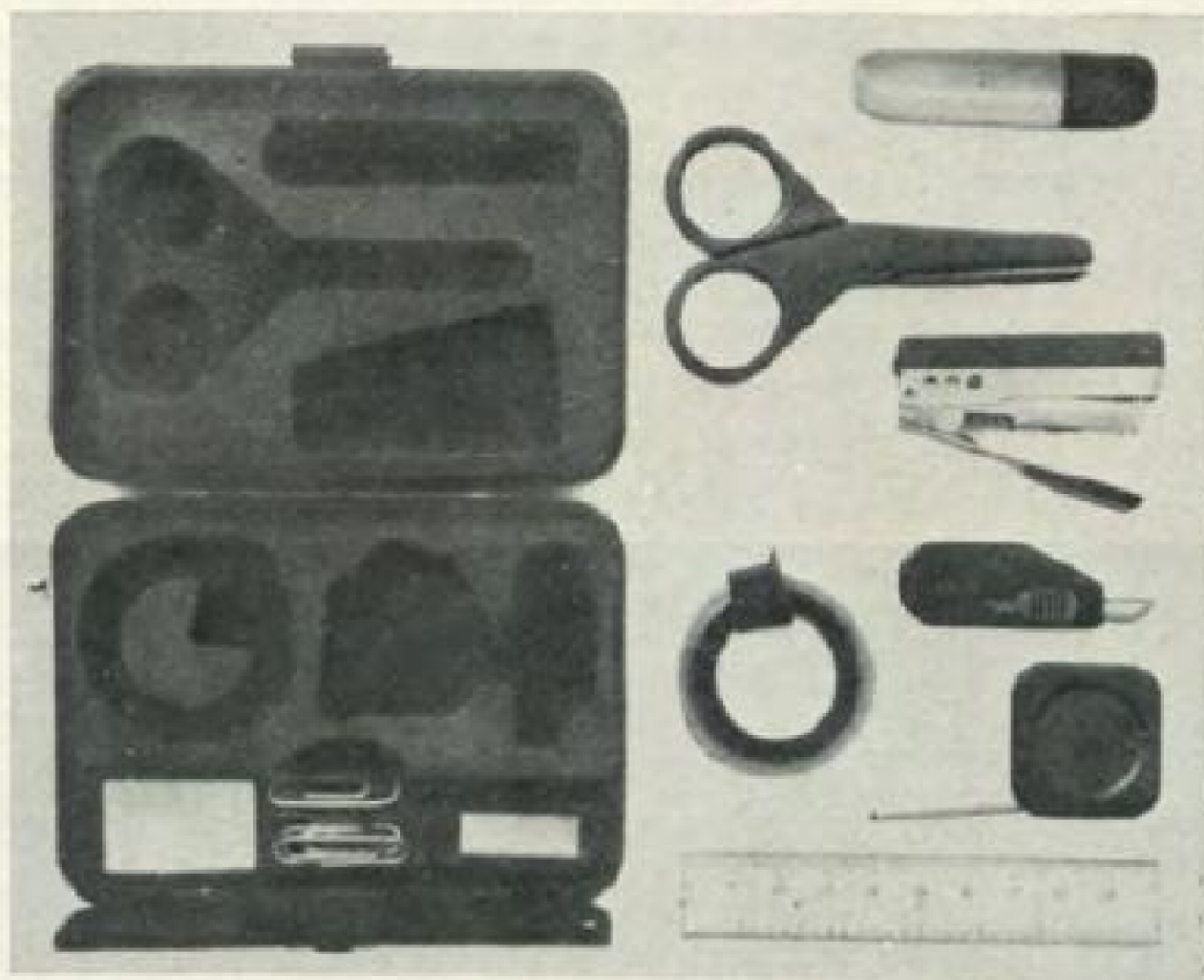
3, 4. Набор столовых приборов для
приема пищи в «походных условиях»
содержит ножи, ложку, вилку, консер-
вовскрывать, штопор и даже неболь-
шую разделочную доску



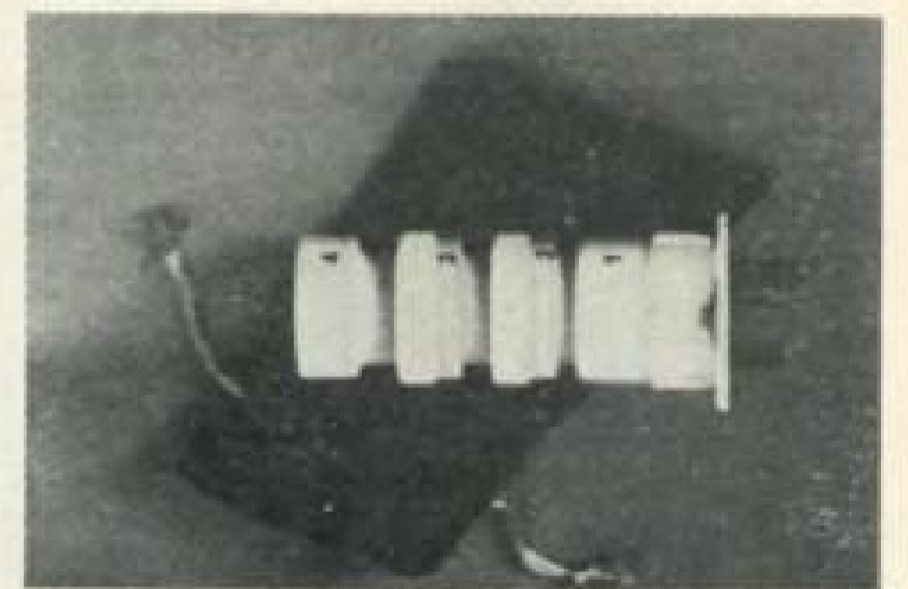
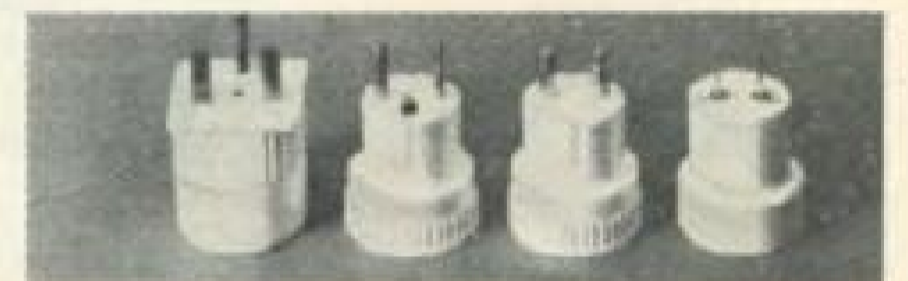
5. Телекоммуникационная система
«ТС 6,00» содержит набор необходи-
мых для редакторской работы устройств
для передачи и принятия информации,
обработки текста, запоминающее
и печатающее устройства



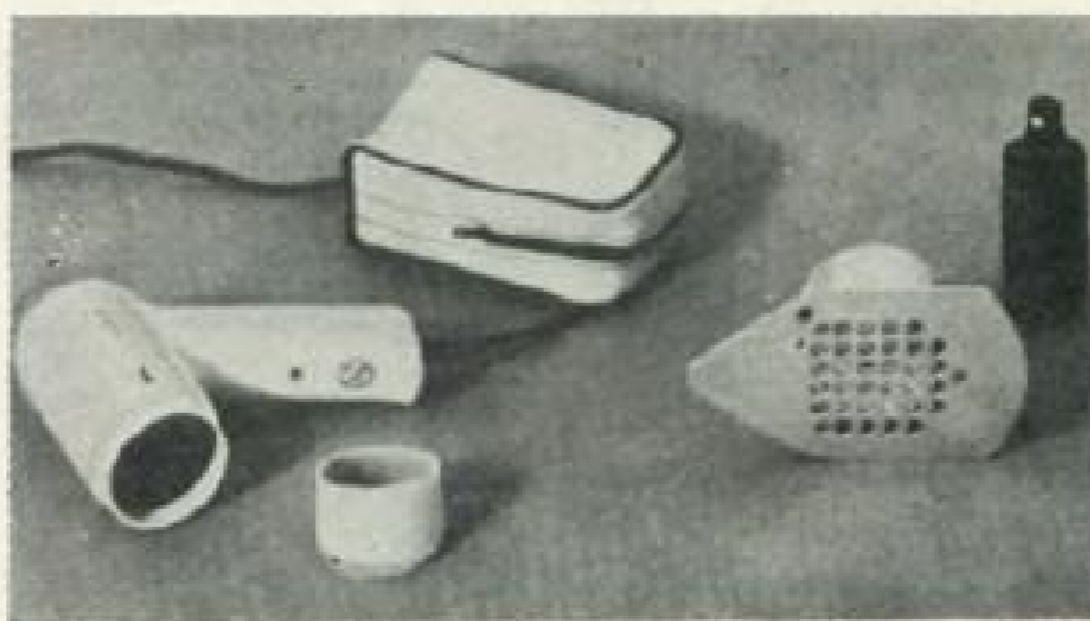
6. Миниатюрный черно-белый телевизор
Watchman FD-2E с экраном 5 см
отличается четкостью изображения
при солнечном освещении. Телевизор
работает от электросети или от
батарейки



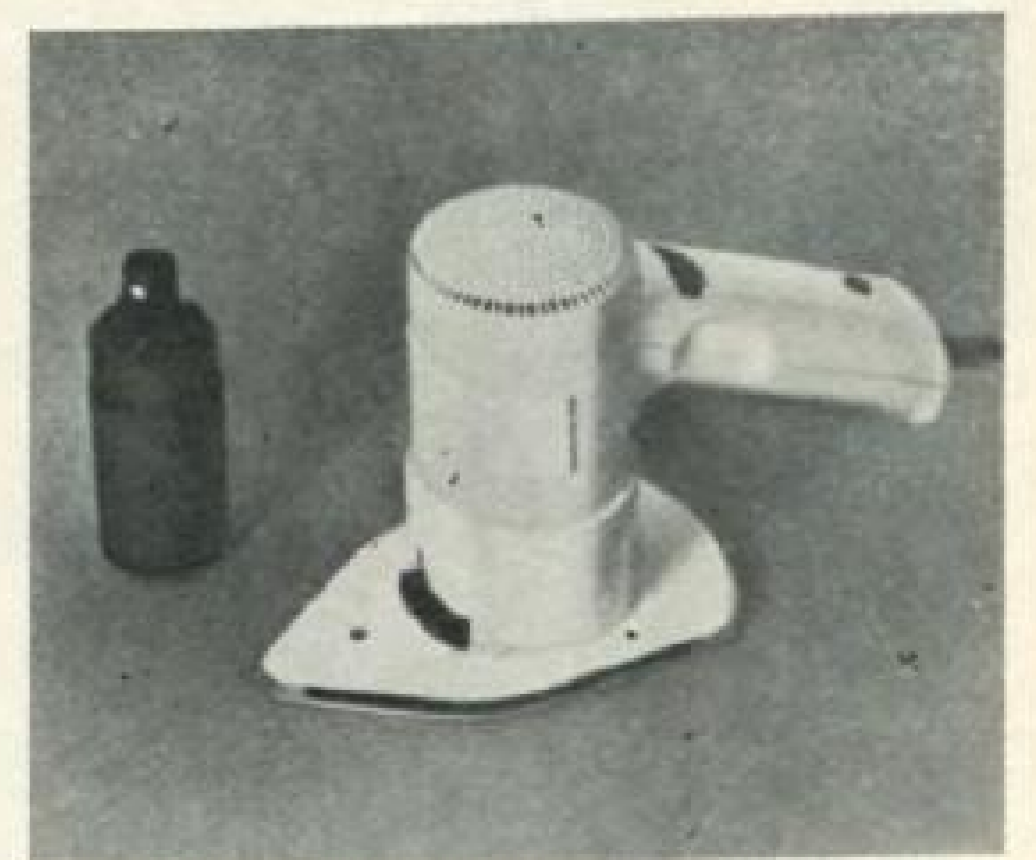
7. Карманный набор канцелярских при-
надлежностей содержит дырокол, нож-
ницы, бумагошуватель, линейку, клей-
кую ленту, увеличительное стекло
и другие необходимые для работы
приспособления



8. Набор вилок обеспечивает возмож-
ность подключения к любой системе
электропитания в различных странах
мира; в сложенном виде набор имеет
длину 12 см



9, 10. Комбинированный прибор с на-
садками феном и утюгом. В подо-
шве утюга имеются отверстия, через
которые горячий воздух проникает
непосредственно в разглаживаемую
ткань



ВЕЛОСИПЕД ДЛЯ ГОРОДА (ИТАЛИЯ)

VANNICOLA C. A bicycle for use in town // Ottogono. 1987 N 84. P. 66—69: ill.

Итальянский дизайнер Р. Фролла разработал проект велосипеда для поездок в черте города, рассчитанный на массовое производство с широким применением передовой технологии.

При разработке проекта особое внимание уделялось выбору материалов. Рама выполнена из двух соединенных

вместе зеркально симметричных тонкостенных оболочек, изготовленных из листового металла (стали или алюминия). Ее внутренние полости заполнены пористым пенополиуретаном. Такое решение является наиболее экономичным для обеспечения необходимой степени прочности и уменьшения веса рамы. Передняя и задняя вилки изготовлены из полиамида, содержащего 40% стекловолокна, методом литья под давлением, позволяющим быстро изготавливать детали, имеющие сложные формы.

Значительно сокращено количество конструктивных элементов и узлов велосипеда, упрощен процесс его сборки. Задняя вилка крепится к раме на петлях при помощи оси педали, являющейся центром вращения упругой подвески. Механизм подвески с резиновой

1. Принцип складывания велосипеда

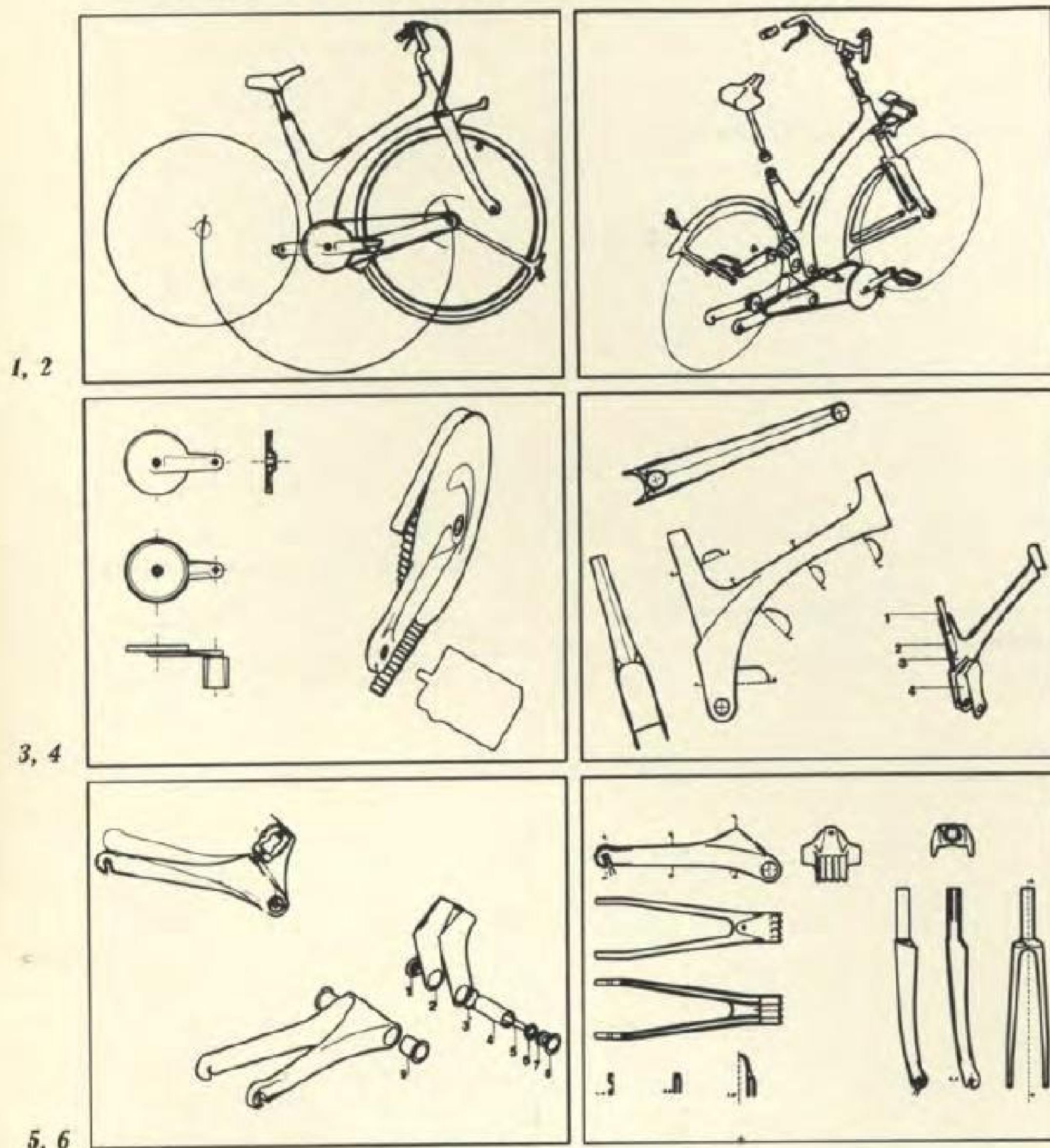
2. Конструктивные элементы

3. Детали передней шестерни ременного привода

4. Элементы рамы: 1 — опорная стойка седла, 2 — прессованная металлическая тонкостенная оболочка рамы, 3 — пенополиуретан, 4 — кронштейн рессоры

5. Механизм упругой подвески: 1 — стяжной колпачок, 2 — металлическая вилка кронштейна, 3 — шайба-прокладка, 4 — цапфа, 5 — ось педали, 6 — обойма шарикоподшипника, 7 — стяжное кольцо, 8 — регулировочная гайка, 9 — самосмазывающийся подшипник

6. Элементы передней и задней вилок
7. Внешний вид велосипеда



рессорой не только обеспечивает удобство езды, но и уменьшает нагрузку на раму от ударов и толчков, так как кронштейн рессоры удваивает толщину рамы в месте присоединения задней вилки. Такое крепление подвески и задней вилки позволяет складывать велосипед двумя простыми операциями (освобождение рессоры и отсоединение переднего колеса). В сложенном виде модель занимает в два раза меньше места и легко помещается в автомобильном багажнике средних размеров.

Традиционная велосипедная цепь заменена зубчатым ремнем — более чистой и менее громоздкой системой привода. Велосипед имеет надежные эффективные колесные тормоза, планетарное переключение передач и самоцентрирующиеся педали.

В результате дизайнерской проработки велосипед, форма которого традиционно жестко обусловлена его конструкцией и технологией изготовления, тем не менее приобрел облик, в котором больше сходства с природными формами, чем в прежних моделях.

СПЕЦИАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО РАЗВИТИЮ САПР В ДИЗАЙНЕ (ЯПОНИЯ)

Индасуториану дэзайн—Industrial Design. 1987 N 136. P. 38—39.

Учитывая усиливающуюся в последнее время тенденцию к применению персональных компьютеров в работе дизайнера, Японская ассоциация дизайнеров приступила к созданию новой службы по вопросам автоматизации художественного конструирования под названием «Da Vinti» (Design automation/Visual information network for

technology & intelligence).

На первом этапе будут исследоваться технические и программные возможности новейших персональных компьютеров, специализированных для нужд дизайнерской деятельности. С одной стороны, результаты исследований и выработанные рекомендации помогут дизайнеру, недостаточно хорошо разбирающемуся в вычислительной технике, свободно ориентироваться в огромном разнообразии аппаратного и программного обеспечения и, следовательно, будут способствовать широкому применению САПР в дизайне. С другой стороны, планируемый свободный доступ к вычислительной технике членов ДЖИДА, а также широкого круга людей, работающих в области дизайна,

позволит сформулировать требования пользователя-дизайнера к подобным системам, что будет содействовать развитию их программного обеспечения применительно к дизайну и определит направления этого развития.

На следующем этапе предполагается создание на основе «Da Vinti» информационной сети, обеспечивающей широкий круг дизайнеров информацией о товарах, материалах и их обработке, новой технике, предприятиях, дизайнерах.

Служба «Da Vinti» начала свою работу с анализа возможностей использования дизайнерами персонального компьютера Makintosh Plus 8« фирмы Apple (США).

ОВАКИМЯН А. С., ВНИИТЭ

Read in issue:

1 Design for peace // *Tekhnicheskaya Estetika.*— 1988.— N 1.— P. 1—7: 12 ill.

Strengthening international contacts is an important task of the Society of Soviet designers. Its activities in this respect began efficiently. Last September the Society of Soviet designers jointly with Owen-Breslin, USA and with promotion on the part of the Soviet Peace Committee, arranged a meeting of Soviet and American fashion designers. Its motto was "Design for peace". The first part of the meeting was a project seminar held in Tbilisi. Such a joint effort of fashion designers of the two countries was unique in its kind: for six days the designers developed ten models, two designers from the USSR and the USA, worked at each model. Then all the models were on show in Moscow. The concluding part of the meeting took place in the Centre of International Trade. From morning till night shows of fashion, seminars and consultations were held there.



18

TCHAYNOVA L. D., BOURY G. V., TIMOFEYUK D. N. etc. A mobile ergonomic laboratory // *Tekhnicheskaya Estetika.*— 1988.— N 1.— P. 18—20: 2 ill.

This article opens a series of publications on ergonomic provision of the development and operation of various types of equipment. The authors consider some specifics and significance of ergonomic research of labour activities under industrial conditions. They describe a mobile ergonomic laboratory, designed and produced at VNIITE. The laboratory provides for the solution of ergonomic tasks, which usually cannot be solved in laboratories and on simulation models; it is for example the determination of workability and fatigue, while operating a particular equipment, measuring characteristics of work environment, etc.

13

DISHOUR A. L. "The complex object" in the history of the material culture // *Tekhnicheskaya Estetika.*— 1988.— N 1.— P. 13—17: 20 ill.

A series of articles on the history of the origin and development of complex objects is continued. Complex objects of the past are interesting to us not only due to their aesthetic perfection, inherent in them as a rule. But they embody as well a capacious socio-cultural meaning, which depends on a certain type of perception, on artistic sense, and on practical activities of their creators. The key to the understanding of the meaning lies in a special system of value norms, and principles, inherent in each epoch. The totality of all those make up the cultural paradigm of the epoch. And it is just in this sense, that the author discusses in the article some relics of the Middle Ages culture.



8

TUPTALOV Yu. B. The style of life and the aesthetics of environment // *Tekhnicheskaya Estetika.*— 1988.— N 1.— P. 8—9.

Today many items are developed without designers, which makes senseless their design testing. To avoid this the author suggests that experts should carry out the design testing of projects instead of the items produced. He also considers some problems of aesthetical properties of the product and their relations with the value purpose of the consumer, the designer and the expert.

20

SHATIN Yu. V. And scooter once again // *Tekhnicheskaya Estetika.*— 1988.— N 1.— P. 20—24: 20 ill.

Of late we have witnessed a sharp and consistent growth of the motor-scooter popularity which is a cheap, economical, comfortable and easy to control machine. Nowadays in many countries their sales amount to hundreds of thousands. However, the motor-scooter is not an invention of our days. Far in the 40—50-ies it was a favourite means of transport for many elderly women and men in various countries of the world. And the first attempts to give up "riding" a one-line machine refer to 1903—1905. And from this article one could get the idea about major land-marks in the history of motorscooters and about designs, which were of importance for their development.

26

PUZANOV V. I. Yuri Dolmatovsky: half a century in car design // *Tekhnicheskaya Estetika.*— 1988.— N 1.— P. 26—29: 15 ill.

The article introduces the reader to the life and work of Y. A. Dolmatovsky, a well-known Soviet car designer and to the «school» of the Soviet car design, headed by Dolmatovsky. Descriptions of some car designs are presented, which were developed by him and his team (universal family cars, a taxi, an electric mobile, one- and double-decked city busses), as well as his professional methods (natural-size mock-ups of the saloon, consumer testing, design graphics). The reader would also get acquainted with his publicistic writings.

