



В номере:

Главный редактор
СОЛОВЬЕВ Ю. Б.

Члены редакционной коллегии

АНТОНОВ О. К.
академик АН УССР,

АШИК В. В.
доктор технических наук,

БЫКОВ В. Н.,

ДЕМОСФЕНОВА Г. Л.
канд. искусствоведения,

ЖАДОВА Л. А.
канд. искусствоведения,

ЗИНЧЕНКО В. П.
член-корр. АПН СССР,
доктор психологических наук,

ЛУКИН Я. Н.
канд. искусствоведения,

МИНЕРВИН Г. Б.
доктор искусствоведения,

МУНИПОВ В. М.
канд. психологических наук,

ОРЛОВ Я. Л.
канд. экономических наук,

ФЕДОСЕЕВА Ж. В.
(зам. главного редактора),

ХАН-МАГОМЕДОВ С. О.
доктор искусствоведения,

ЧЕРНЕВИЧ Е. В.
канд. искусствоведения,

ЧЕРНИЕВСКИЙ В. Я.
(главный художник),

ШУБА Н. А.
(ответственный секретарь)

Ответственные за направления

АРОНОВ В. Р.
канд. философских наук,

ДИЖУР А. Л.,

КУЗЬМИЧЕВ Л. А.,

ПЕЧКОВА Т. А.,

СЕМЕНОВ Ю. К.,

СОЛДАТОВ В. М.,

ЧАЙНОВА Л. Д.
канд. психологических наук,

ФЕДОРОВ М. В.
канд. архитектуры

Редакция

Редакторы
ЕВЛАНОВА Г. П.,

СИЛЬВЕСТРОВА С. А.,

СОКОЛОВ В. М.

Художественный редактор
ДЕНИСЕНКО Л. В.

Технический редактор
ЗЕЛЬМАНОВИЧ Б. М.

Корректор
ЖЕБЕЛОВА Н. М.

Выставки, конференции, совещания

1 «Проблемы стилеобразования в современном дизайне (стиль, стилизация, фирменный стиль, мода, стайлинг)»

СОЛОВЬЕВ Ю. Б.
Актуальность проблем стилеобразования в дизайне

2 СИДОРИНА Е. В.
Стилеобразование и стиль. Вопросы, позиции, суждения

20 Выставка «Дизайн в СССР» в Индии

Проблемы, исследования

5 ИКОННИКОВ А. В.
О «правдивости» форм предметно-пространственной среды

Эстетическая организация среды

12 СЫЧЕВА А. В., ТИТОВА Н. П.
«Ландшафтный» дизайн. Объекты, цели, средства

Проекты, изделия

18 ГОРБАНЬ О. А.
Проектирование бытовых электроприборов с учетом детской категории потребителей

22 АРЯМОВ В. И.
Аварийно-спасательные автомобили

Эргономика

25 ЛЕОНОВА А. Б.
О понятии «функциональное состояние» в эргономических исследованиях

Реферативная информация

28 Изделия для инвалидов и престарелых (Швеция)
Конкурс дизайнерских разработок часов (ФРГ)
Использование достижений космической техники в дизайне (США)

Иллюстрированная информация

32 Видеомагнитофоны (Нидерланды, ФРГ)
Горнолыжные ботинки (Италия)
Стул-игрушка (Италия)

Новости зарубежной техники

3-я стр. обложки

1-я стр. обложки:
Мощение как прием художественного решения атриума в Центре международной торговли и научно-технических связей с зарубежными странами в Москве
Фото В. Я. ЧЕРНИЕВСКОГО,
В. П. КОСТЫЧЕВА

Адрес: 129223, Москва, ВДНХ,
ВНИИТЭ, редакция бюллетеня
«Техническая эстетика»,
тел. 181-99-19.
© Всесоюзный научно-исследовательский
институт технической эстетики, 1981.

Сдано в набор 3/IV-81 г. Подп. в печ. 6/V-81 г.
Т 09815. Формат 62×94¹/₈ д. л.
4,0 печ. л., 5,98 уч.-изд. л.
Тираж 28 400. Зак. 2368
Московская типография № 5
Союзполиграфпрома при Государственном
комитете СССР по делам издательств,
полиграфии и книжной торговли.
Москва, Мало-Московская, 21.

«ПРОБЛЕМЫ СТИЛЕОБРАЗОВАНИЯ В СОВРЕМЕННОМ ДИЗАЙНЕ (СТИЛЬ, СТИЛИЗАЦИЯ, ФИРМЕННЫЙ СТИЛЬ, МОДА, СТАЙЛИНГ)»

СОЛОВЬЕВ Ю. Б.

Всесоюзная конференция, проходившая в Москве 24—26 ноября 1980 года, была подготовлена отделом теории и истории художественного конструирования ВНИИТЭ.

22 доклада, включая вступительное слово директора ВНИИТЭ Ю. Б. Соловьева, которые были заслушаны на пленарных заседаниях 24 и 26 ноября, касались широкого спектра проблем стилеобразования. Второй день был отдан работе четырех секций: «Теоретические проблемы понятия стиля», «Техника, производство и проблемы стилеобразования», «Закономерности и факторы стилеобразования, стилизация, мода, стайлинг» и «Проблемы фирменного стиля».

В круг вопросов, обсуждавшихся на конференции, вошли: социально-культурные и художественные аспекты процесса стилеобразования; постановка проблем стиля в прошлом и настоящем; взаимосвязи сферы дизайна с другими сферами творчества в общих стилеобразующих процессах современности и специфика этих процессов; взаимодействие творчества художника со стилевыми процессами эпохи; отношение проблемы стиля к проблеме единства предметно-пространственной среды; теоретические и методологические проблемы понятия стиля; закономерности и факторы стилеобразования; взаимосвязь развития научно-технической и производственно-технологической сфер с процессами стилеобразования; проблемы фирменного стиля; стилизация, мода и стайлинг в их отношениях друг к другу, к проблеме стиля и к социально-культурным функциям дизайна; вопросы взаимосвязи стиля и внестилевых явлений в художественной культуре XX века, общая специфика стилеобразующих процессов современности и др.

Общее число участников конференции достигло почти 300 человек из 25 городов страны, представлявших 127 научно-исследовательских, проектных и учебных институтов, творческих организаций, промышленных предприятий и научно-производственных объединений. Выступило свыше 70 участников конференции: дизайнеры, художники, архитекторы, искусствоведы, социологи, эстетики, философы, историки и теоретики архитектуры, преподаватели вузов.

АКТУАЛЬНОСТЬ ПРОБЛЕМ СТИЛЕОБРАЗОВАНИЯ В ДИЗАЙНЕ

Наш дизайн после долгих лет ускоренного развития в сложных условиях отсутствия опыта и кадров к 80-м годам в основном достиг профессиональной зрелости. Мы долго агитировали за необходимость внедрения дизайна в народное хозяйство, и вот сейчас, наконец, появился устойчивый спрос на дизайн со стороны промышленности, существенно повысились требования к качеству продукции. Поэтому сейчас особо важное значение приобретает повышение общего профессионального уровня всей сферы дизайна. Мы видим еще много нерешенных проблем в этой области.

Одной из таких проблем является стилеобразование. Дизайн все интенсивнее внедряется не только в производство, но и в художественную культуру в целом, его продукты все в большей степени определяют художественный облик предметно-пространственной среды, вступая во взаимодействие с произведениями других областей художественного творчества (архитектуры, декоративного и монументального искусства), где идут сложные стилистические процессы. С другой стороны, и в отдельных областях сферы дизайна в последние годы проявляются как бы взаимоисключающие тенденции формообразования: унификация и подчеркнутое разнообразие, «технизм» форм и ориентация на произвольно-пластические формы, строгое следование современной стилистике и поиски в духе «ретро», простота форм и декоративизм.

На конечном продукте дизайна, пожалуй, более активно, чем в других видах творчества, сказывается влияние таких факторов, как характер производства изделий, вкусы и ценностные ориентации потребителей, темпы морального старения элементов предметной среды. Дизайнер, сталкиваясь в своем творчестве со многими художественными проблемами формообразования, должен уметь правильно отвечать на поставленные повседневной практикой вопросы. Как относиться, например, к усиливающейся в последнее

время тенденции смешения стилей, которая становится даже сознательной концепцией ряда художников? Как относиться к призывам больше уделять внимания в вопросах формообразования не выявлению потенциальных возможностей инженерно-технической формы, а внедрению пластически-декоративных форм? Утрачивает ли дизайн, вращая в художественную культуру, свою специфику, связанную с инженерно-техническими аспектами деятельности, или же наоборот — вносит свой вклад в общие процессы стилеобразования? Как относиться к фирменному стилю, моде, стилизации, эклектике и т. д.? Можно назвать и многие другие вопросы, но уже из сказанного ясно, что внимание к проблемам стиля связано с реальными творческими задачами.

Мы понимаем, что художественные вопросы формообразования — одни из самых сложных в предметно-художественном творчестве, что волевые решения здесь мало эффективны. Поэтому мы и пытаемся теоретически разобраться в ситуации, сложившейся в вопросах формообразования.

Больше того, недостаточная разработанность в нашей эстетике и искусствоведении общетеоретических и историко-теоретических проблем стиля не дает возможности разрабатывать вопросы стилеобразования, ограничившись лишь рамками дизайна. Поэтому представляется необходимым рассмотреть их более широко.

Среди наиболее важных проблем, мне кажется, можно выделить четыре основных уровня: во-первых, общетеоретические вопросы понятия стиля; во-вторых, закономерности и особенности стиля XX века, его специфику по отношению к так называемым историческим стилям; в-третьих, место и роль дизайна в общих стилеобразующих процессах; в-четвертых, специфику стилеобразующих процессов как в дизайне в целом, так и в его отдельных областях.

Теоретическое осмысление всех этих вопросов позволит отечественному дизайну в короткие сроки подняться на новый качественный уровень.

СИДОРИНА Е. В.,
канд. искусствоведения, ВНИИТЭ

СТИЛЕОБРАЗОВАНИЕ И СТИЛЬ. ВОПРОСЫ, ПОЗИЦИИ, СУЖДЕНИЯ

В наши дни достаточно расшатаны классические воззрения на стиль, в суждениях о нем царит разногласие, реальность художественной культуры, а вместе с тем и видение ее не уместаются в рамки стилевой концепции развития искусства.

Разнообразие суждений по проблемам стиля и стилеобразования, многочисленность трактовок самого понятия стиля проявились и на Всесоюзной конференции по проблемам стилеобразования в современном дизайне (Москва, 24—26 ноября 1980 г.).

Среди теоретических проблем стилеобразования были выделены вопрос о месте инженерно-технической сферы творчества в формировании стиля XX века и проблема стилевого единства и эклектики.

«Процесс формирования дизайна,— считает С. О. Хан-Магомедов,— оказал значительное влияние на становление нового отношения к качеству среды обитания и на формирование нового стиля предметно-пространственной среды в целом. На этапе становления дизайн стал неким экспериментальным полем, где интенсивно взаимодействовали стилеобразующие тенденции инженерно-технической сферы и изобразительного искусства... Именно дизайн сделал технику фактом современной художественной культуры, что и привело к существенным изменениям в самой структуре стилеобразования... Те области искусства, которые, способствуя в свое время становлению дизайна, помогали созданию этой новой стилевой действительности, оказались сейчас перед серьезной проблемой необходимости соотнесения своего развития с дизайном, неожиданно для многих ставшего константной частью стилевой структуры предметно-художественной среды».

Можно ли сегодня говорить о стилевом единстве и тем более — о **едином стиле предметно-пространственной среды** в ситуации столь очевидной пестроты стилистической картины современности? Что же представляет собой «стиль XX века»? Как соотносятся стиль и эклектика, столь распространившаяся в наши дни? Эти и многие связанные с ними вопросы встают с неизбежностью. К ним обращались в своих докладах С. О. Хан-Магомедов, А. И. Каплун, Д. В. Сарабьянов, А. В. Иконников, В. И. Локтев, А. М. Кантор, А. П. Гозак, Н. В. Воронов, А. П. Ермолаев, Г. Ш. Палевский и др.

Существует мнение, что расцветшая прихотливым узором эклектика, обретшая полные права стилизация, прокатившаяся мощная волна «ретро-стиля» не оставляют возможности оперировать категориями «стиль XX века», «**стиль современности**», рассуждать о стилевом единстве предметно-пространственной среды. Такому взгляду противостоит изображение, высказанное С. О. Хан-Магомедовым и А. В. Иконниковым, о том, что мы во многом преувеличиваем

степень неупорядоченности сегодняшней среды сравнительно с прошлым, не имея возможности взглянуть на нее с должной дистанции.

Рассматривая стилеобразующие вопросы современности и оперируя понятиями «стилеобразующего фундамента», «стилевого ядра», «стержневого слоя дизайна», «основного творческого стержня», сосуществующих с местными и временными стилистическими всплесками, но не поддающихся расшатыванию, С. О. Хан-Магомедов высказывает мысль, что, возможно, происходит некая перестройка в палитре средств художественной выразительности, связанная с процессами формирования нового стилевого единства. При этом все же «стилеобразующий фундамент, заложенный в 20-е годы, это стилевая система не на одно поколение, даже, пожалуй, не на одно столетие. Возможно, весь XX век — это во многом еще архаика большого стилевого периода, который уйдет в третье тысячелетие».

Ведущая, стержневая роль НТР и дизайна в формировании характерного облика современности, проступающего сквозь стилистическое многообразие окружающей нас предметно-пространственной среды, выделялась и другими докладчиками, в частности Н. В. Вороновым, посвятившим свой доклад «ретро» — как «стилю памяти», «стилю детских грез». Характеризуя место дизайна в стилеобразующих процессах современности, В. Н. Быков, Л. А. Зеленев и О. П. Фролов выдвигают в качестве «стиля нашей эпохи», «стиля-доминанты» — «дизайн-стиль».

Проблема единства предметно-пространственной среды — одна из центральных проблем дизайна. Идея и эстетический идеал единства (гармонии, целостности) относятся к его концептуальному ядру. Точно так же при всех своих модификациях (смене конструктивной установки на проектную и т. п.) остается принципиальной для сферы дизайна и задача организации, поскольку организующее начало относится к самой сути дизайна. Однако в наши дни заметны перемены в понимании проблемы единства и характера организации, которую призван и может внести дизайн в окружение людей. Конференция — своеобразный случай соотнесения разнообразных точек зрения на проблему единства, вариантов трактовки стилевого единства и стиля и в чем-то уникальной возможности увидеть сходства и различия.

Во все эпохи, считает А. М. Кантор, единством стиля охватывался «лишь строго определенный круг сооружений и предметов, имеющих определенное социальное назначение». Прослеживая смену исторических стилей и их отношения с культурой, А. М. Кантор сделал вывод, что «органическое развитие стилистических общностей» заканчивается с наступлением торжества «всеобщности индивидуальных вкусов». XX век начинает эпоху «конструируемых сти-

лей». Комплекс, называемый современным стилем, «был в значительной мере универсальным стилем» до середины XX века. Распространение его сопряжено с размыванием и затем с кризисом. С начала 80-х годов начинают преобладать различные стилистические концепции, исходящие «из разных социальных и эстетических потребностей современного человечества». При этом потребность в стилистическом единстве «сохраняется, но проявляется множественно».

Локализованность, множественность и подвижность стилевых единств — эти характеристики сегодня определенно выделяются исследователями.

В решении проблемы единства предметно-пространственной среды современного города в качестве исходной А. В. Иконниковым предлагается модель «суперсистемы», самоорганизующейся подобно среде «исторических городов, где разнообразие объединяется ощутимыми связями, развивающимися прежде всего в плоскости значений, а не формальных структур». Аналог такой трактовки единства — локальный стиль, стиль места (например, «московский», «ленинградский» стили).

Исходя из образно-жизненной целостности стиля, О. И. Генисаретский определяет стиль в дизайне как избирательную средовую определенность и выраженность ценностно определенного образа жизни. Отсюда — «сколько различных фигур достойного и самообеспеченного существования будет открыто в социокультурной среде, столько стилей может быть проектно выявлено в среде пространственно-предметной».

И. А. Азизян, рассматривая взаимозависимость стилевой картины в тот или иной период и постановки проблемы синтеза искусств, определяет «нарождающийся на наших глазах тип синтеза... как полифонический и как возможную модель столь желанной новой целостности среды — многофункциональной, многостилевой, разноречивой и единой».

В противовес «классическому подходу» к формообразованию, «для которого цель — это создание ясной целостности», А. П. Ермолаев видит ценности современного пластического сознания совершенно в ином: «Сегодня вместо гармонии простоты — сложность и противоречивость, вместо логической четкости — непоследовательность и двойственность, вместо однозначности толкования — множественность значений, «и то и другое». Сегодня актуальны не выбор и исключение, а включение и приращение, работа на границе мысли и чувства, эмоции и абстракции, реального и концептуального, выразимого и невыразимого, общепонятного и субъективного, остросовременного и традиционного».

С точки зрения Л. П. Монаховой, в формировании предметного облика

XX века заметно представлены не только стилистические направления, но и типологические проявления культуры: можно говорить «о существовании более масштабного по отношению к стилистическим исканиям и общего для конца XIX и XX веков стихийного процесса, связанного с присутствием этой эпохе социальным заказом на оформление жизни большинства современного общества».

Под углом зрения взаимодействия и смены эстетических установок — стилиевой и контрстилевой — рассматривался механизм стилиобразования в докладе В. Ф. Сидоренко. Контрстиль (внестилиевые и межстилиевые течения) трактовался как материал и почва для формирования новой художественной системы, целостное завершение и формализованная программа которой и есть стиль.

Неоднозначность во взглядах на проблемы стиля и стилиобразования связана с изменениями и **разнообразием толкования понятия стиля**.

Вместе с теоретической неопределенностью понятия «стиль» Л. И. Новиковой отмечалась одновременно и продуктивность этого понятия как средства художественного анализа. Как реальный способ теоретизирования по поводу стиля ею был выделен и рассмотрен метод объяснения. Из числа стилиобразующих факторов наиболее существенны, по ее мнению, «внутренняя имманентная логика развития формы»; социальная среда повседневной обыденной жизни, не организованная стилем; креативная способность художника (активно творческая); социально-экономические структуры, которые в конечном счете служат «основанием нового опыта и одновременно играют роль фильтров отбора «полезных» художественных инициатив, их консолидации в стиль и его идейно-эстетической ориентации».

Обращая внимание на противоречия, существующие между архитектурной практикой и теорией, В. И. Локтев характеризовал современную теоретическую ситуацию в проблеме стиля как тупиковую. Преодоление этого тупика он связывает с полифонией (полизрением) в пространственных и изобразительных искусствах, дающей ключ к объяснению архитектурного барокко, готики, рококо, видимо, и модерна, а также многое разъясняющей и в современном стилиобразовании.

С точки зрения А. И. Каплуна, необходимо трактовку стиля привести в соответствие с тем, что представляет собой стилиевая действительность эстетической культуры. Для этого нужно преодолеть однозначное толкование понятия «стиль» — освободиться из плена «канонического стереотипа» этого понятия и перейти «к научной системе понятий стиля».

А. А. Стригалева отметил способность стиля «оформлять или отражать различное содержание, а не автоматически соответствовать лишь определенному, однажды выбранному содержанию», и предложил взгляд на стиль как «своего рода общий знаменатель между явлениями искусства и их различными по объему общностями». Каждый конкретный стиль тяготеет к канону. Но стиль «как системный способ художественной интерпретации объектов искусства тяготеет к универсальности».

Проблема эклектики стала одним из самых оживленных перекрестков суждений Н. А. Сидоренко выделяет как одну

из наиболее актуальных теоретических проблем стилиобразования (С. О. Хан-Магомедов и др.). Подход к эклектике в рамках старой системы оценок «эклектизма» сегодня малопопулярен. Утвердилась и, пожалуй, наиболее распространена трактовка эклектики (во всяком случае, эклектики XIX века) как полноправной представительницы стилиевых форм. Как «стиль многостилья» характеризовал ее А. И. Каплун. Но взгляд на эклектику, пройдя через точку уравнивания ее в правах, охватывания расширенным понятием стиля или системой понятий стиля, двинулся дальше — к толкованию отношений «стиля» и «эклектики» как бы прямо обратными.

Выдвигается точка зрения, наиболее радикально оформленная в докладе Ф. Ф. Умеровой, что эклектика — это «принцип стилиобразования Нового времени» и «стиль — не антипод, а момент эклектики», что «эклектику следует рассматривать как метастиль, имеющий региональные особенности. Критерием стиля является характер ассоциаций, для которых равно пронизываемы пространственные, пластические, колористические, графические и любые другие сюжеты, вместе с культурными и стилиевыми реминисценциями».

Близкий взгляд — у А. Г. Раппапорта, интерпретирующего «трудноуловимость и противоречивость понятия «стиль» как проявление постепенного и скрытого созревания культурной и художественной программы» (связанной с культурной сущностью Нового времени). Пафос и суть ее — в установке на интеграцию человечества, актуализацию и освоение всех плодов человеческого творчества, на качественно новый тип «единства в разнообразии» — «не тождественность стилистик, но... конфликтно-драматическое противостояние и диалог форм, идей, характеров».

Попытки выхода к обновленному пониманию стиля, или шире — стилиевой реальности эстетической культуры, разнообразны. Ищутся и предлагаются такие трактовки, где каноническое понятие стиля — лишь частная и предельная реализация многообразия (подобно тому как покой нами мыслится частным и предельным случаем движения). Перебраны ли уже все возможные варианты? Сказать пока трудно. Те, что рассмотрены выше, заключают в себе шаг к внутренне дифференцированному понятию стиля, примиряющему в себе множественность форм стилиевых проявлений эстетической реальности. «Стилистический» тип единства (вплоть до случая «тождественности» стилистик) создается случаем особым, а не единственным. Возникает мысль о необходимости явного и терминологически обозначенного перехода к системе понятий стиля (А. И. Каплун). Суждение об эклектике как принципе стилиобразования Нового времени (Ф. Ф. Умерова и близко — А. Г. Раппапорт) отвечает, по видимому, потребности не только описать или объяснить, но и зафиксировать образно смысловой сдвиг в трактовке стилиобразования.

Понятие «стиль места», выдвигаемое современным архитектурным сознанием (А. В. Иконников) и черпающее свое содержательное наполнение в представлениях о среде исторически складывающегося города, находится, на мой взгляд, в том же отношении к стилистическому типу стилиевого единства, что и широко трактуемая эклектика. Думается, что близко к этому стоит и рассуж-

дение А. М. и С. М. Даниэлей об «экспозиционном» (множественном — подвижном — контекстуальном) характере стилиевых единств, свойственных современной культуре. Но в то же время каждый из них: «стиль места», «стиль экспозиции» или глобально трактуемая «эклектика» — сопряжен со своей, особой целостностью порождающего его смыслообраза. Потому, соприкасаясь друг с другом в отдельных точках, они расходятся, и значительно, во многих моментах.

Иначе ориентировано стремление обратиться к категории «стиль мышления». Движение здесь — как бы от внешнего к внутреннему. Наука наших дней, отмечали Л. И. Новикова и Ю. В. Линник, прибегает к этому понятию, признавая значимость субъективного начала в научном познании. Обращения к категории стиля мышления у разных докладчиков (Л. И. Новиковой, Ю. В. Линника, В. Л. Глазычева¹), несмотря на различие контекстов и целей, в известной мере представляются сходными. Акцентируя начало субъективное, личностное, они в то же время обозначают уровень своеобразного, стилиевого, единства и стилиевой специфики мышления, способных объединять явления (произведения) разных видов творчества.

Понятие «средовой стиль», которым оперирует Г. З. Каганов и которое также выводит нас за пределы традиционной трактовки стиля, существенно тем, что им равно и явно охватываются две противоположные тенденции — «на переустройство окружения и на внутреннюю перестройку самого субъекта средообразования». (Заметим, что довольно часто равнопредставленность этих двух тенденций и возможностей не вполне осознается при постановке проблемы единства.)

Взгляд на **стилилизацию** сегодня тоже во многом обновился. Это связано, по видимому, с более широким и пластичным видением стилиевых явлений, с «размножением» контекстов их рассмотрения, с тенденцией к раскрепощенности от однозначных трактовок «поверхностного» и сущностного, внешнего и внутреннего. Различных аспектов и проявлений стилизации касались Д. В. Сарабьянов, Н. Л. Адашкина, Н. Н. Мамонтова, Н. В. Воронов, В. Р. Аронов, Г. Г. Погосян и др. Многие включают стилизацию в понятие стиля как органический его элемент. Стилизация, полагает Н. Л. Адашкина, это «особое подражание — преображающее стиль, препарирующее и воссоздающее, вносящее момент оценки», отражающее как бы «в зеркале иных представлений и норм». Стилизация представляет собой «один из инструментов создания стиля и характеризует процесс работы» художника. Ее действие распространяется и на уровень межвидовых взаимодействий художественного творчества.

Проблема стайлинга существенна для дизайна. Понимание стайлинга исходит, по видимому, от общих концептуальных установок в дизайне, от взгляда на процессы стилиобразования, от того, как видится и оценивается стилизация. Кажется, пришла пора начать освобождаться от однозначно негативной оценки этого явления и ожидания времен, когда, наконец, оно будет преодолено, изжито вовсе. Как убеждают доклады

¹ Тезисы доклада В. Л. Глазычева были поданы им в письменном виде.

В. Р. Аронова, В. А. Владимиров и др., необходим серьезный анализ социокультурных функций и эстетической специфики стайлинга, своеобразия форм его проявления в наших условиях, поскольку стайлинг — повседневное и во многих случаях закономерное явление дизайнерской практики. Рассматривая стайлинг как сложный социокультурный феномен и как художественное средство, В. Р. Аронов связал основание положительной или отрицательной оценки стайлинга с характером целей, достигаемых с его помощью.

Разные точки зрения были высказаны на **отношения стиля и моды**. Л. Б. Переверзев, например, считает, что в дизайне «по существу утрачивается принципиальное различие между понятием стиля и моды ввиду чрезвычайно короткого срока жизни дизайн-стилей». Принципиально иначе смотрит на проблему А. Б. Гофман. Стиль и мода, по его мнению, не могут сравниваться так, как это обычно делается, как будто они принадлежат одному срезу действительности. Этим, однако, не отрицается взаимодействие модных и стилевых явлений.

Говоря о моде в связи с проблемами организации и самоорганизации, В. Ф. Колейчук характеризовал моду как отражение «процессов самоорганизации представлений людей, в частности на эстетику формы». Мода «образует формальные целостности временного порядка, иногда основанные на минимальных элементах или смыслах формы, иногда — на целостных стилевых системах». Она представляет собой «механизм гибкого реагирования», которому свойственно репродуцирование эстетических ценностей и отсутствие своего собственного формального языка.

И. А. Андреева подчеркнула в своем роде исключительную значимость моды для творчества художника-модельера и одновременно — сложный, конфликтный и неоднозначный характер этих отношений, совмещающих в себе и момент подчинения и момент опровержения.

Можно сказать, что конференция подводит к более прямой и специальной постановке вопроса о взаимодействии модных и стилевых процессов.

Стиль и творчество художника — проблема сложная и не теряющая актуальности. На конференции проявились разные ее грани. Обнаружились разнообразные подходы к ней. Встал вопрос о специфике ее постановки в сфере дизайна.

Рассматривая различные конкретно-исторические явления стиля в искусстве, Д. В. Сарабьянов сделал акцент на том, что стиль «развивается спонтанно, непрограммно», выступает как категория надличностная. Отношения художника со стилем в большинстве случаев конфликтны, явно или скрыто. Но даже опровергая стиль, художник делает это «изнутри стиля». «Пусть отношения художника к стилю становятся более свободными, тем не менее, — считает Д. В. Сарабьянов, — и в XX веке художник подчинен стилю».

Рассматривая механизм взаимодействия творчества художника и выражающих стиль художественных норм и ценностей, Е. А. Розенблюм не проводил границы или различия между отношением к стилю художника и дизайнера. А с точки зрения Л. Б. Переверзева, традиционный взгляд на стиль и стили-

образование резко отличается от постановки этих вопросов в дизайне. Под углом зрения проектируемых «фирменных стилей» Л. Б. Переверзев утверждал, что необходимо обращаться к «субъективным моментам и внутренним процессам творческой активности стилиобразования» и что «любая проблема формообразования в дизайне есть проблема стилиобразования».

Как самоорганизующуюся формально-эстетическую целостность характеризовал стиль В. Ф. Колейчук. Попытку «декретировать» стиль он расценивает как наивную. В то же время способы формообразования, по его мнению, «можно изобретать и разрабатывать, и довольно успешно».

Н. Л. Адаскиной предложена такая гипотеза: «Стиль как объективный и непреднамеренный результат образуется, формируется через субъективную и целенаправленную стилизацию в творчестве отдельных его создателей».

О. И. Генисаретским стиль рассматривался как «творческая среда», как «образо-жизненная среда творчества». Основа стиля была трактована в связи с ценностями, относящимися к внутренней структуре личности и отвечающими за ее целостность, а ситуация констатации проблемы стиля — в связи с переживанием глубинных творческих напряжений.

Особый ракурс проблемы «стиль и художник» проявился в докладе А. П. Гозака, взглянувшего на нее как на проблему этическую. Имеется в виду определенная взаимосвязь между характером того или иного стиля и профессионально-этическими позициями художника, связанными с его ориентациями в круге основных жизненных проблем современности.

Тема **«Техника, производство и проблемы стилиобразования в дизайне»** проявилась многообразием своих аспектов и вместе с проблематикой фирменного стиля, представляющей как бы ее особую ветвь, определила направленность работы двух секций.

Характерные для XX века тенденции сближения и взаимодействия формообразующих процессов в научно-технических и художественных сферах были выделены С. О. Хан-Магомедовым в качестве важнейших для стилевых процессов современности. По его мнению, с этим взаимодействием связаны сложные новые образные стереотипы, новые «взаимозависимости конструкции, функциональной структуры и художественной формы», заметные сдвиги в отношениях художественного творчества и изобретательства, выдвижение вперед критерия новизны формы (на уровне изобретения) и многое другое, обусловившее «коренные стилевые изменения».

Тема «формообразование и изобретательство» отражает важную грань связей мира техники и мира искусства, которые иногда мыслятся как бы разнесенными в противоположные стороны. В. Ф. Колейчуком была затронута эта тема в контексте соотношения начал организации и самоорганизации в дизайнерском творчестве (см. выше). В докладе Ю. П. Волчка изобретательство и его продукт — изобретение рассматривались как носители новых идей формообразования и тем самым — как потенциальный источник новых стилевых идей.

Часть выступлений касались проблемы **взаимосвязи стиля и технологии**,

обозначив разные ее стороны и уровни. С точки зрения культурно-исторически складывающихся связей между технологией и обликом среды, свойственным каждому данному культурному этапу, рассматривалась эта проблема Р. О. Антоновым, поднявшим, в частности, вопрос о связях стиля не только с технологией собственно производства, но и с технологией проектирования.

Проблемы взаимоотношения производства, технологии и формообразования затрагивались как на уровне проявления того или иного технологического своеобразия культуры, так и в связи с вопросами, относящимися к повседневной дизайнерской практике в различных отраслях промышленности. К этим вопросам обращались Ю. В. Случевский, А. П. Ермолаев, В. А. Владимиров, Е. Д. Щедрин, И. Ф. Ревзин, Н. К. Махнач, В. Э. Карпович и др.

Одновременно с признанием объективно существующего влияния технологии на стилиобразование высказывались настойчивые соображения о том, что связи материала, технологии и формообразования нельзя мыслить слишком прямыми, однозначными и «фатальными», что современная технология дает возможность творчества в большом, почти неограниченном диапазоне форм. Например, в мебельном производстве, считает Ю. В. Случевский, преувеличенное представление о формообразующей роли технологии и материала сковывает творческий поиск художника, отрицательно сказывается и на этапе внедрения проекта, неоправданно сужает диапазон используемых художником средств выразительности.

Необходимы новые стилевые концепции, чтобы ликвидировать разрыв между природой и техникой, утверждает В. Э. Карпович, «дизайн должен пойти по пути «биологического» формирования среды не формально, а принципиально», по пути принципов «строения биоматерии («биодизайн») с унификацией «не на уровне «частей тела», как сейчас, а на уровне «клеток».

Вопрос о соотношении диапазона творческого поиска дизайнера и конкретных условий производства в связи с проблемами стилиобразования рассматривался и в других аспектах.

«Сформировать стиль, — считает Н. К. Махнач, — это прежде всего организовать культуру производства как его реальную основу». А с точки зрения А. П. Ермолаева, дизайн «должен развиваться, исходя из реальных производственно-технологических возможностей», «искать простые, но активные проектные решения, извлекая максимум художественно-пластических эффектов, таящихся в самой скромной производственно-технологической ситуации».

Здесь, очевидно, встает вопрос о позиции дизайнера по отношению к реальным обстоятельствам его работы. Можно заметить, что в разное время предпочтение оказывается то одной, то другой тенденции. Позиция, подобная ермолаевской, не случайна. Это как бы попытка реалистически взглянуть на вещи. Вспоминается тут и недавняя статья А. А. Рубина² о «трансформационном потенциале производственной ситуации».

Представляется, что в общем виде

² РУБИН А. А. Трансформационный потенциал производственной ситуации. (Проблема внедрения проектов в дизайнерском ключе). — В кн.: Эстетические проблемы художественного конструирования комплексных объектов. — М., 1980. — (Труды ВНИИТЭ. Сер. «Техническая эстетика»; Вып. 25)

данная проблема не имеет однозначного решения. В ней сталкиваются организационно-устроительное начало дизайна, реалистическое сознание обстоятельств культуры (производства), вопросы профессиональной этики, и наконец, исходное для дизайна представление о целостности или единстве среды.

Вопросы **формирования производственной среды** или среды хозяйственно-бытовой, обсуждаемые уже второе десятилетие как проблемы функционального и формально-конструктивного единства (целостности, системности, комплексности), а иначе — согласованности ее компонентов, производимых разными предприятиями или отраслями или в разное время комплектуемых, — все эти вопросы на данной конференции оборачивались сторонами проблемы стилового единства, трактовались как проблемы стилеобразования. Сходным образом ставятся при этом задачи формирования производственной среды для различных видов производств — идет ли речь о среде вычислительных комплексов (В. А. Грицаев, В. Ф. Игуменцев, В. С. Масленников), автомобилестроительных объединений (В. И. Клоков) или хозяйственной зоны индивидуального жилища (Е. Г. Кереметчи). Вопрос ставится о том, как добиться стилового единства или, точнее, стилистической близости компонентов среды. Развивая эту тему с точки зрения создания условий быстрого и легкого достижения некой единой стилистики бытовой предметной среды, В. П. Павлюк предлагает наладить промышленный выпуск «адаптивных средств формообразования» (аналог грима и косметики).

Е. Б. Корягин полагает, что, возможно, речь следует вести не столько о создании «единовременной формальной целостности среды», сколько о поиске «способов обеспечения целостности в восприятии постоянно изменяющейся в пространстве и во времени производственной среды».

Проблемы фирменного стиля образуют как бы отдельный вопрос, более локализованный в своих границах, чем многие другие, то есть более определенно поставленный. Обсуждение этих проблем на конференции затрагивало теоретические и методические аспекты и конкретные, реализуемые в сегодняшней практике дизайна подходы к формированию фирменных стилей. Рассматривались и соотносились цели, которые преследуются при разработке фирменных стилей за рубежом и в нашей стране. Г. Н. Любимовой, в частности, анализировались ситуации, когда возникает реальная потребность в фирменном стиле продукции, а когда — оборудования предприятия, выделены характерные варианты задач, возникающих внутри этих форм фирменного стиля.

«Наиболее общая причина возникновения фирменного стиля, — считает Д. Н. Щелкунов, — в стремлении любой организованной системы деятельности к целостности, к своему упрочению и соответствующему внешнему выражению этого». Отношение дизайнера к продукции фирмы как единой системе является определяющим при создании фирменного стиля. Он выступает как метод управления, с одной стороны, деятельностью фирмы, а с другой — предметным миром. Более всего оправдана, по мнению Д. Н. Щелкунова, разработка фирменных стилей на уровне всесоюзного объединения и функциональных служб.

Можно говорить о тенденции к расширению, разветвлению программ фирменного стиля, или — в иной терминологии — к их комплексности. Так, Ю. М. Косовым³ отмечалось, что в программы фирменного стиля сегодня включаются и такие системы, как «проектирование социально-бытового и культурного комплекса» и разработки «социологических проблем управления».

Взгляд на фирменный стиль КамАЗа как «комплексную дизайн-политику» объединения развивался в докладе Г. Б. Сысоева и С. Ф. Ворошнина. Эта концепция — в основе принятой «Комплексной программы фирменного стиля КамАЗа». «Сросшийся» со многими сторонами деятельности производственной системы характер фирменного стиля отмечался и другими докладчиками, например представлявшим ВАЗ П. В. Шестаковым.

Другой аспект изменений, наблюдающихся в последнее время в постановке вопроса о фирменном стиле, — поиск нежестко определенных, как бы пластичных программ, несущих в себе способность к саморазвитию, к некоторой свободе конкретного воплощения концептуальных идей. Именно такой представляется творческая установка разработчиков дизайн-программы фирменного стиля продукции ВПО «Союзпластпереработка», излагавшаяся А. Д. Барсеговым. Идеи дизайн-программ, выдвинутые и развиваемые отечественным дизайном, в этом отношении идут от современного представления о наиболее правомочных и оправданных формах внесения организующего начала в жизнь — о сопряжении организации с самоорганизацией, взаимной их дополнительности, о необходимой степени свободы как условия развития всякого явления согласно действительным обстоятельствам существования и его собственной природе.

В контекст проблем «сбалансированного взаимодействия» **самоорганизации и организации** в «формально-эстетических системах дизайнерского творчества» поставлено было рассмотрение фирменных стилей, дизайн-программ, дизайн-концепций, алгоритмического формообразования, экспериментальных направлений в искусстве в докладе В. Ф. Колейчука. Отмечая положительную роль методик и программ в ситуациях ускоренного обучения профессии или быстрой адаптации к той или иной области деятельности, В. Ф. Колейчук акцентировал, что они «не могут полностью и адекватно отражать чисто художественные аспекты» и что «интерес к тотальному проектированию формально-эстетического языка предметной среды должен сочетаться с вниманием к механизмам самоорганизации формально-эстетического языка в едином процессе дизайнерского творчества».

Можно сказать, что качество художественности произведения встает на пути «заорганизованности» деятельности. И тут искусство (художественная деятельность) является, быть может, наиболее органичным, имманентным культуре способом решения экологической проблемы как проблемы культуры. Разными трансформациями и отголосками отзывается эта проблема в различных областях. Человечество вынуждено переосмысливать свои позиции в мире, в природе и в Космосе. Измене-

ние установок, переориентация — вопрос жизни, если посмотреть на него соответственно его глобальности. Не расставаясь с идеями организации и управления, по праву могущими называться идеями века, сфера дизайна вместе с тем, идя в ногу со временем, корректирует свои исходные установки. Здесь переориентация касается, как уже говорилось выше, прежде всего такой пары понятий, как организация и единство пространственно-предметной среды.

Если взглянуть с этой стороны на проблемы фирменного стиля, то они уже не кажутся «отдельным» вопросом — проявляется их связь с центральными проблемами дизайна, а если посмотреть шире, то и с коренными проблемами современной культуры и прежде всего — с тем перекрестком, где встречаются и различаются традиционные виды искусства и дизайн.

В идее дизайн-программ в целом можно видеть несомненное отражение и более мягкой трактовки организации среды и отхода от однозначного понимания ее единства. При этом, если мы соотнесем в «стилевом» срезе первоначальные концепции фирменного стиля, идею дизайн-программ, сегодняшнее «подвинутое» понимание стилового единства и традиционную («каноническую») трактовку стиля, то мы заметим, что происходит некоторое движение от краев, своего рода полюсов, этой цепочки к центру. Тут есть тенденция к сближению или к более адекватному представлению, что полюсами стиля «конструируемого» и стиля «естественно складывающегося» обозначаются границы протяженного пространства стилеобразования. В отмеченном движении к центру — отражение тенденции к отходу не только от края «искусственности» и края «естественности», но и от крайности однозначного понимания стилового единства, той крайности, в которой, на мой взгляд, сходятся канонические трактовки стиля и фирменного стиля.

Думается, что поднятые конференцией вопросы подводят нас к рассмотрению вопроса о реальных отношениях фирменных стилей со стилиевыми процессами и стилеобразованием.

Фирменные «стили» в дизайне проектируются, подчеркнул в своем докладе Л. Б. Переверзев. Но все же «стили», а не стили. В. Ф. Колейчук отнес стиль к самоорганизующимся формально-эстетическим целостностям. Обратив внимание в данном случае только на качество «самоорганизуемости» стиля и не касаясь прочего, можно сказать, что и фирменный стиль, проектируемый дизайнером, должен быть понят, как произведение, в его реальной и неизбывной связи с общекультурными и стилеобразующими процессами, согласно тому, как это и происходит в действительности стилеобразования, действительности многослойной и многообразной. Такое направление мысли, как мне кажется, дает прошедшая конференция.

Самый общий и главный итог ее — в совокупном содержании мыслей, точек зрения, подходов, суждений, в поле смыслового напряжения, порождаемого ими.

Получено редакцией 23.02.81.

³ Тезисы доклада были получены в письменном виде.

ИКОННИКОВ А. В.,
доктор архитектуры, ВНИИТЭ

О «ПРАВДИВОСТИ» ФОРМ ПРЕДМЕТНО-ПРОСТРАНСТВЕННОЙ СРЕДЫ

Информативность формы и «правдивость» информации — требование, которое предъявляется к любым результатам художественной деятельности. Суждения о содержательности и правдивости всегда носят оценочный характер. Только форма, несущая информацию, которую принято искать в ней, и доносящая ее в соответствии с действующими критериями истинности, оценивается положительно. Требование кажется самоочевидным и как непреложное входит в общественное сознание. Эстетическая оценка при этом проверяется (а иногда замещается) этической и, опираясь на обязательность нравственной нормы, как будто очищается от субъективности.

Эта установка распространяется и на те виды деятельности, которые формируют предметно-пространственную среду, — дизайн и архитектуру. Критерий правдивости был перенесен на них из сферы искусств, которые, по выражению Н. Г. Чернышевского, воспроизводят жизнь в формах самой жизни. Однако и в той сфере не все просто. Кажущаяся очевидность соотношения формы, изоморфной жизненным прообразам, с «оригиналом» рождает искусдвиг смысла, который закладывается в понятие «правдивости» (а тем самым — и оценки), в сторону внешнего правдоподобия. Правда произведения искусства как бы расщепляется на два слоя: отнесенный к внешним проявлениям жизни и отнесенный к социальному и культурному содержанию явлений. При этом слой внешнего подобия может заклонить значимость второго, содержательного, и даже оказаться в некоем противопоставлении к нему. Потребитель, не подготовленный к восприятию специфических художественных языков и воспитанный на типе отражения действительности, характерном для таких технических средств, как фотография, кино и телевидение, в живописи Ван-Гога видит прежде всего деформацию физических структур, в романе Булгакова — невозможные ситуации и структуру времени, не совпадающую с той, которую подтверждают часы и календари. Неподобное на внешнюю оболочку обыденного отождествляется при этом с неправдивым — независимо от содержательного наполнения.

При переносе критерия правдивости на неизобразительные формы художественной деятельности переходным элементом между этой этической категорией и специфическим художественным содержанием дизайна или архитектуры обычно становится выражение в визуальной форме объекта его функций, конструктивной структуры, свойств и способа организации материала — некий аналог внешнего подобия в изобразительном. Таким образом, в отношении между эстетическим и этическим вводится звено утилитарной целесообразности, которая тем самым наделяется и неким собственным морально-этическим и эстетическим содержанием (целесообраз-

но — значит правдиво, целесообразно — значит красиво). Подобная связь прочно вошла в профессиональное сознание дизайнеров и архитекторов. Однако правдивость и информативность, понимаемые таким образом, связываются только со свойствами, внутренне присутствующими объекту. Тем самым подразумевается суженный спектр его культурных значений, а правдивость оценивается как бы по отношению к вещи в самой себе. В конечном же результате суждение входит в оценку объекта как «вещи для нас», опредмечивающей определенное отношение к миру и определенные типы отношений между людьми.

Жесткие требования выражения в форме объекта функции, конструкции и материала восходят к системе художественных идей, оформившейся в 1920-е годы, но этому результату предшествовала длительная традиция эстетической мысли. О ее значении для становления концепций дизайна и архитектуры двадцатых годов свидетельствовал Л. Мис ван дер Роз, один из лидеров «современного движения», который писал, что в поисках сущности профессиональных задач он и его товарищи «исследовали залежи древней и средневековой философии. С того времени, как мы поняли, что это — вопрос истины, мы пытались найти, чем же действительно является истина». [1, с. 379].

Корни традиции уходят в прошлое и более далекое, чем средневековье. Добро и красота воедино слиты в греческих мифах — этическая оценка, как правило, предопределяет в них оценку эстетическую. Все злое и враждебное людям безобразно, все, что полно благожелательства и добра, прекрасно. В эстетике Платона, утверждавшего идею триединства добра, красоты и истины, теоретически оформлена моралистическая концепция искусства, в соответствии с которой искусство находило свое оправдание в воспитании нравственности. Добро для Платона имеет цену в себе самом, красота же ценна в той мере, в какой служит добру. К античности восходят и идеи эстетики целесообразного, которые в дальнейшем стали накладываться на принципы эстетики морализирующей. А. Ф. Лосев сводит сущность эстетического учения Сократа к формуле «прекрасно то, что имеет смысл» [2, с. 52]. Свои идеи Сократ развивал, обращаясь к вещам, имеющим не одну только эстетическую ценность, но и практическое назначение: «Все хорошо и прекрасно по отношению к тому, для чего оно хорошо приспособлено, и, наоборот, дурно и безобразно по отношению к тому, для чего оно дурно приспособлено» [2, с. 55].

«Истина» Платона — не тривиальная констатация реалий. В отношении к искусству истинным признавалось то, что служит идеалу общественного устройства, о котором размышлял Платон. Истина не только вне вещи, но и вне искусства, она задается эстетической деятельностью как внешняя цель. Еще более

сложно содержание истины для неоплатоников и средневековых религиозных мыслителей. Для них правда, доступная постижению человеком через эстетическое, — лишь несовершенное отражение недоступной в своем совершенстве высшей истины. И правда эта заключена не в физических свойствах формы вещи, а в значении, которое несет ее язык, в метафоре, в которую это значение вкладывается. Через объект, вещь, виделось большее: объект мог быть моделью макрокосма, независимо от его величины и назначения (город в целом, храм, сакральный объект или бытовая вещь), мог нести и менее обширные смыслы, но всегда значения выходили за пределы физического бытия и прямого функционирования объекта. Утверждая роль внеэстетических факторов для создания прекрасного, античные философы и ученые-гуманисты итальянского Возрождения стремились объяснить его происхождение; религиозные мыслители средневековья искали во внешних связях прекрасного оправдание его существования и наслаждения им, как Августин, тексты которого говорят о мучительных поисках моральной мотивировки увлечения красотой.

Прямой путь к эстетическим концепциям нашего столетия ведет от романтической критики буржуазного эклектизма в середине XIX века. Критика эклектизма соединялась с антибуржуазной оппозицией. Она была сосредоточена на покрывавшей любые объекты — от здания театра до чернильного прибора, от чайной ложки до загородной дачи — бутафорной декорации, которую оценивали прежде всего этически. Простому суммированию утилитарной конструкции и визуальной воспринимаемой формы, с которой связывалось представление о прекрасном, противопоставлялась характеристика целостного объекта, где форма содержательна и вместе с тем точно отражает назначение, материал и конструкцию.

Эта антитеза эклектике связывалась с «правдивостью» выражения. Образцом утраченных качеств — в соответствии с идеалом романтиков — казалось искусство средневековья, с его органическим единством утилитарного и значащего. Наиболее яркое выражение этому морализирующему направлению мысли дал Джон Рёскин. Опираясь на принцип единства красоты и добра, он утверждал, что предметное окружение общества несет в себе свидетельства его морального состояния. В книге «Семь светочей архитектуры» (1849) Рёскин писал: «Нарушение истины, которое позорит поэзию и живопись, обычно связывается с пониманием их сюжета. Но в архитектуре возможно иное, менее тонкое и более низменное искажение истины: ложность выражения природы материала или качества работы. И это в полном смысле слова неправда, которая заслуживает порицания, как любой аморальный поступок; ...скудость бедности можно простить, суровую утилитарность

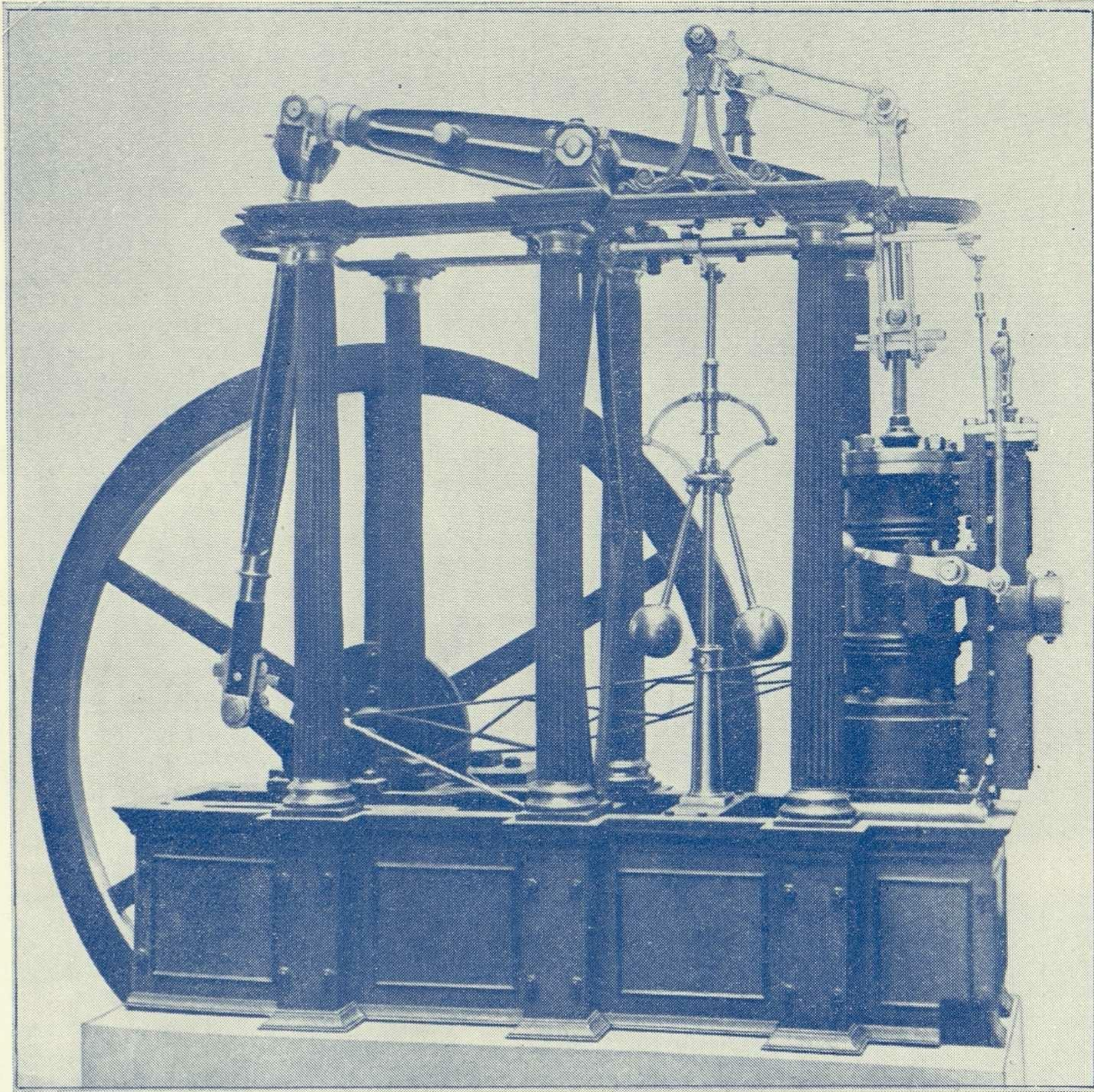
можно уважать, но что, кроме презрения, может вызвать низость обмана?» [4, с. 33]. Для Рёскина нет сомнений: архитектура (как и любые другие искусства) должна подчиняться пользе. Понятие это он толковал широко, вводя в него задачу этического совершенствования человека. Но и собственно практические принципы Рёскин связывает с моральными. Любая вещь должна прежде всего хорошо служить своему назначению — это требование для него

нение объекта творчества внешним факторам. Тем самым стало утверждаться представление о любом «произведении» — от бытовой вещи до здания — как замкнутом микрокосме.

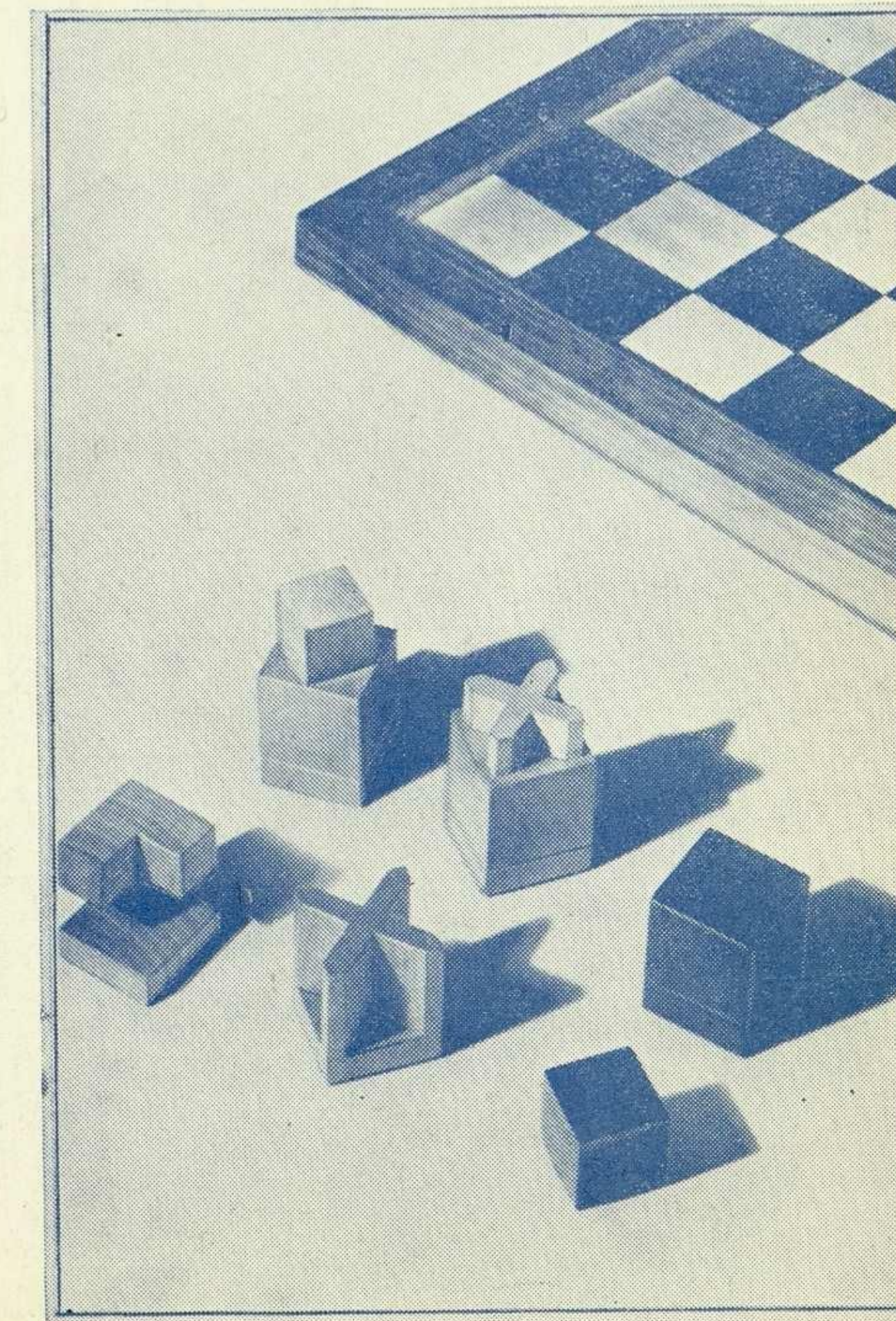
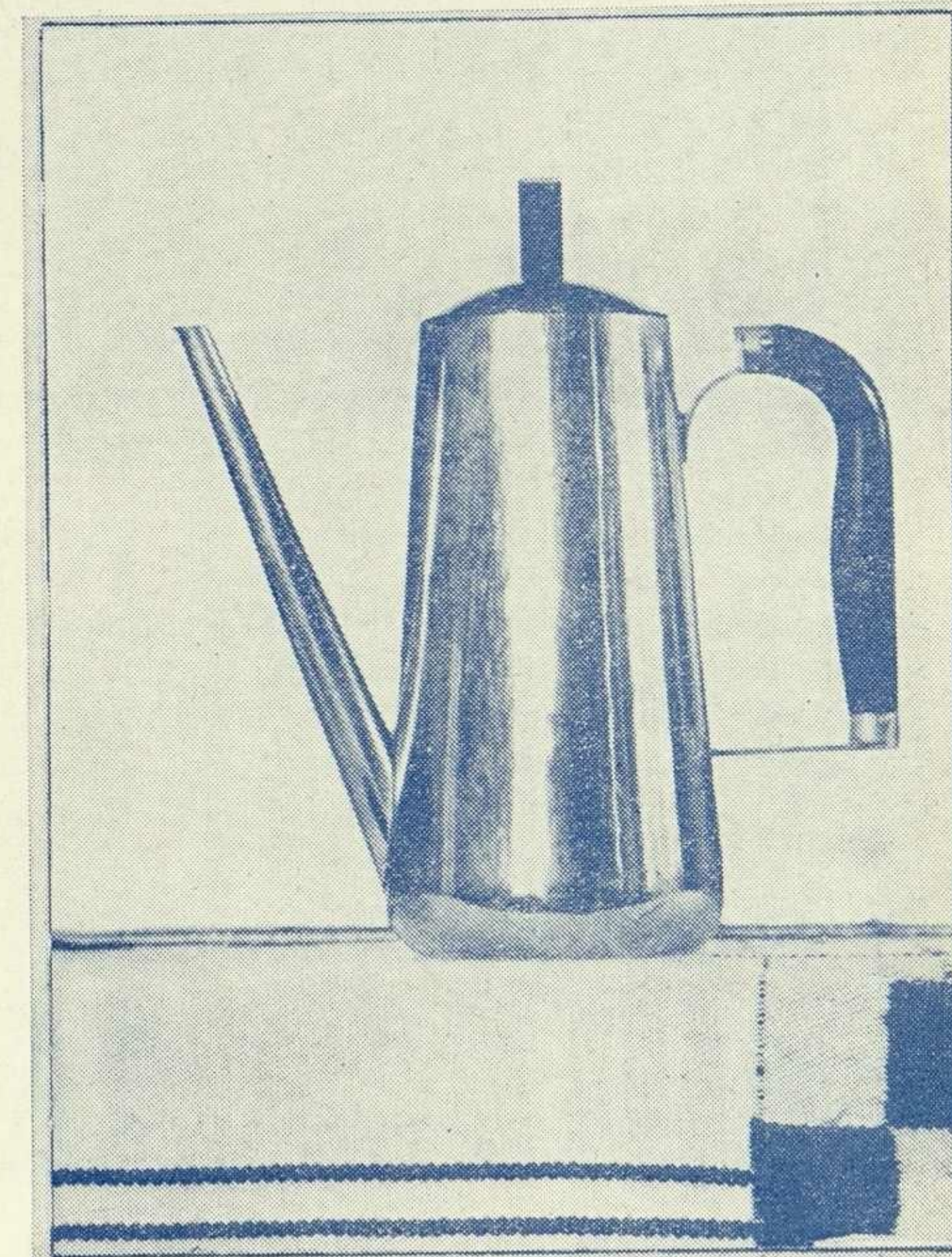
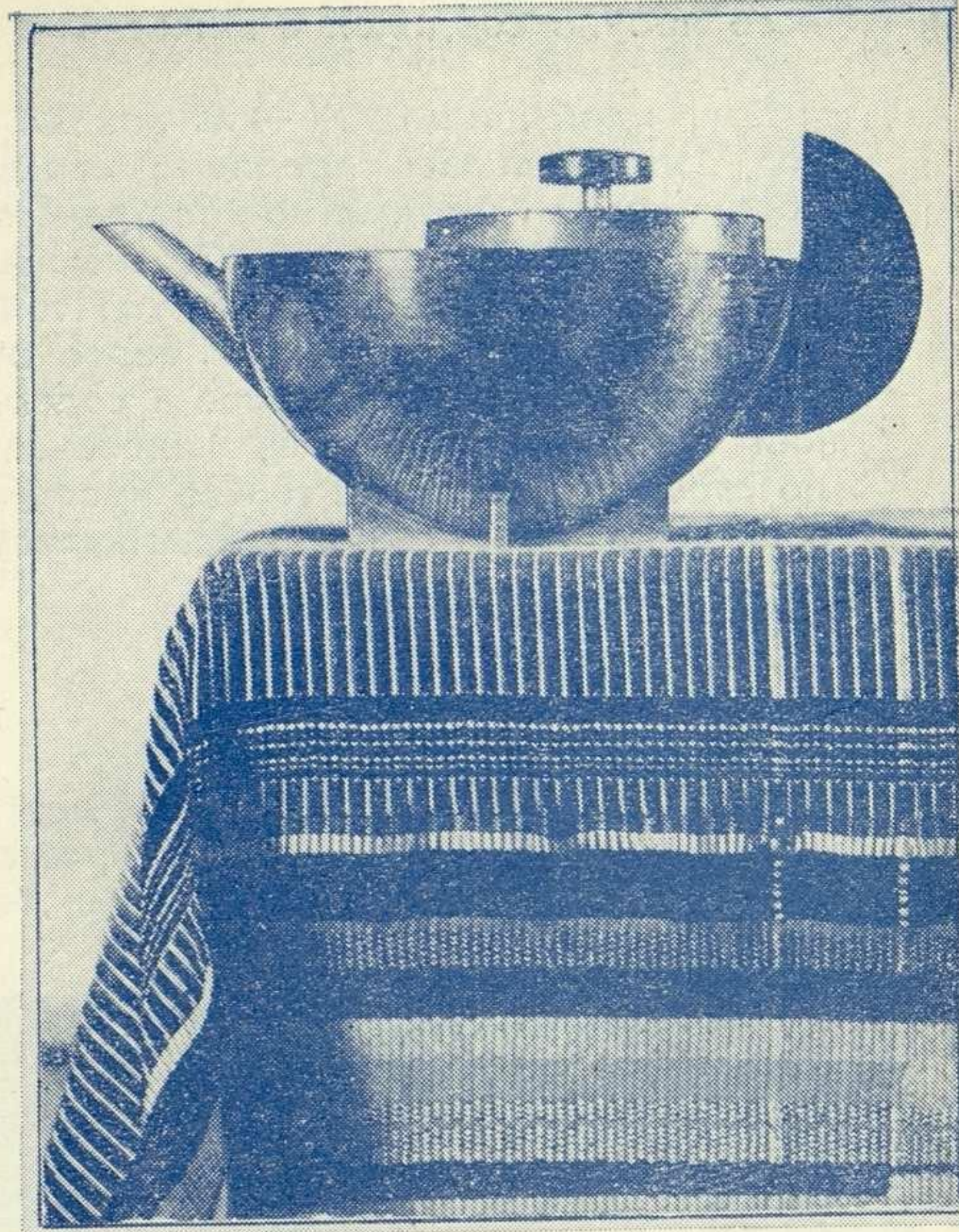
В Америке особое значение получила эволюционная теория, воспринятая как всеобщий принцип органической целесообразности форм жизни. В круг эстетических переживаний включались и достижения технического прогресса. Идеал искали в целесообразности жи-

2а, б, в

1. Эклектическое соединение функциональных форм и традиционной декорации. Паровая машина 1830-х годов



2, а, б, в. Освобождение формы от измельчающей детализировки для обострения ее выразительности: а — заварной чайник, б — кофейник, в — шахматы. Мастерские Баухауза, Веймар, 1922—1924 годы



имеет неоспоримое этическое содержание.

В современном прочтении некоторые тексты Рёскина могут быть восприняты как призыв к утилитаризму. Но «правда материала» интересует Рёскина не сама по себе, а лишь как начальное звено ассоциаций, на которых строится образ. Подозрение в утилитаризме Рёскин рассеивает уже характером примеров, которые он использует. Избранные им произведения готики всегда отмечены активностью символического языка форм.

На рубеже XIX и XX столетий голландский архитектор Х. П. Берлаге перенес на создание материальных объектов восходящий к «Исповеди» Ж.-Ж. Руссо идеал «искренности». Значение вещи для него определялось искренностью намерений, управлявших творческим процессом. Последовательная реализация такой концепции исключала подчи-

вого организма или разумно сконструированной машины. В таком интеллектуальном климате складывались мысли о «прекрасно-целесообразном». Они воплотились в концепции скульптора Х. Гриноу и архитектора Л. Салливена, которые систематизировали интерпретации механических и биологических функций в понятиях эстетики, прямо связав их с формированием предметно-пространственной среды. Гриноу принадлежит наиболее ранняя формулировка закона соответствия формы и функции, получившего разработку у Салливена. Исходное понятие «функция», по Саллиvenu, охватывает и утилитарное назначение объекта, и эмоции, которые он должен вызывать. Соотнося форму и функцию, Салливен имел в виду метафорическое выражение в форме всего разнообразия проявлений жизни. Рационалистический идеал «прекрасно-целесообразного» у

него прочно соединен с этическими мотивировками.

Круг идей конца XIX — начала XX веков, где ставилась проблема «правдивости» форм предметно-пространственной среды, можно было бы значительно расширить. Здесь упомянуты только те, на примере которых наиболее ощутимы сдвиги, происходившие в содержании понятий. Проблемы, человеческие по своей сущности, не только проецировались на объект, но и замыкались в

его пределах. Вещь как бы замещала реальности человеческих отношений. Рождалась иллюзия, что в пределах деятельности, направленной на созидание вещей, могут решаться человеческие проблемы.

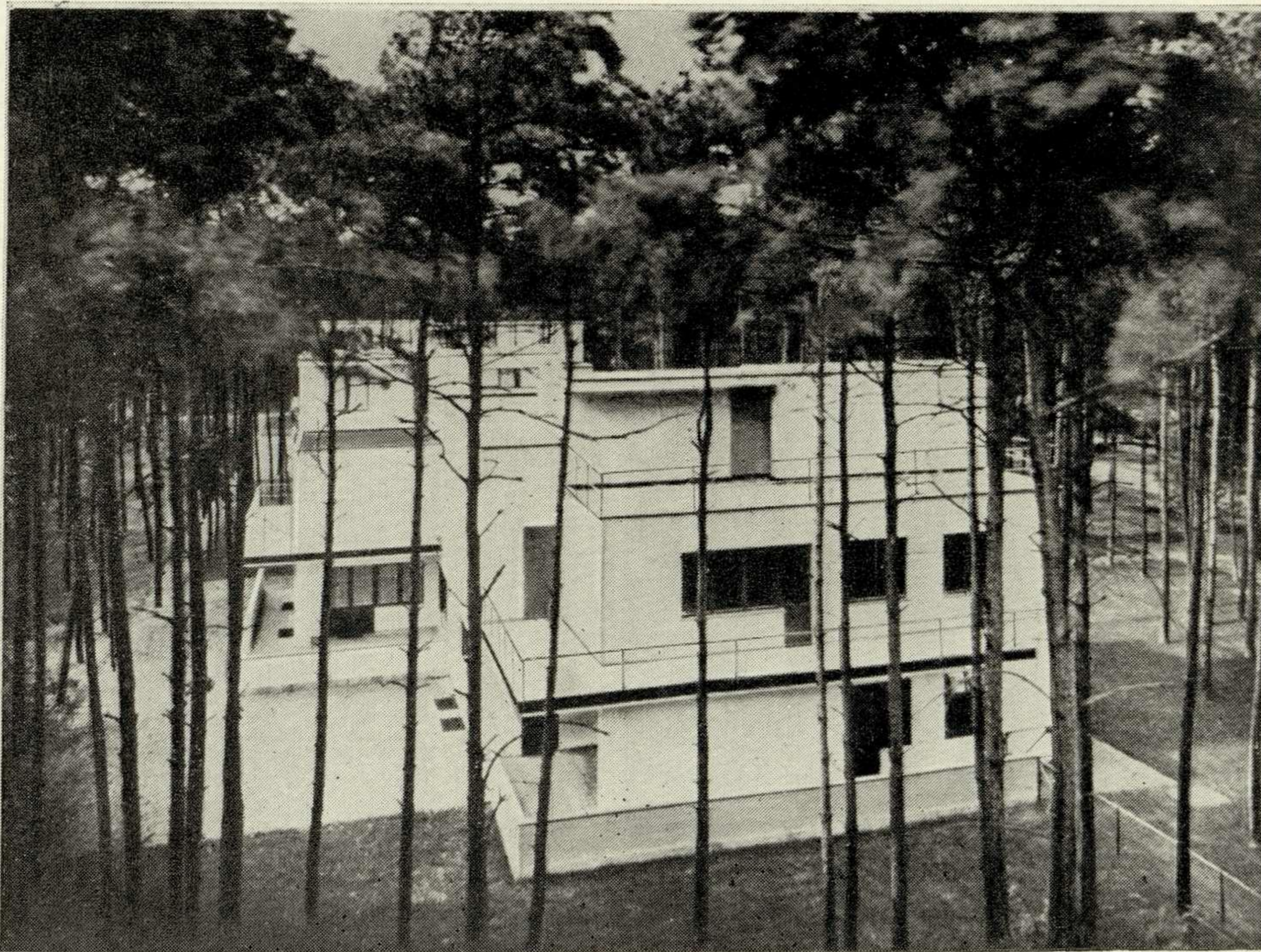
В 20-е годы нашего века линию морализующей эстетики продолжил экспрессионизм. Баухауз, возникновение которого было связано с этим направлением, в период, когда им руководил В. Гропиус (1919—1928 годы), развивал

утопическую идею установления всеобщей гармонии через деятельность художника. Путь ликвидации антагонизмов видели в том, что обществу будет предъявлена модель гармоничного порядка — «интегральное произведение искусства». Казалось, если предметная среда — вещественное воплощение социального, то совершенная структура среды должна стать генетическим кодом новой, лучшей организации общества, несущим черты социального и нравст-

3, а, б, в, г. Предметно-пространственная среда, задуманная как матрица гармоничного жизнеустройства. «Баухауз» в Дессау: а — «дом мас-

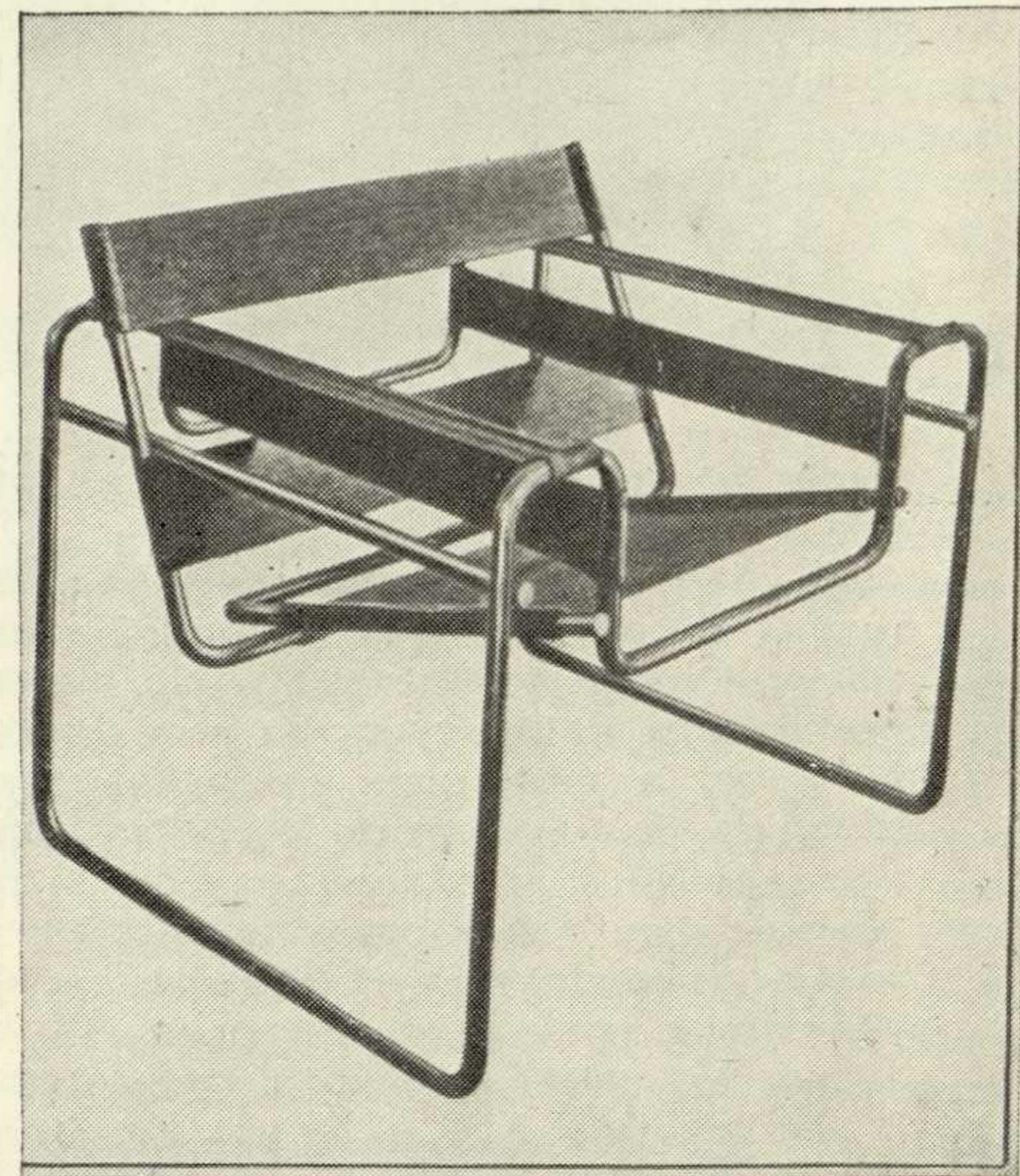
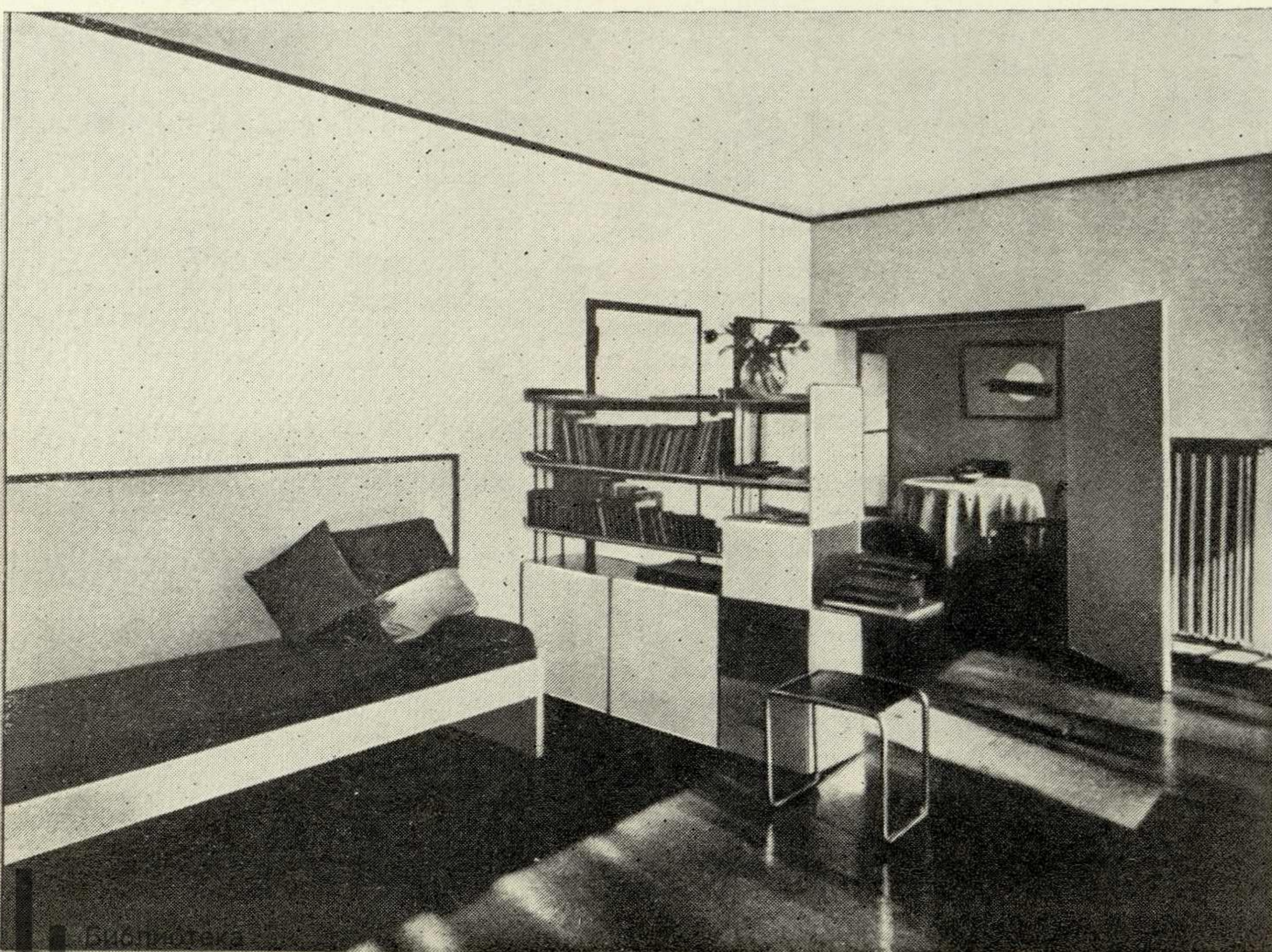
тера», общий вид; б — интерьер жилой комнаты; в, г — металлические стулья, спроектированные Марселем Брейером

3в, г



3а

3б



венного идеала. Как средства прокламировались машинная техника и стандартизация, обеспечивающая эффективность массового производства. В художественской утопии именно они становились условием справедливого решения социальных задач. Основываясь на этических предпосылках, унификации, иногда и не обусловленной требованиями технологии, подчиняли комплексы форм жилой среды, в которых виделось фрагментарное воплощение утопического идеала (Тёртен, поселок самого Баухауза, созданный под руководством Гропиуса, с его стандартной застройкой и стандартными вещами в обстановке интерьеров). Освобождение «большой формы» от измельчающей детализации, стремление к обобщенности лаконичных очертаний казалось необходимым для того, чтобы, по закону контраста с уже существующим, создать систему знаков, сильно воздействующую на людей, чье восприятие все больше и больше подавлялось наплывом зрительных образов.

От романтической мечты совершался переход к механистическому рационализму. Б. Таут довел до логического предела идею «предопределенности эстетического» в целесообразном. Он писал: «Все, что хорошо функционирует, хорошо и выглядит. Просто нельзя представить себе нечто, безобразно выглядящее и хорошо функционирующее». Красоту он ставил в прямую зависимость от удовлетворения полезного назначения, естественных качеств материалов и конструкции [5, с. 92]. Здесь эстетическая ценность подчинена уже утилитарно целесообразному, а оценка сохранила этический характер. Соответственно формулировались и критерии «правдивости», которые прилагались функционалистами ко всему комплексу предметно-пространственной среды. В число принципов формообразования вошел афоризм «форму определяет функция». Грину и Салливан, создав это словосочетание, были далеки от истолкования глагола «определяет» как жестко детерминированной зависимости, основанной на осуществлении утилитарного назначения объекта. Салливан говорил о необходимости знакового выражения функции во всей ее внутренней сложности, но не о точном соответствии пространственных параметров функционального процесса и его оболочки. Он писал: «Каждая вещь в природе имеет форму, иначе говоря, свою внешнюю особенность, указывающую нам, чем именно она является, в чем ее отличие от нас и от других вещей... Жизнь узнается в ее проявлениях» [1, с. 44]. Да и под «формой» имелись в виду не очертания объекта, а материальные знаки, метафора, раскрывающая не только прямое назначение объекта, но и характеристики времени и человеческих отношений, определившие функцию.

В 20-е годы в Западной Европе под давлением технократического сознания складывался новый тип профессиональной рутины. В ее пределах задача сводилась к воплощению самыми экономными средствами минимума практической информации. Морально-этические установки при этом не снимались, однако в них вводилось иное, чем ранее, прагматически суженное содержание. Правда рассматривалась как соответствие визуально воспринимаемого и функционально-конструктивной структуры.

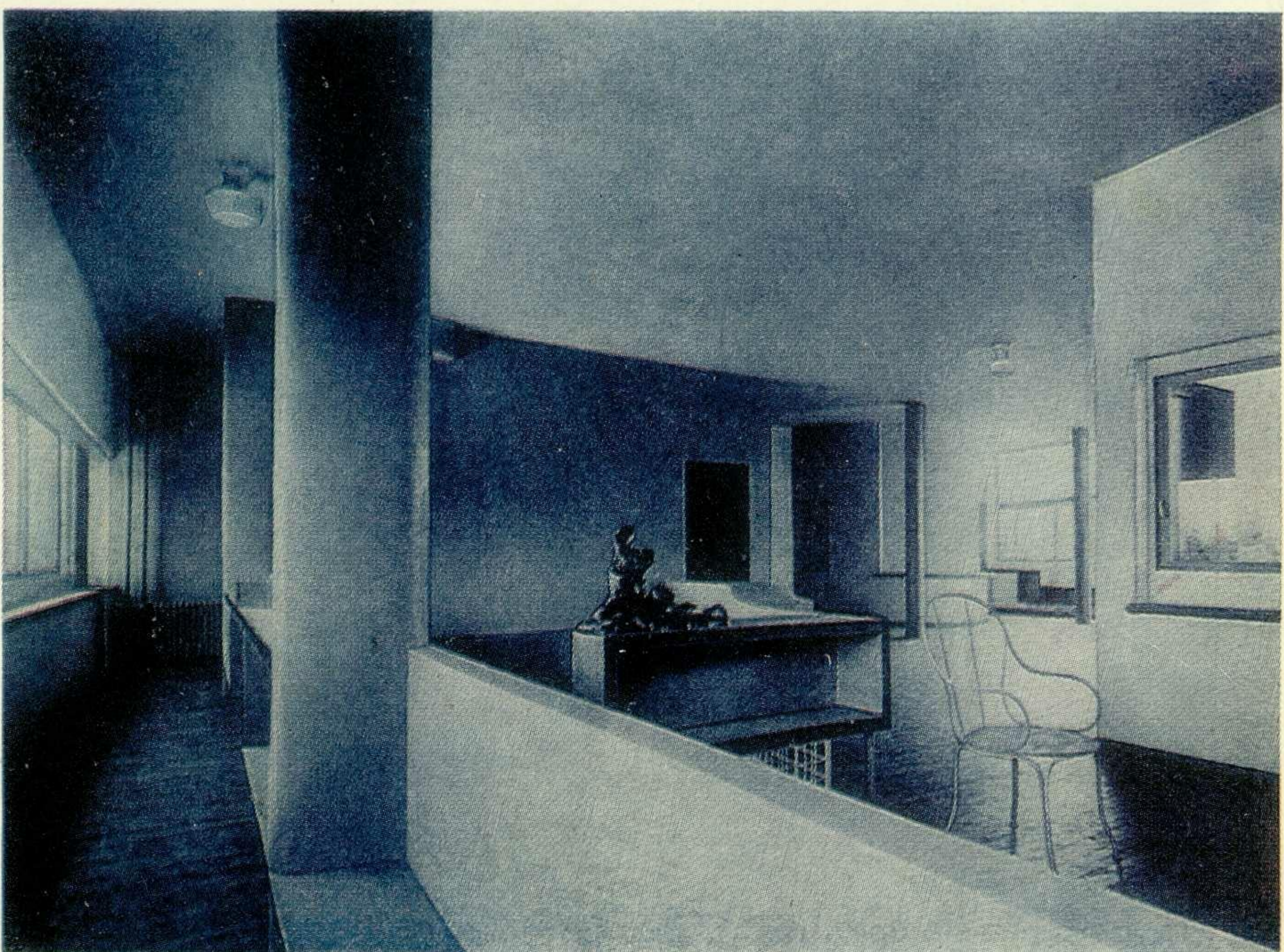
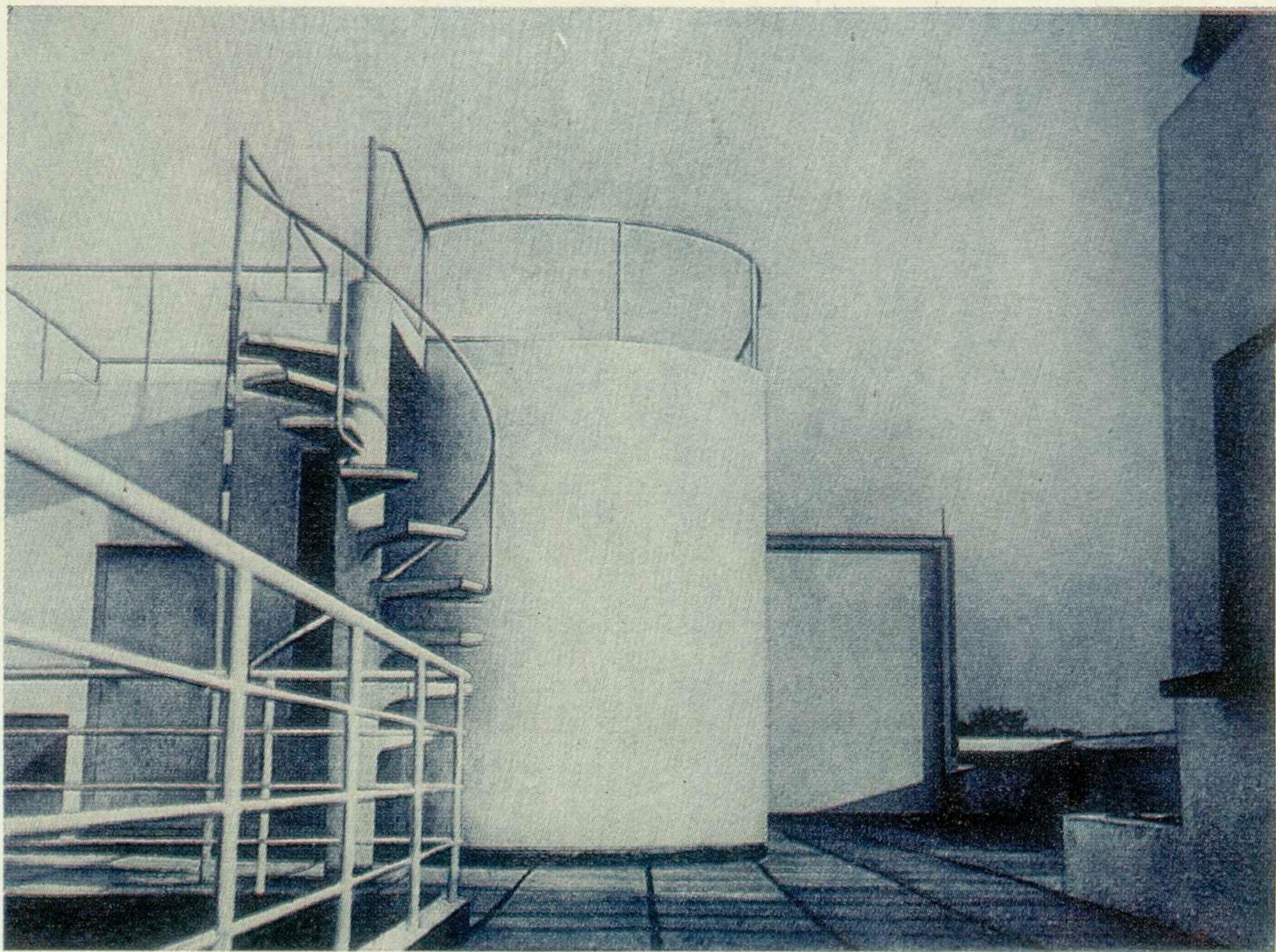
Узость концепции преодолевали лучшие произведения дизайна и архитектуры 20-х годов, каким был комплекс

Баухауза в Дессау (1926 год), где жизненная среда со всем ее вещным наполнением переросла в символ, раскрывающий содержание определенной социокультурной установки. Метафоричность яснее всего раскрывается в «ансамблях вещей», наполняющих интерьеры Баухауза. Между отдельными предметами здесь нет таких признаков общности, как согласованность материала, конструктивного и размерного модуля, подхода к тектонике. Но вместе

с тем содержательное единство художественной системы несомненно. Целое объединялось общностью метафоры, образа разумно организованной и дисциплинированной жизни, справедливости через рациональность использования доступных ресурсов. На этой метафоре сходились эстетическое и этическое.

Еще большее место занимает метафоричность в ранних произведениях Ле Корбюзье. Свой афоризм «дом — ма-

4, а, б. Метафора «дом — машина для жилья» в творчестве Ле Корбюзье. Вилла в Гарше под Парижем: а — надстройки на кровле, б — интерьер гостиной



шина для жилья» он переводил из вербальной формулировки в материальную структуру и зримый образ. Изображения аэропланов и океанских лайнеров неизменно присутствовали среди иллюстраций к его книгам и статьям. Их формы служили началом ассоциаций, приводивших к формам зданий и их вещного наполнения. Это не перенос в иную сферу целесообразных технических приемов, а реализация метафоры, рожденной своеобразным режис-

серским замыслом образа жизни просвещенного технократа (именно этот фантом был героем утопической мечты Ле Корбюзье). Неоспоримость методов научного мышления, доказуемость и количественная определенность фактов, которыми оно оперирует, вызывали у Ле Корбюзье, как и многих художников его времени, своеобразный комплекс неполноценности. Внутренние сомнения, раздвоенность побуждали то искать математических обоснований кра-

соты («чертеж-регулятор»), то пытаться связать в единую цепь человеческое и рационально-математическое (система «Модулора»).

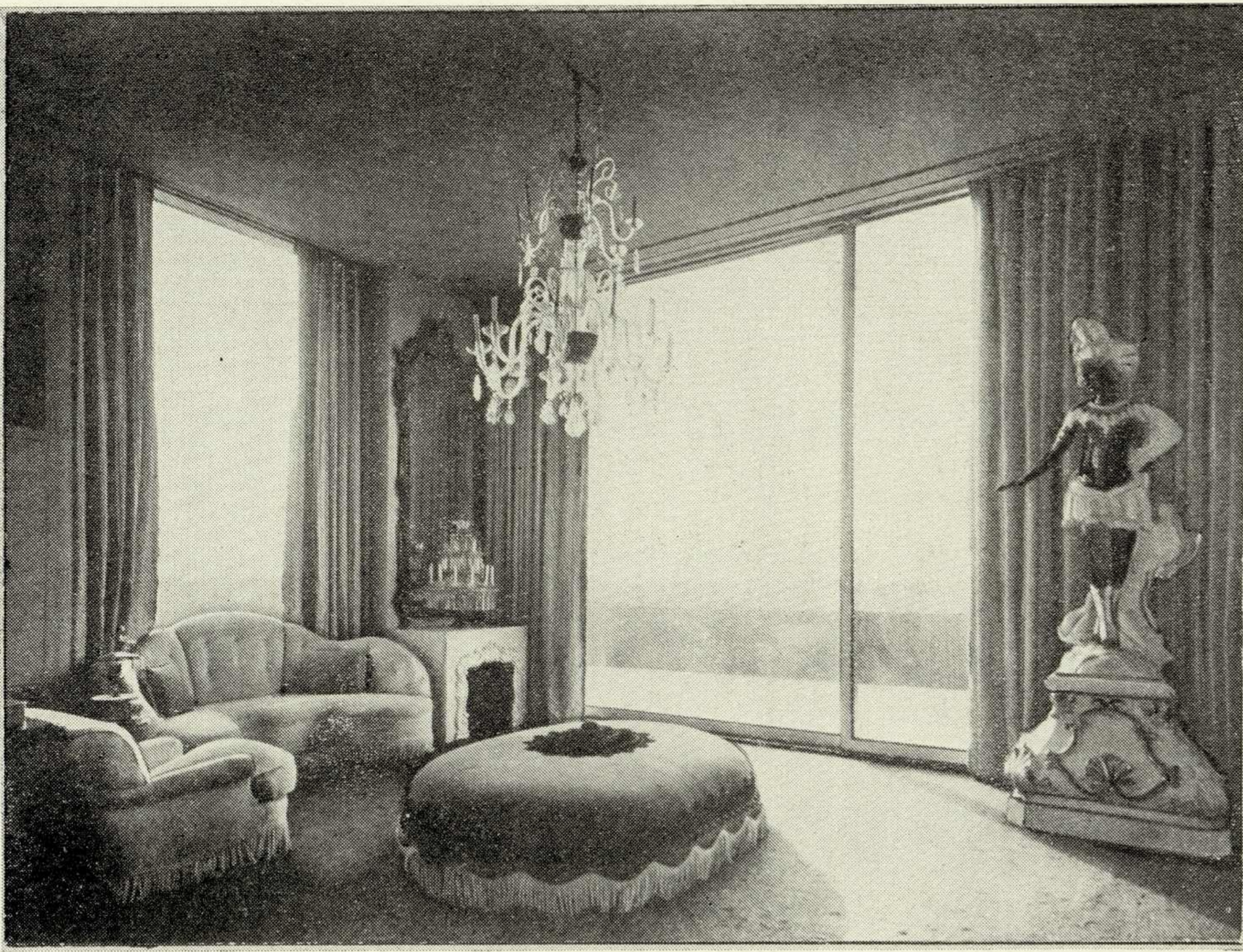
Упираясь в противоречия, неразрешимые внутри профессиональной деятельности, рационализм отказывался от жизнестроительных амбиций. Создаваемые им вещи все меньше рассказывали о человеке и о мире, демонстрируя лишь сами себя. На определенном отрезке исторического развития это было необходимо для прогресса художественной культуры. Очищенная от декоративных атрибутов, вещь обнажала неразрывность своих внутренних связей. Промышленное искусство, выросшее из художественного ремесла, через ориентацию на вещи подобного типа, становилось художественным конструированием. Вписанная в широкий культурно-исторический контекст, ортодоксально функционалистическая вещь обретала свое специфическое культурное содержание, свой образ, будучи противопоставлена вялому пассаизму эклектики и сложности «мертвых языков» исторических стилей. Она на какой-то момент стала отражением тенденций времени: стремительно возрастающих возможностей индустриальной техники и научно-технического мышления, «излучающего» на всю культуру свою рациональность; рождающегося технократического типа сознания и углубляющегося отчуждения — между людьми и продуктами их труда, между индивидуумами, составляющими массу.

Однако чисто функциональные вещи скоро стали восприниматься как формы, несущие культурное содержание лишь в сопоставлении с контекстом, в контрасте с вещами традиционными или «иррациональными». Не случайно уже в начале 30-х годов художники-декораторы, занимавшиеся богатыми жилищами Парижа и Лондона, стремились внести в функционалистскую обстановку антикварные предметы, «найденные объекты» (корни деревьев, камни, обточенные прибоем, и пр.), произведения сюрреалистов. В сопоставлении с ними форма рациональных вещей «активизировалась», наделялась культурным смыслом. Характерны в этом отношении интерьеры дома «Хайпойнт» в Лондоне, программного для функционализма в Англии (архитектор Б. Любеткин и группа «Тектон»), или декорированный К. Бейстеги «Пентхауз» на Елисейских полях в Париже, который был сооружен Ле Корбюзье.

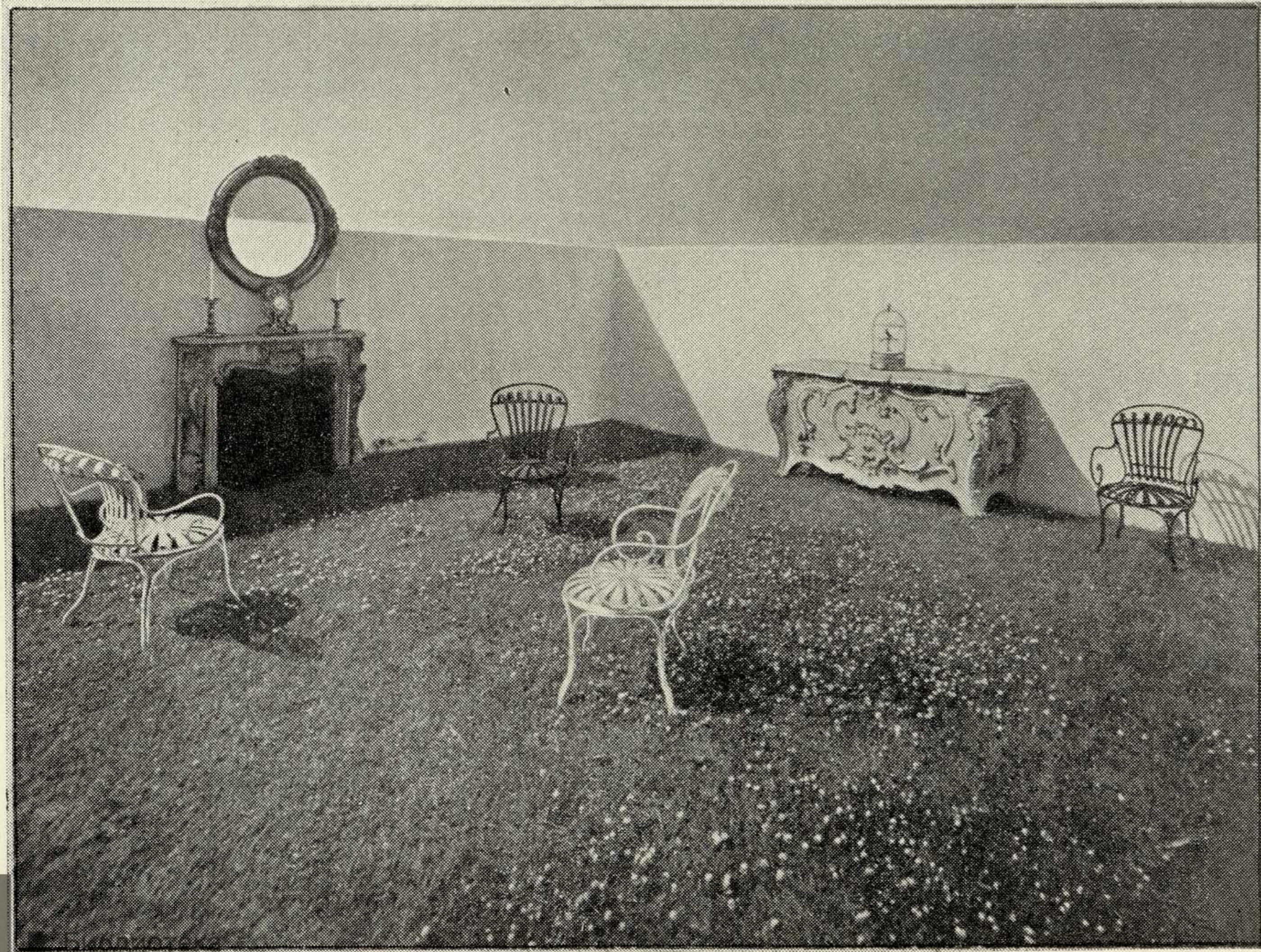
Ортодоксальный функционализм отошел в прошлое. Однако его наследием стали некоторые представления, ставшие привычной частью профессионального сознания. И самое существенное среди них — представление об информативности и правдивости, выводимое из внутренних закономерностей объекта, рассматриваемого нами как «вещь в себе», но применяемое к оценке его как вещи, включенной в систему человеческих отношений. Благодаря этому установка на выражение в визуальной воспринимаемой форме вещи прежде всего (или даже только) ее конструкции и способа функционирования, отождествленная с установкой на правдивость, продолжает бытовать, несмотря на изменения ценностных ориентаций массового сознания в сторону расширения потребности в выражении общекультурных, «человеческих» смыслов в формах окружения.

Стихийным проявлением тяги к «оче-

5, а, б, в. Преодоление стерильности ортодоксального функционалистского интерьера введением антикварных вещей и «рустики»: а, б — интерьеры Ле Корбюзье, декорированные К. Бейстеги; в — интерьер в доме «Хайпойнт», Лондон



5а



5б

11 ловечиванию» среды стало массовое предпочтение к старым вещам и старым зданиям, к обжитому (пусть не первоклассному художественно) окружению перед новым, ко всему, несущему печать индивидуальности, перед усредненным и стандартным. Это очевидное явление не стало пока предметом социологических исследований. Однако наблюдения позволяют сделать вывод, что в нем проявляется стремление современного человека утвердить свое

место в потоке исторического развития национальной и общечеловеческой культуры. Связи с другими людьми, в которые втягивается предметное окружение, становятся все более значимы для личности. Организация окружения, образующего как бы оболочку индивида, вовлеченную в его деятельность, стала одним из средств самовыражения.

В таких условиях формообразование не может ориентироваться только на раскрытие внутренних связей объекта.

Основу его информативного наполнения должны определять место в жизненных ситуациях и человеческих отношениях, значение вещи для реализации жизненных ролей личности, равно как и место вещи в системе среды и комплексах жизненных функций, то есть факторы, внешние по отношению к вещи.

Правда вещи — если использовать это понятие — определяется отношением к ее социокультурному содержанию, а не к степени изоморфности визуально воспринимаемой формы, конструкции и функции. Такая перестановка акцентов не отрицает желательности, а иногда и необходимости внешнего выражения конструктивной структуры или способа функционирования вещи. Но эта сторона формообразования не может быть единственной, отправной позицией, как и главным критерием ценности. Аспекты информации, отнесенные к самой вещи, не самоцель формообразования, а часть смысловых контекстов, более общих и более значимых для современного человека. Основное для этих контекстов — содержание, отражающее прежде всего общие закономерности социальной практики, духовной культуры своего времени и системы среды.

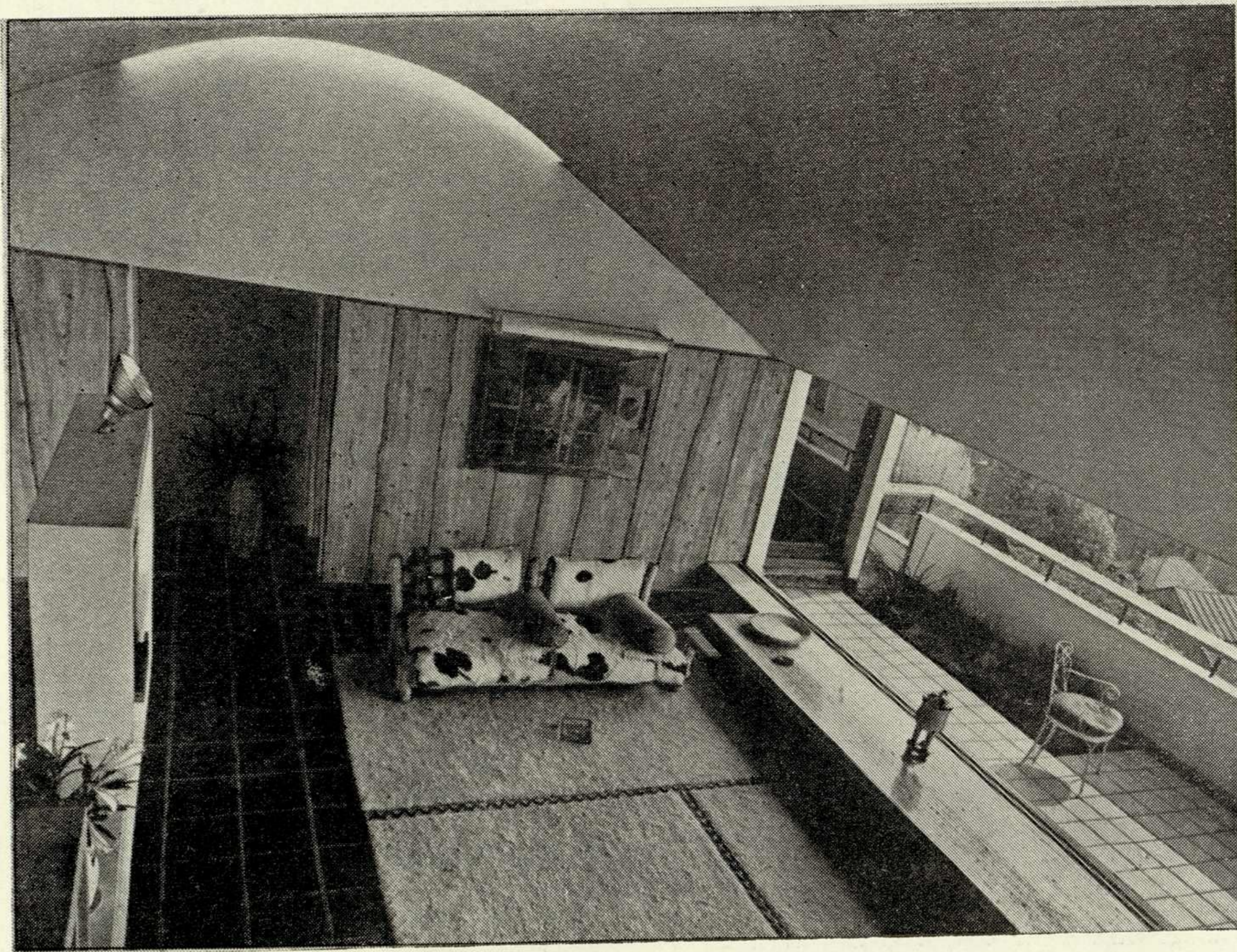
Функцию и конструкцию нельзя рассматривать как внешние факторы порождения красоты, создаваемой как бы в особом, дополнительном цикле деятельности; это — факторы структурирования объекта, специфическое осознание и организация целостности которого определяют эстетическую ценность. Вопрос не в том, каким образом форма должна следовать функции (или конструкции, или конструкции и функции), а в том, как конструкция и функция должны быть осмыслены эстетически. Форма не следует конструкции и функции, а вырастает на их основе, выражая культурные значения и обеспечивая коммуникацию между людьми.

Функция должна не только рассматриваться в своих утилитарно-технологических аспектах, но включать все стороны значимости объекта для потребителя, в том числе ее социокультурные аспекты, возможность связи вещи с ролевой ситуацией личности и ее использования в общении между людьми. Требования к форме, исходящие от внутренней структуры вещи и определяемые связями среды и жизненных ситуаций, могут расходиться: соответствие выбора, сделанного дизайнером в процессе творчества, ожиданиям и установкам потребителей отражается в оценке ими результата. Нельзя судить о правомерности этого выбора и, соответственно, о ценности достигнутого результата вне учета конкретной жизненной ситуации. Отсюда — необходимость учитывать не только средовые, но и ситуационные контексты при оценке объекта.

ЛИТЕРАТУРА

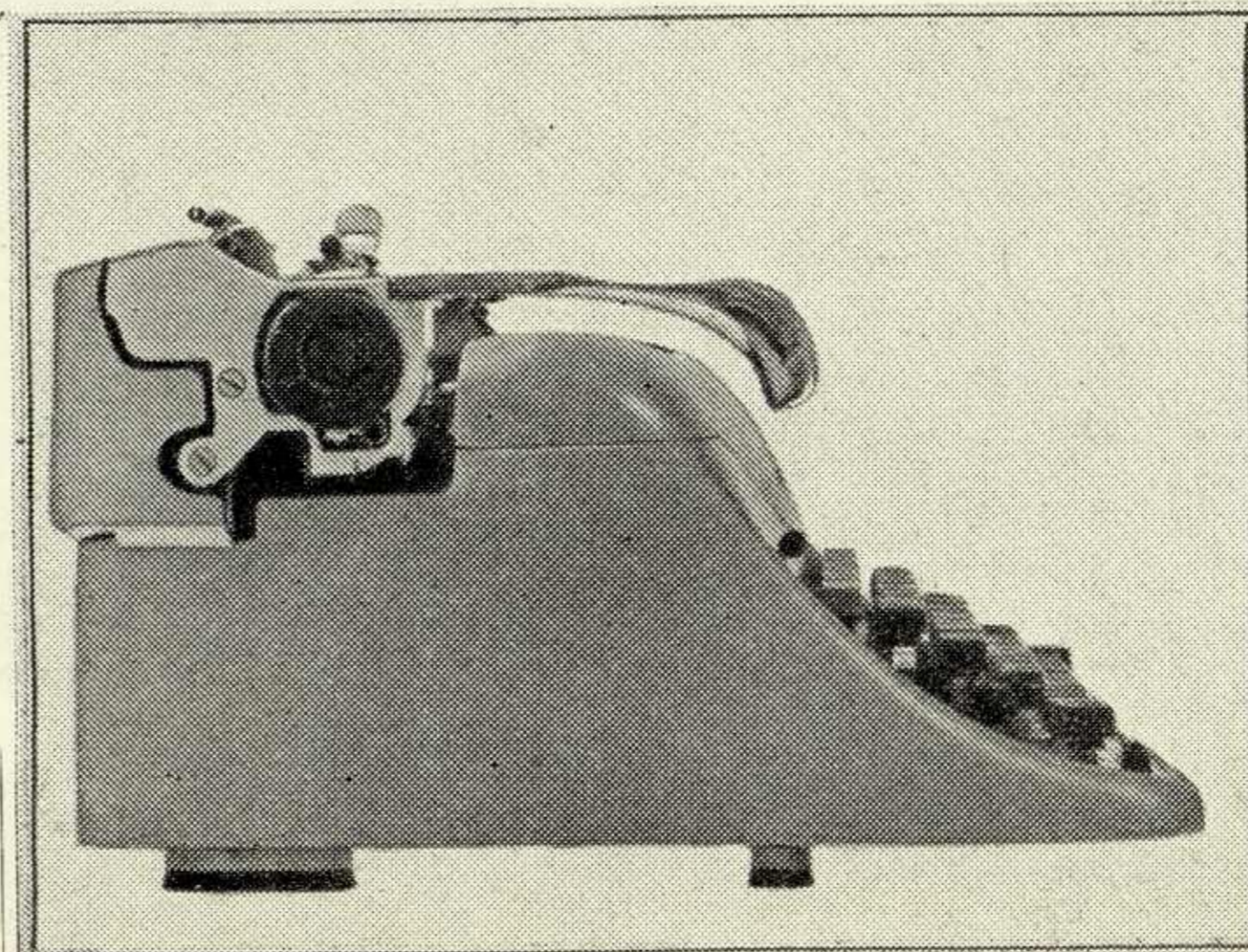
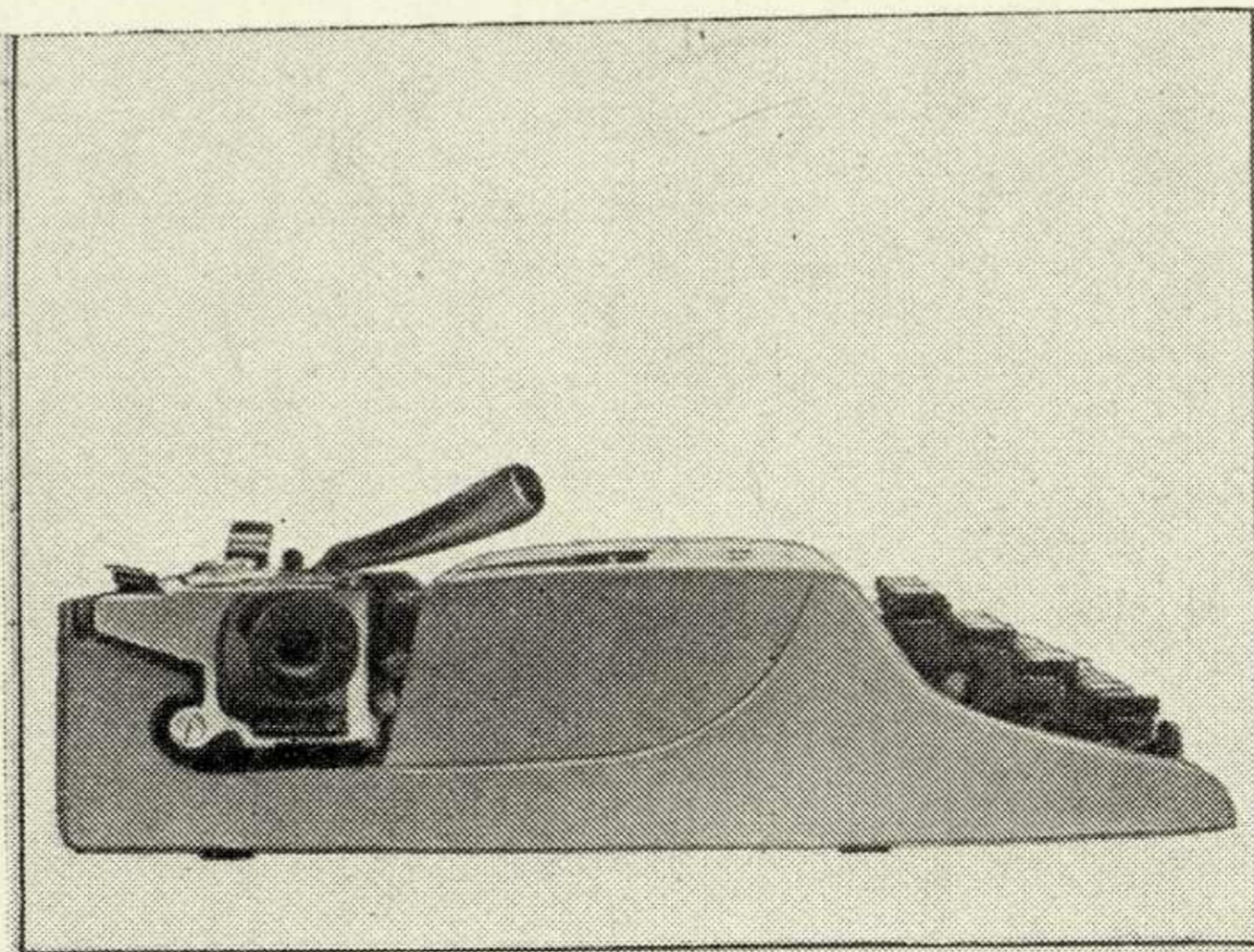
1. Мастера архитектуры об архитектуре.— М.: Искусство, 1972.
2. ЛОСЕВ А. Ф. История античной эстетики. Софисты. Сократ, Платон.— М.: Искусство, 1969.
3. ГИЛБЕРТ К., КУН Г. История эстетики / Пер. с англ.— М.: Изд-во иностранной литературы, 1970.
4. RUSKIN J. The seven lamps of architecture.— London: J. M. Dent and co, 1904.
5. TAUT B. Modern architecture. London, 1929.

б, а, б, в, г. Вещи, отражающие поиск образности в осмыслении целесообразного: а — кресло А. Аалто; б, в — пишущие машинки М. Ниццоли



5в

ба,
б,
в



СЫЧЕВА А. В., канд. архитектуры,
Белорусский политехнический институт, г. Минск;
ТИТОВА Н. П., канд. архитектуры,
ЦНИИЭП жилища, г. Москва

«ЛАНДШАФТНЫЙ» ДИЗАЙН. ОБЪЕКТЫ, ЦЕЛИ, СРЕДСТВА

Комплексная организация внешней среды включает широкую гамму проектных и производственных видов деятельности, решающих задачи от рационального преобразования и охраны среды на уровне стран и регионов до детальной проработки ближайшего окружения человека.

Дизайнеры, целостно представляя город в качестве объекта своего творчества, делая в городе свой «срез», нередко абстрагируются от его природной ткани — ландшафтных зон, близких к естественным или урбанизированным.

В деле гуманизации и индивидуализации облика городской среды большой эффект может дать «ландшафтный» дизайн, который развивается как одно из направлений в эстетической организации внешней среды.

Из опыта садово-паркового искусства и озеленения сохраняются представления о средствах преобразования ландшафта как «косметических». Вопрос о «ландшафтном» дизайне как системном проектировании среды [1, 2] еще не ставился.

«Ландшафтный» дизайн — это творческая деятельность, направленная на

формирование предметно-пространственной среды приемами и методами художественного конструирования общего фона, облика и деталей культурного, в первую очередь городского, ландшафта. Проектирование ландшафта должно проводиться с учетом архитектуры крупных объектов и градостроительных ансамблей (жилых районов, парков, мемориальных комплексов, промышленных территорий и т. п.).

По соотношению элементов и характеру связей в системе «природное — искусственное» можно выделить следующие группы объектов «ландшафтного» дизайна:

— природные элементы предметно-пространственной среды, к которым творчески прикоснулась рука человека: фрагменты обработанного естественного рельефа, стриженные или формованные зеленые изгороди и скульптуры, декоративно оформленные ручьи и каскады;

— объекты, в которых природные и искусственные элементы равнозначны: дерево со скамьей-ограничителем и решеткой; цветы в вазах, кашпо или контейнерах; вьющиеся растения и их опоры — перголы, трельяжи; фонтаны,

бассейны; покрытия из живых и неживых материалов; парковые лестницы и подпорные стенки и т. п.;

— искусственные объекты, решение которых предопределено ландшафтной ситуацией, включение которых в ландшафт существенно влияет на качественные характеристики и композиционное построение фрагментов: парковая мебель, скульптура, элементы визуальной информации.

Определяя объекты «ландшафтного» дизайна, мы соотносим их с человеком, выделяем пространства, соизмеримые с человеком и соотнесенные с его повседневной деятельностью, воспринимаемые детально и поэтому нуждающиеся в особо тщательной композиционной проработке.

Специфической областью «ландшафтного» дизайна является работа с рельефом и декоративными покрытиями. Современная техника дает возможность полностью преобразовать существующий рельеф либо создать его искусственно, образовав насыпные холмы, террасы, склоны. Геопластика соединяет в себе возможности повышения эстетической выразительности городской среды, например путем



1. Сквер у гостиницы «Минск» (г. Минск). Комплексное применение средств «ландшафтного» дизайна (растения, вода, покрытие из плит, газон, естественный камень, парковая скульптура, мебель)



использования грунта, оставшегося от строительства. Декоративные и пространственные возможности рельефа неисчерпаемы. Он обладает способностью наиболее органично объединяться с элементами архитектуры и выполнять разнообразные функции. Искусственные холмы могут изолировать друг от друга отдельные зоны в жилом районе, парке, а на территории промышленных предприятий создавать уютные полузакрытые пространства. Они же выступают в качестве экранов, защищающих места отдыха или застройку от шума и ветра. Террасированные склоны могут быть превращены в небольшие амфитеатры у спортивных площадок или оформлены как цветники, каменистые сады. Искусственные тальвеги часто используют для устройства спусков и горок, по которым дети могут съезжать на специально оборудованные детские площадки. Соединенные мостиками, лестницами, тоннелями группы холмов позволяют создавать игровые ситуации.

2 Обилие разных видовых точек, возможность закрыть нежелательные виды, игра светотени — все эти достоинства рельефа намного расширяют палитру

3



2. Переносные («мобильные») цветники в общественном центре (ГДР)

3. Сквер у Смольного (Ленинград). Пример сочетания стриженной зелени с газоном и фонтанами

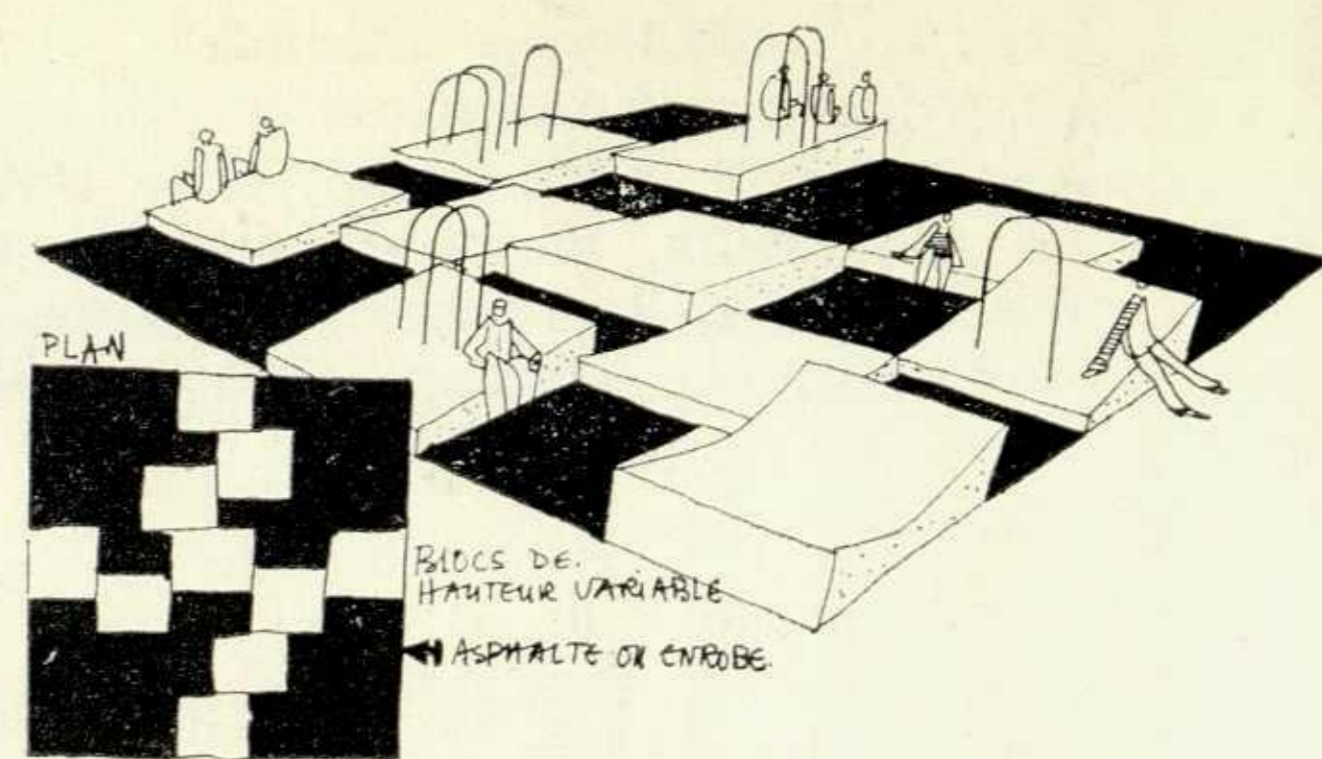
художественных средств.

Можно отметить два направления в дизайнерской трактовке поверхности земли. Первое опирается на эстетизацию характерных для данной местности природных форм рельефа. Оно выливается в сознательное подчеркивание наиболее характерных и живописных мотивов ландшафта. Второе направление, получившее название «ландшафтной скульптуры», ставит своей целью создание совершенно новых, скульптурных, часто геометрических форм искусственного рельефа. Показателен в этом плане «скульптурный сад» в Парижском парке Флорали, в котором нашли отражение творческие поиски дизайнера и архитектора Ж. Симона [3]. Насыпные холмы в этом саду плавностью своих очертаний напоминают приморские дюны. Покрытые дерном откосы местами переходят в подпорные стенки из естественного камня, а центром композиции и высотным контрастом окружению служит скульптурная группа из трех конусовидных объемов — «кратеров», облицованных брусчаткой.

Формирование рельефа предполагает не только создание общих форм, но и тщательную проработку деталей —

14 4. Возможные приемы трактовки искусственного рельефа. (Рисунки Ж. Симона)

5, 6. Игровая ситуация, созданная средствами «ландшафтного» дизайна: искусственный рельеф, стволы засохших деревьев (Швеция). Парковое оборудование из пластмассы (ГДР)

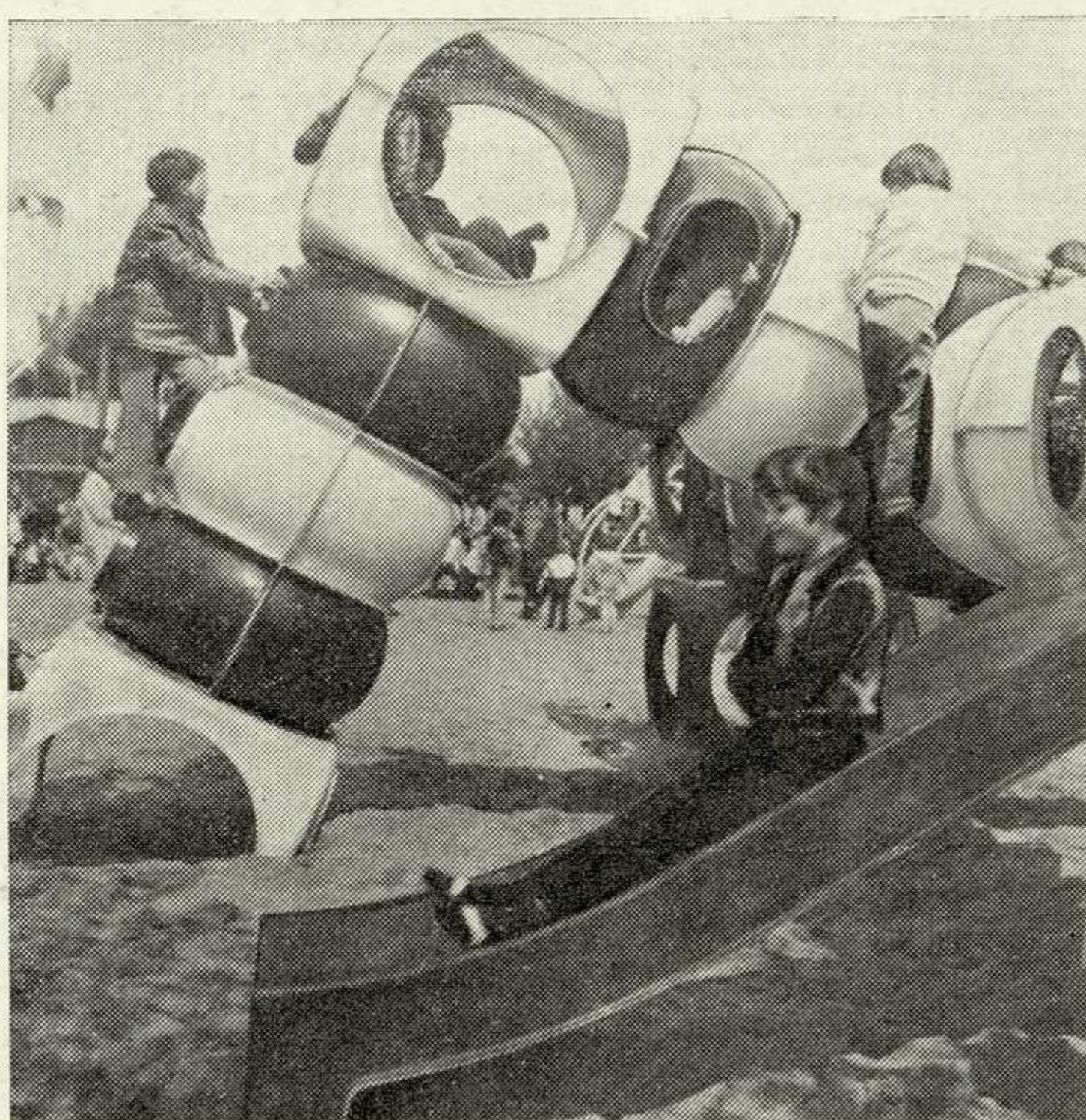


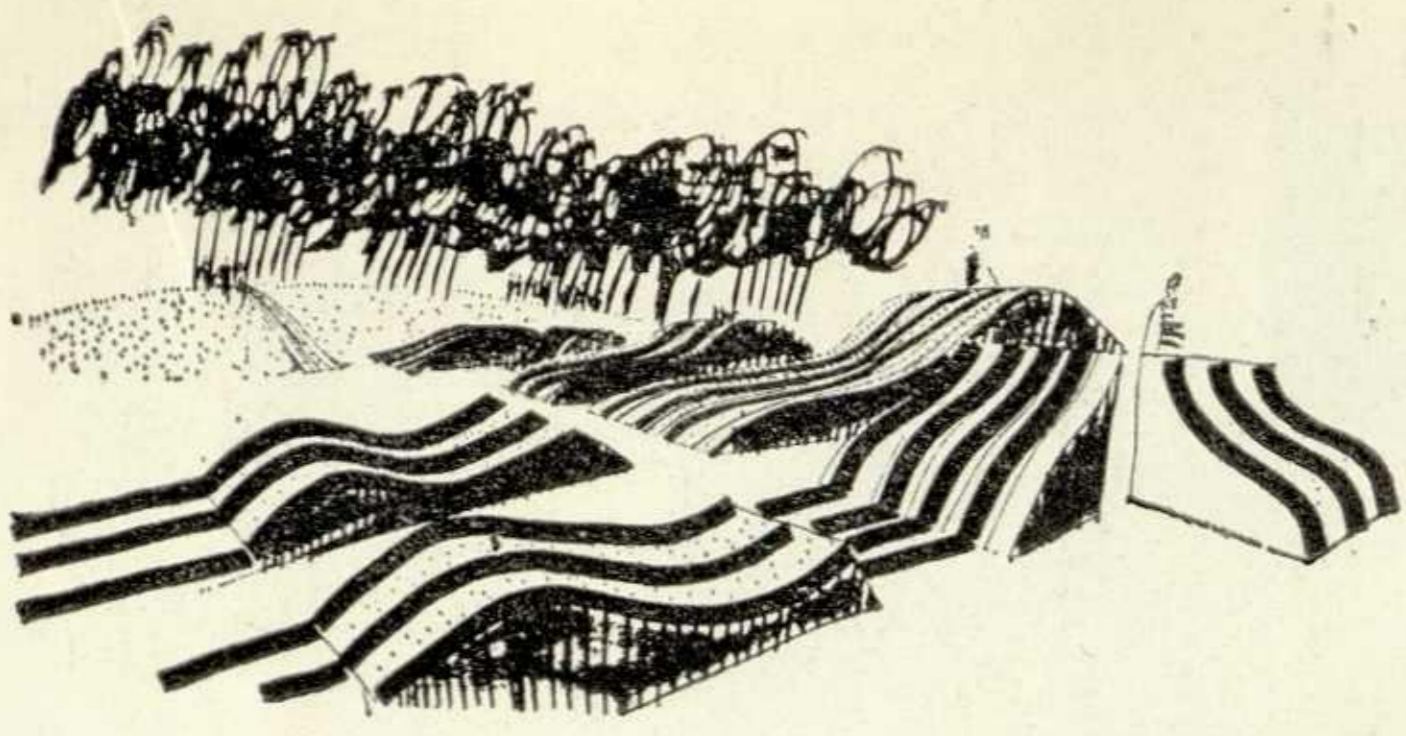
4 декоративных покрытий, лестниц, пандусов, откосов, подпорных стенок. Считавшееся раньше традиционно архитектурным приемом мощение площадей, тротуаров, аллей в современном городе становится объектом дизайнер-

ского творчества. При этом решаются задачи не только декоративные («наземные фрески») и функциональные (зонирование), но и информационные (направления движения, пешеходные переходы). Применяются самые раз-

нообразные материалы, в том числе растительные (декоративные травы, ковровые и другие цветочные растения).

Взаимообусловленность среды и объекта особенно проявляется при оборудовании открытых пространств. Так, в





7. Применение декоративных покрытий в организации парковой среды (ФРГ)

8. Детский клуб «Кроличья нора» (США). Сооружение, встроенное в искусственный рельеф, повторяет очертания окружающего ландшафта

9. «Наземные фрески» из цветов на газоне и «стены» из деревьев формируют пространство (ГДР)

типичном объекте городского дизайна — уличных светильниках — могут опосредованно присутствовать природные мотивы. Однако прямая подражательность природным формам представляется спорной. И если она в какой-то мере

допустима в урбанизированной обстановке, то вовсе неприемлема в естественной среде. Это касается не только флористических мотивов, но и анималистической скульптуры в пленэре [4]. Взаимосвязь скульптуры и окружения

10. Информационная роль декоративного мощения в общественном центре (СРР)

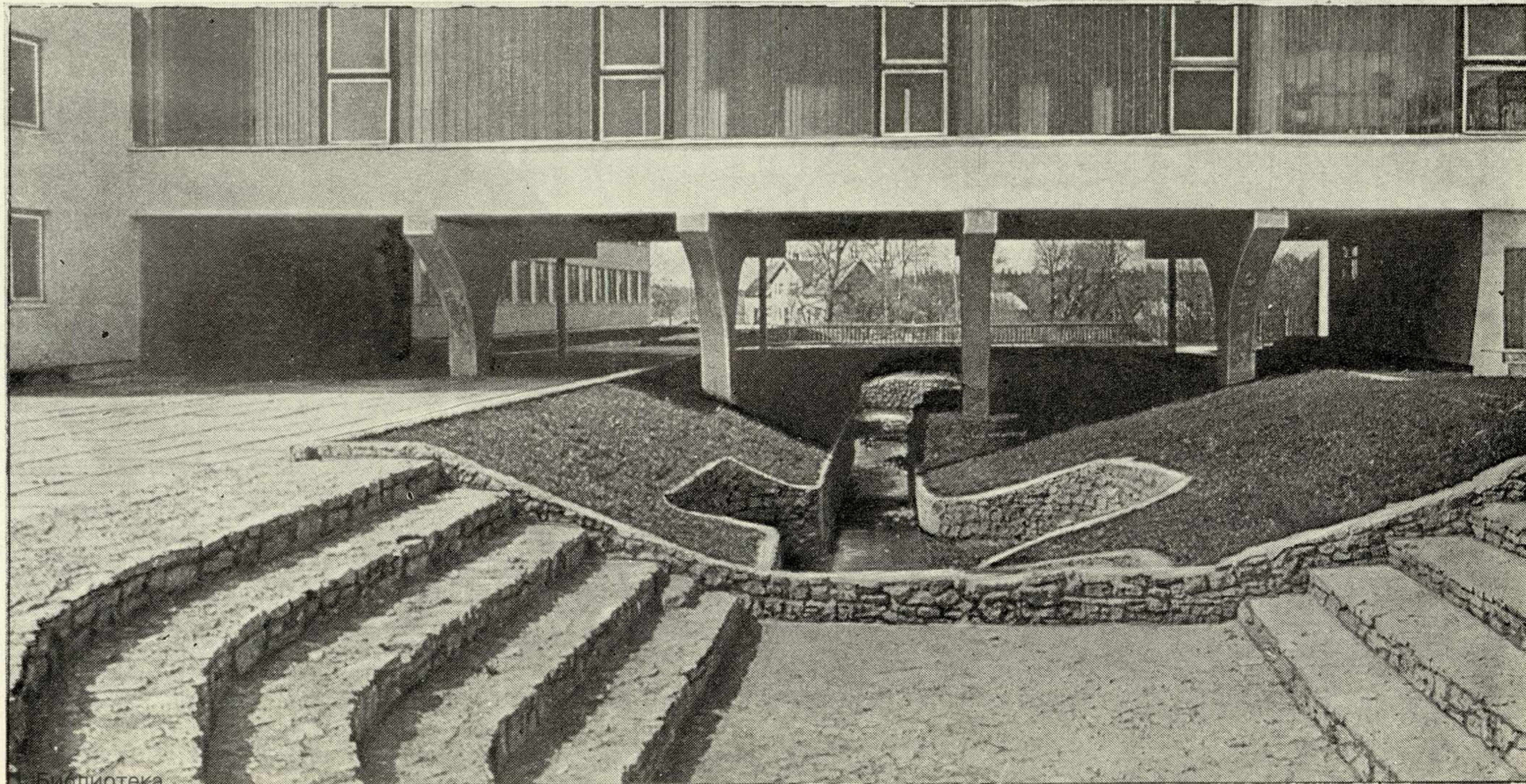
11. Обработка рельефа и искусственного водоема с помощью лестниц, подпорных стенок, озелененных откосов и мостиков (Латв. ССР)

особенно осязаемо выступает в ландшафте. Она проявляется при организации среды для специального показа декоративной пластики (устройство выставок и музеев скульптуры под открытым небом), в оформлении прост-



9
10

11



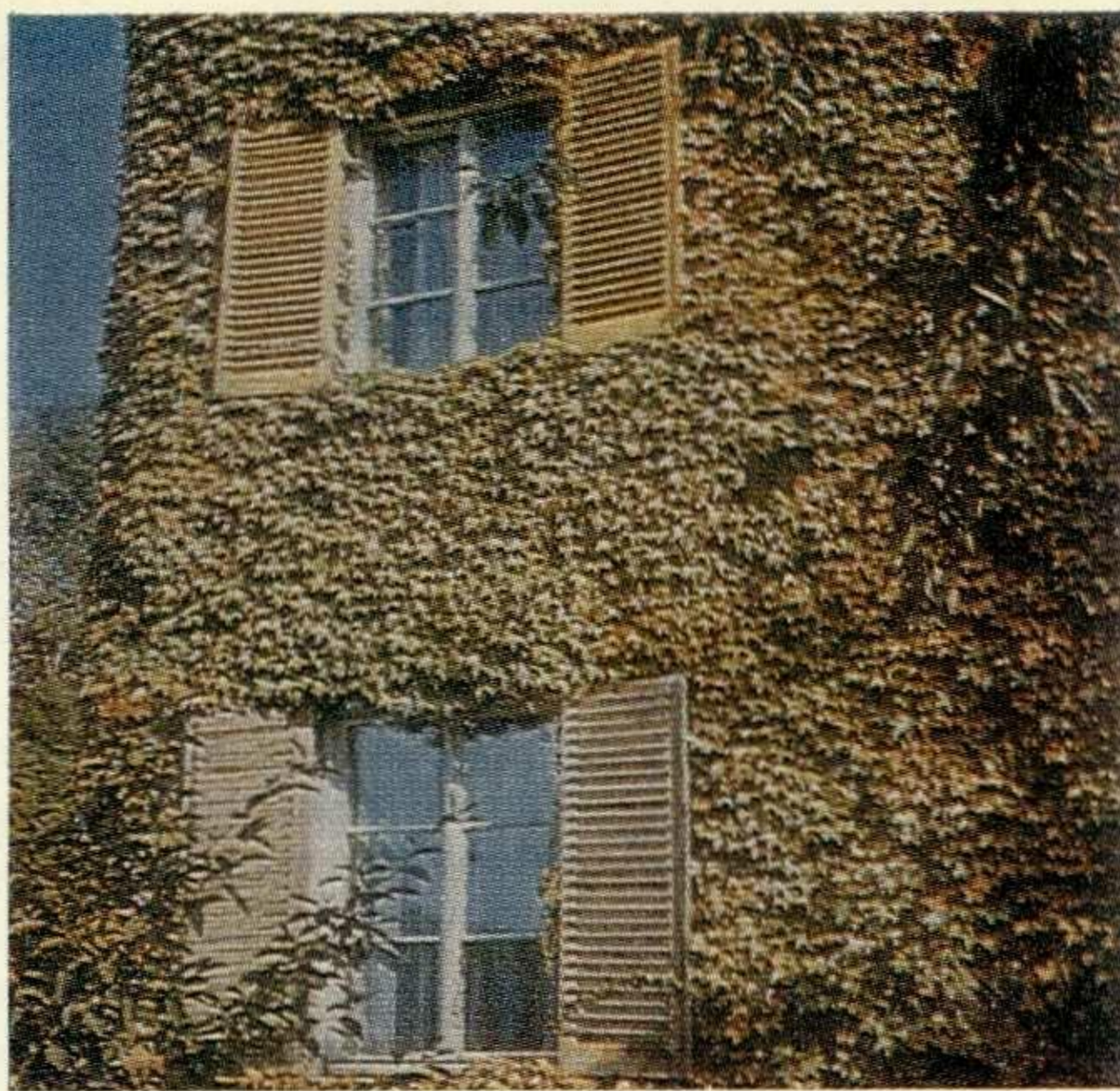
Библиотека

им. Н. А. Некрасова
electro.nekrasovka.ru

ранства средствами парковой и «игровой» скульптуры.

В области парковой скульптуры особенно четко должно быть подразделено стандартное (массовое) и уникальное. Доведенные по своей форме и функции до совершенства типовые элементы более безобидны по отношению к ландшафтной среде, чем бесконтрольно тиражируемые оригинальные произведения. Это относится не только к скульптуре, но и к любому объекту «ландшафтного» дизайна.

Живой растительный материал — один из основных и наиболее традиционных в руках дизайнера. Однако новый, системный подход к предметно-пространственной среде предопределяет и новые возможности использования этого материала. Разнообразие форм, красок и оттенков растений, особенно цветов, — сильнейшее композиционное средство. Наиболее интересны и необычны в этом плане работы известного бразильского архитектора и художника Р. Бурль-Маркса [5], который средствами растительного материала создает в парках, скверах, на бульварах композиции, напоминающие абстрактные живописные панно. Свободные,



12. Вертикальное озеленение — одно из средств «ландшафтного» дизайна (НРБ)

13. Малые формы и фонтаны в сочетании с растениями на улицах города (ГДР)

14, 16. Примеры цветочного оформления в виде «живописных наземных фресок» (СССР, ГДР)

различные по высоте, фактуре и насыщенности пятна цветов и декоративных трав воспринимаются со специально устроенных пешеходных мостиков как яркие наземные фрески.

Цветы в городе, внесенные тактично, в композиционно оправданных местах, так же как необычной формы дерево или группа цветущих кустарников, действуют часто как запоминающийся ориентир, нетрадиционная и поэтому наиболее действенная информация. Цветочное оформление балконов и лоджий, входов в здания, так называемое вертикальное озеленение становятся органичным элементом оформления фасадов. Дизайнерский подход предполагает проектирование специального оборудования и устройств (опоры для лиан, решетки, трельяжи, ящики, кашпо).

Цветочное оформление всего города должно решаться как целостная эстетическая система, как часть «ландшафтной» дизайн-программы. При этом приемы использования цветов необходимо индивидуализировать. Они должны быть различными в жилых кварталах и в производственных зонах, в общественном центре и в культурно-



14





15

15. Сочетание «природного» и «искусственного»: растения включены в бетонное мощение общественного центра (г. Зеленоград)

исторических ансамблях, должны способствовать отысканию индивидуального, запоминающегося облика для каждой части и всего города в целом.

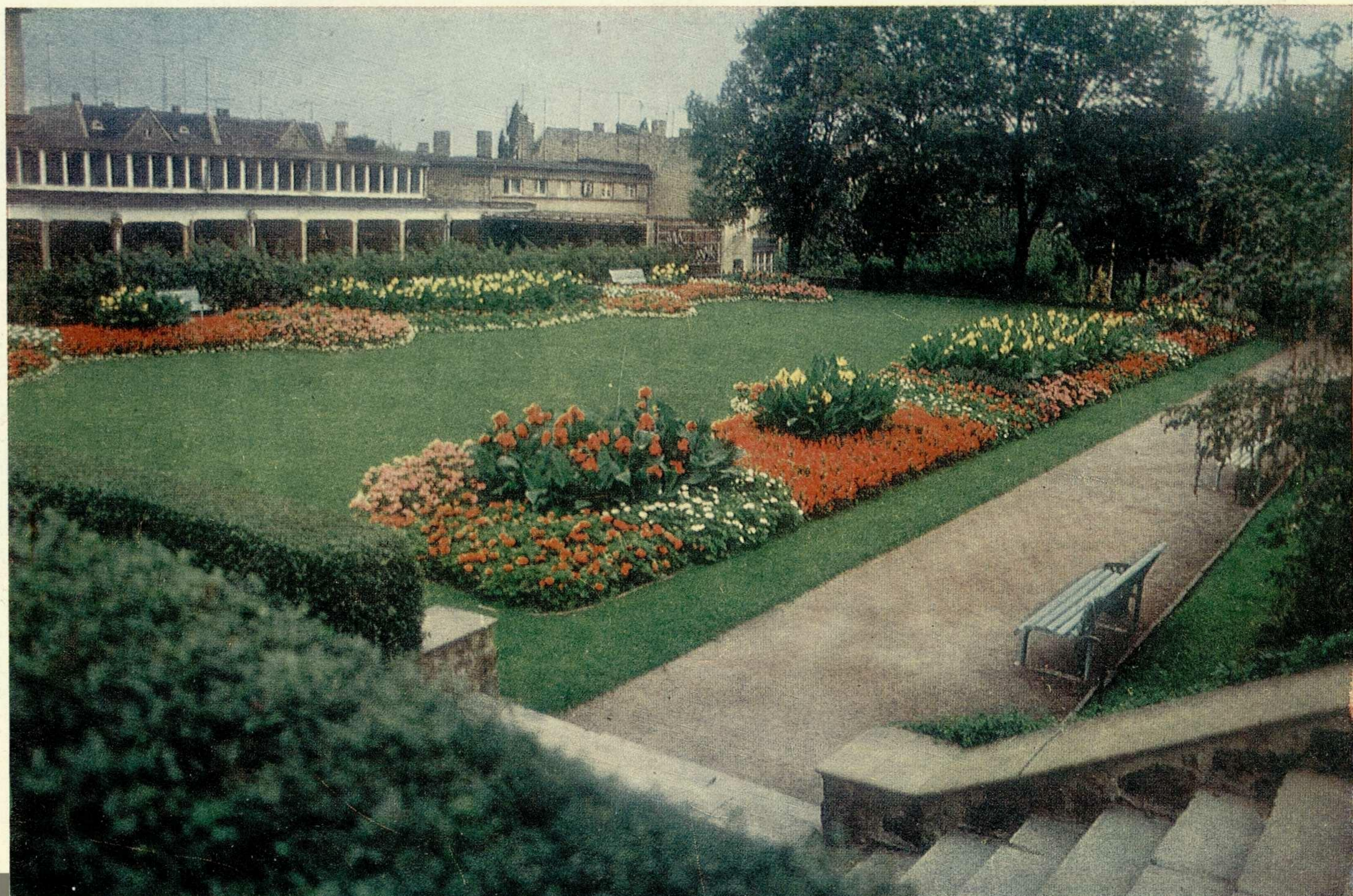
Представляется, что в ближайшее время комплексность задачи и эффективность системно-ландшафтного метода будут осознаны всеми специалистами, создающими жизненную среду под открытым небом. Реализацией ландшафтных мотивов в городском дизайне можно сделать существенный вклад в расширение его возможностей.

ЛИТЕРАТУРА

1. Дизайн и город (круглый стол).— Техническая эстетика, 1978, № 9.
2. ХАН-МАГОМЕДОВ С. О. Системный подход и система как объект дизайна.— Техническая эстетика, 1980, № 10.
3. ТИТОВА Н. П. Современные тенденции в зарубежной ландшафтной архитектуре.— В кн.: В помощь проектировщику-градостроителю.— Киев, Будівельник, 1974.
4. ПЕТОЯН Е. М., КУДИНОВА С. А. Цветы и скульптура.— Декоративное искусство СССР, 1974, № 12.
5. ХАЙТ В. Л. Современная архитектура Бразилии.— М.: Стройиздат, 1973.
6. СЫЧЕВА А. В. Охрана природы и архитектура.— Минск: Вышэйша школа, 1976.

Получено редакцией 09.02.81.

16



ГОРБАНЬ О. А.,
художник-конструктор, ЛФ ВНИИТЭ

ПРОЕКТИРОВАНИЕ БЫТОВЫХ ЭЛЕКТРОПРИБОРОВ С УЧЕТОМ ДЕТСКОЙ КАТЕГОРИИ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ

В Ленинградском филиале ВНИИТЭ было проведено исследование специфики дизайнерских проблем, возникающих при проектировании бытовых электроприборов с учетом потребления их детьми. Это исследование было связано с необходимостью решения одной из центральных проблем отраслевого дизайна — создания изделий бытовой электротехники, наиболее точно ориентированных на различные категории потребителей (женщины, дети, престарелые, инвалиды).

Результаты исследования учитывались при разработке методики проектирования таких изделий, которыми наряду со взрослыми могли бы пользоваться и дети.

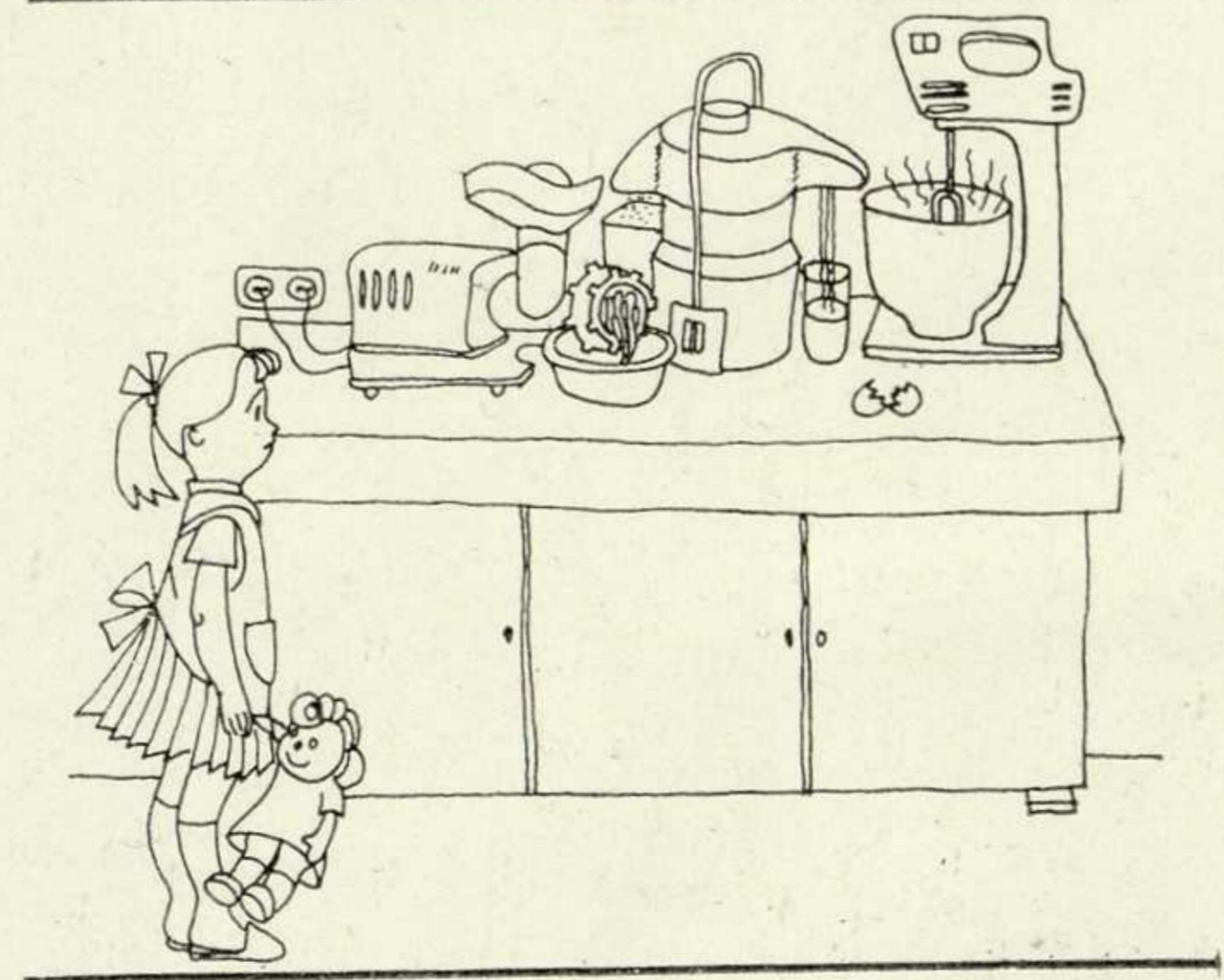
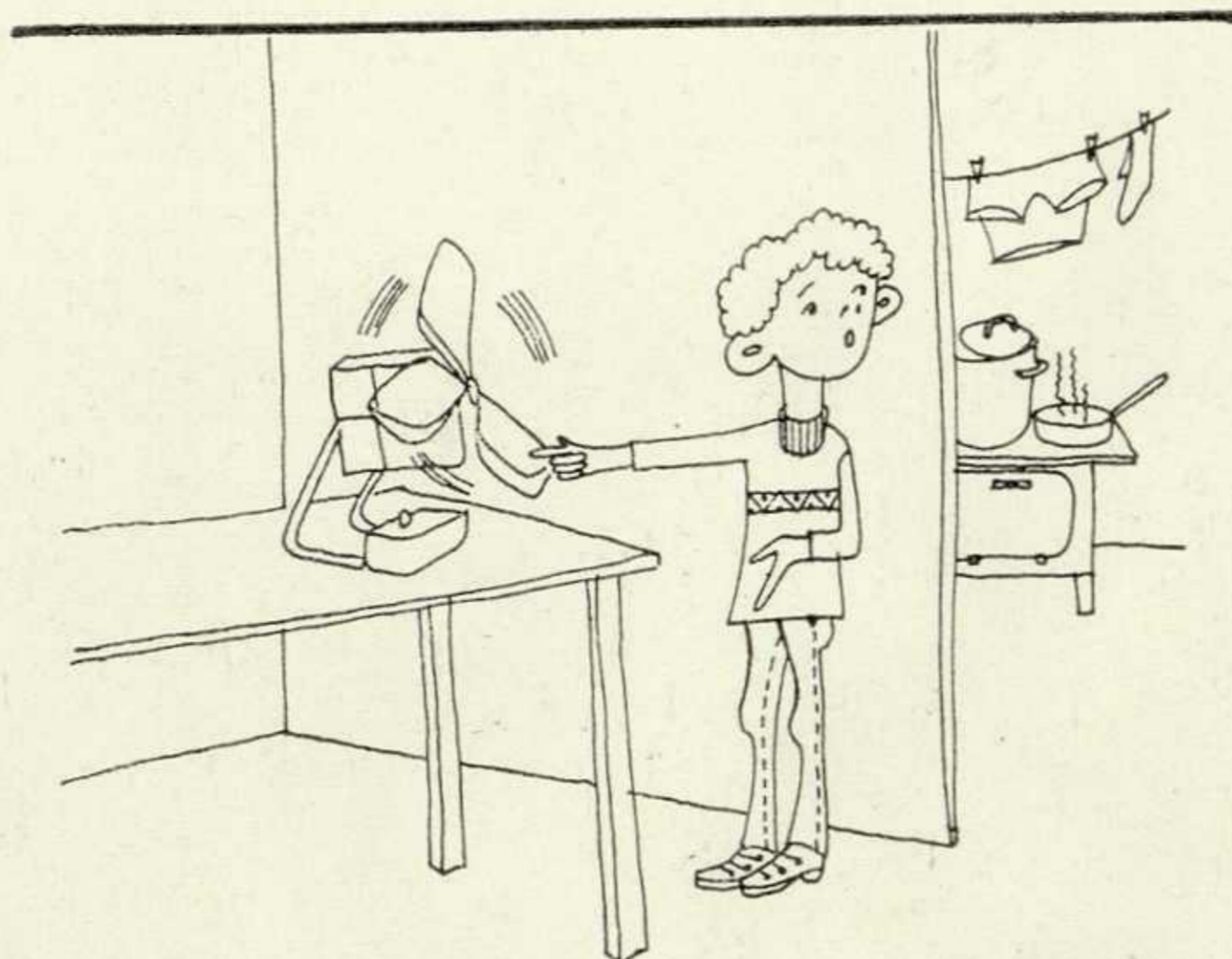
Концептуальной предпосылкой проектного подхода явилась модель современного образа жизни семьи, в которой созданы необходимые условия для всестороннего развития ребенка и гармоничного формирования его личности. Отношения между родителями и детьми в такой семье строятся на основе взаимного доверия, равенства, дружбы, творческого сотрудничества. Эти отношения определяют статус ребенка в семье. Педагогическая установка родителей подразумевает уважение личности ребенка, способность взрослых понять его проблемы и увидеть мир его глазами, желание помочь ребенку войти в незнакомый для него мир, потребность создания творческой атмосферы для ребенка и для себя, стремление предоставить ребенку все возможности для активного освоения окружающей его действительности.

В соответствии с этим организация предметной среды жилища строится на предоставлении возможности равноправного использования всеми членами семьи (взрослыми и детьми) основного жилого пространства наряду с выделением индивидуальных функциональных зон (например, рабочее место, спальная комната, детский уголок и т. п.). Принцип совместного использования оборудования, связанного с обеспечением основных бытовых функциональных процессов, формируется на основе ряда объективных предпосылок.

Участие в каждодневных, составляющих реальный быт делах семьи и освоение в этих процессах предметности, которая насыщает жилище, в ее функциональном и культурном значении не оценимо важно для развития ребенка и формирования его личности. Этот житейский механизм введения ребенка в реальный взрослый мир формирует маленького человека, сообщает ему новые знания о вещах и способе действия с ними, о человеческих ценностях и нормах поведения, о жизни и быте людей — не дидактически или через заранее запланированную педагогическую ситуацию, а исподволь, путем превращения ребенка в активного участника этой жизни.

Помимо этого принцип совместного потребления исключает возможность

им. Н. А. Некрасова
electro.nekrasovka.ru



1. Желание ребенка действовать самостоятельно, «по-взрослому» и неспособность вещи принять жизненную активность ребенка неизбежно ведут к возникновению конфликтной ситуации. (Автор рисунков М. С. Готсбан)

насыщать и без того перегруженное вещами жилище «детскими копиями» взрослых вещей и различным вспомогательным оборудованием с тем, чтобы предоставить ребенку возможность реализовать стремление делать все по-взрослому и вместе со взрослыми. Детские игрушки необходимы, они незаметно выполняют свою задачу, но и настоящие, «взрослые» вещи могут включаться в жизнь ребенка и служить ему. Вряд ли игра с игрушечным пылесосом, к которому прилагаются несколько кусочков пенопластового мусора, может учить, как настоящий пылесос, задерживать внимание ребенка и доставлять ему такое же удовольствие.

Исходя из оптимального типа жизнеустройства в системе «ребенок — жилая среда — взрослые», когда жилая среда является средой дружеского сосуществования взрослых и детей, определилось отношение к организации предметной среды жилища как места эмоциональной безопасности и душевного комфорта, свободного творческого общения ребенка с предметным миром. Интересы и потребности ребенка рассматривались как один из факторов, определяющих способ организации предметной среды жилища и процесс ее функционирования.

Основные положения концептуальной модели образа жизни семьи формулировались и проигрывались в рисунках, отражающих наиболее типичные жизненные ситуации. Такое «художественное моделирование» позволило в краткой и наглядной форме представить сущность предлагаемой авторской концепции. Дальнейшая работа была ориентирована на определение в процессе экспериментальной художественно-конструкторской разработки качественных характеристик предметности, способной выразить оптимальный тип жизнеустройства.

Анализ исходной проектной ситуации включил в себя изучение системы деятельности ребенка в жилище, которая обуславливается задачами семейного

2. Вентилятор. Абсолютная безопасность прибора, достигнутая благодаря применению закрытой конструкции, позволяет использовать прибор в семьях с маленькими детьми

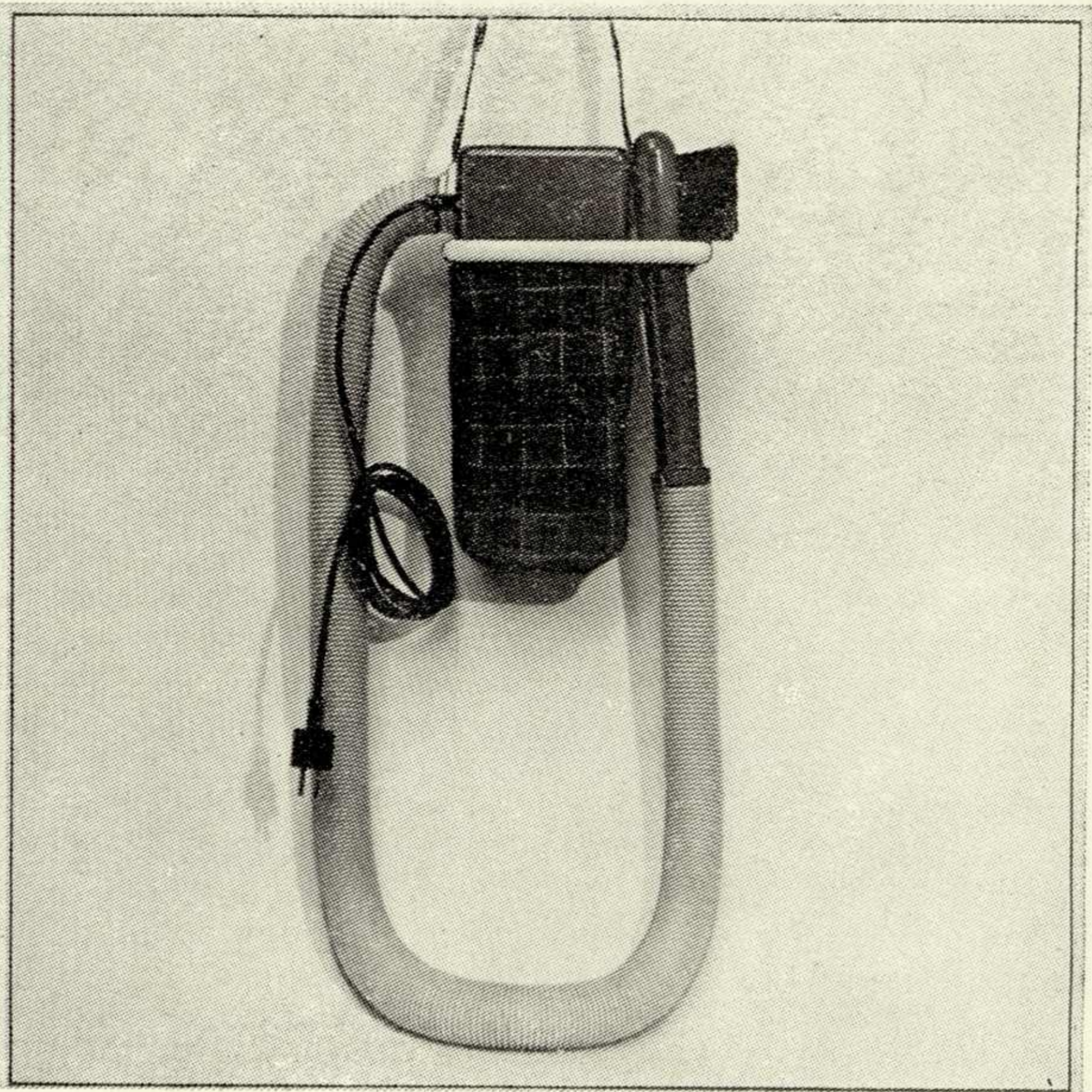
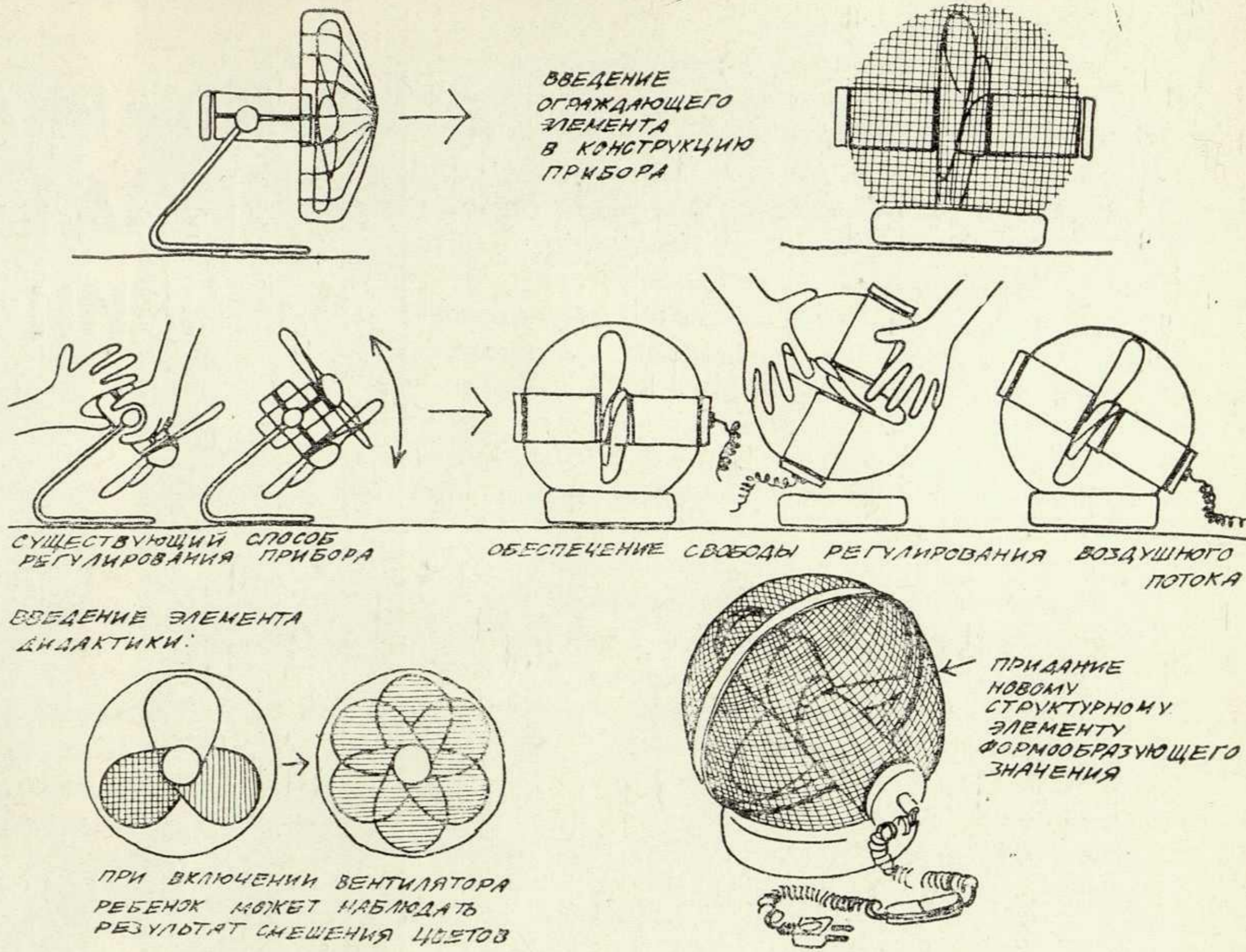
3. Щетка-пылесос. Ясность функциональной структуры вещи обеспечивает простоту операций и удобство использования изделия ребенком, предоставляет ему достаточные возможности в выборе способа организации процесса

4. Утюг. Безопасность, легкость, простота и удобство пользования позволяют ребенку самостоятельно выполнять несложные операции по глажению

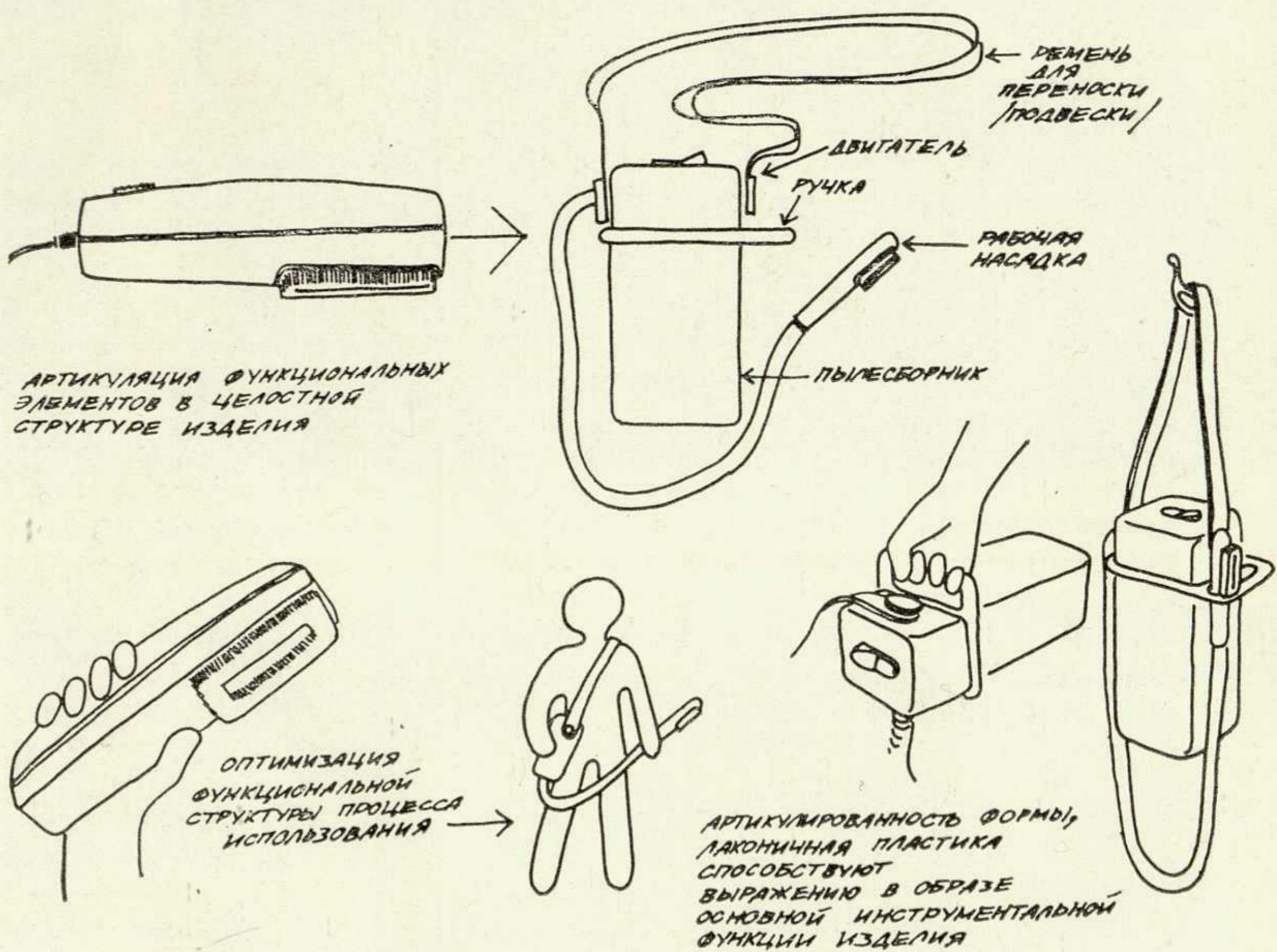
Авторы проектов Л. Г. Носко
и В. М. Ивеницкий



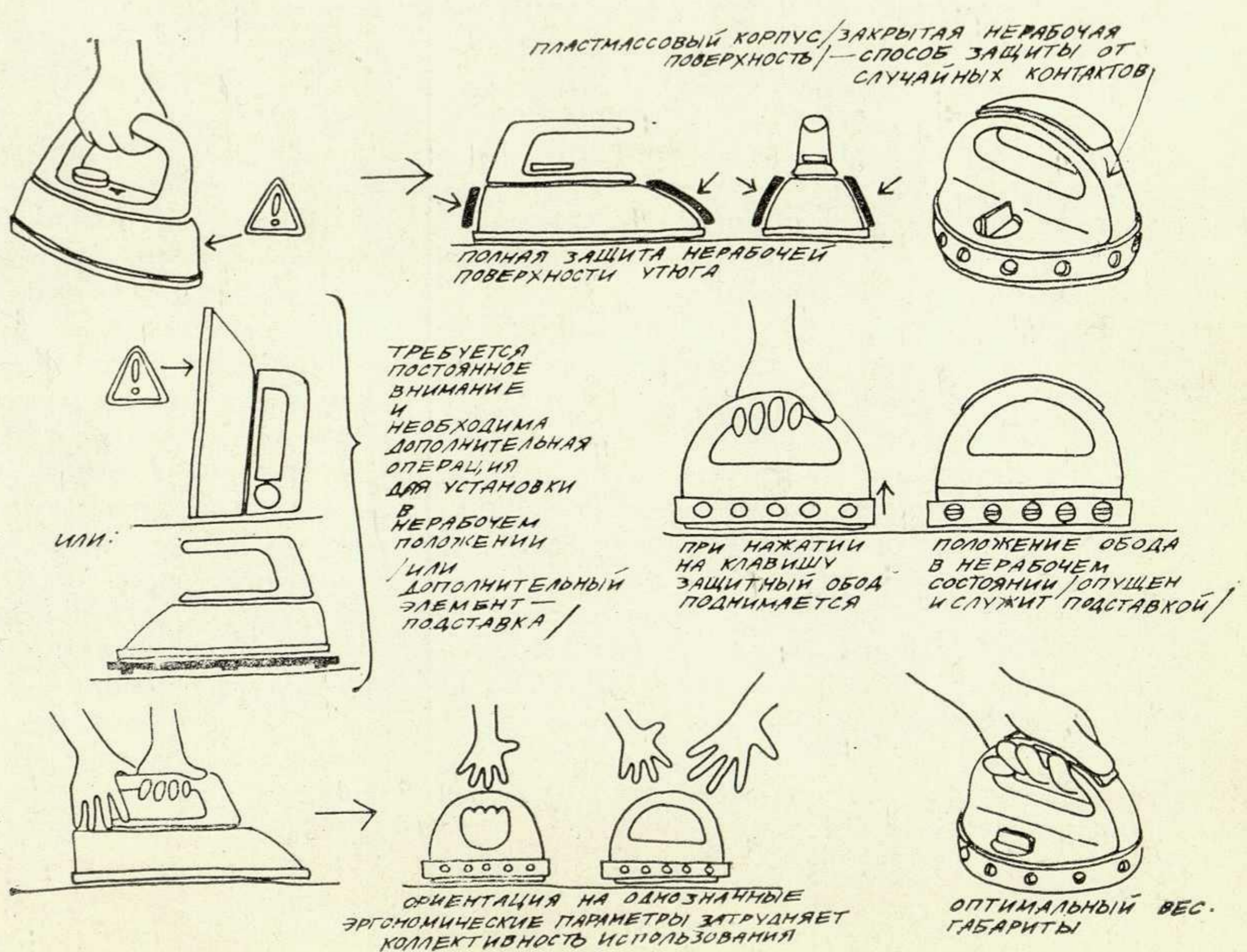
2



3



4



воспитания и спецификой детского развития, а также выяснение степени освоенности детьми бытовых функциональных процессов, связанных с использованием электротехники. На этом этапе, помимо других аналитических методов, использовался анкетный опрос, проведенный среди сотрудников ЛФ ВНИИТЭ. Опрос преследовал две основные цели: определить отношение детей к бытовым процессам, реализуемым через использование БЭП, и выяснить ориентировочный «пороговый возраст», то есть возраст, в котором ребенок от частичного участия в функциональном процессе способен перейти к самостоятельному его выполнению. Обработка полученных материалов показала, что родители весьма единодушны в оценках возможностей своих детей — в возрасте 5—7 лет ребенок становится уже вполне самостоятельным потребителем. Подтвердилось предположение о том, что основные бытовые функциональные процессы в настоящее время вполне освоены детьми.

Однако осваивающая деятельность ребенка избирательна, в различных формах она включает в себя отдельные функциональные процессы, ориентированные на получение вполне конкретного потребительского эффекта, например знакомство с предметным окружением, минимальное самообслуживание, обучение культуре быта. Необходимость реализации в дизайнерском решении изделия всей совокупности его значений — функциональных и социокультурных, обусловленных спецификой детской категории потребителей — определяет перечень проектных задач.

Завершающим этапом построения модели исходной проектной ситуации явился анализ сложившейся сегодня номенклатуры бытовых электроприборов, который позволил выделить объекты экспериментальной дизайнерской разработки: утюг, вентилятор, щетку-пылесос, светильник-ночник, прибор для прогрева, тостер, УКМ для приготовления детского питания, мармит. При этом критериями являлись:

— принадлежность изделий к различным номенклатурным группам БЭП и реализация ими характерных бытовых функциональных процессов;

— наличие разнообразных ситуаций включения приборов в основные формы потребления детьми;

— необходимость освоения отдельных изделий детьми разных возрастных групп;

— высокая степень конфликтности между характером осваивающей деятельности ребенка и качеством изделия-прототипа, не способного принять эту деятельность. Возникающие конфликты фиксировались в иллюстрациях.

С учетом результатов исследования были выполнены проекты бытовых электроприборов, пригодные для ребенка. Эти изделия не являются «детскими копиями» существующих приборов — они делают возможным активное и творческое освоение ребенком электротехнического оснащения быта.

Приведенный проектный материал показывает, каким изменениям подверглись обычные бытовые электроприборы в условиях разработки их с учетом потребления детьми и каковы те качественные эффекты, которые достигаются благодаря этим изменениям.

ВЫСТАВКА «ДИЗАЙН В СССР» В ИНДИИ

В феврале этого года в г. Бомбее (Индия) проходила выставка «Дизайн в СССР», организованная Всесоюзным научно-исследовательским институтом технической эстетики Госкомитета СССР по науке и технике совместно с Центром промышленного дизайна Технологического института г. Бомбея.

Впервые индийское население знакомилось с советским дизайном, с его концептуальными установками и проектными методами, с серийной промышленной продукцией, создающейся и выпускающейся с участием художников-конструкторов.

Выставка размещалась в Джангирской галерее искусств. На сравнительно небольшой экспозиционной площади в 450 м² удалось разместить несколько разделов выставки, продемонстрировать около 200 экспонатов, показать 800 слайдов в системе аудиовизуальных установок.

Экспозицию открывал раздел «Истоки советского дизайна». Он знакомил посетителей с историей возникновения и развития художественного конструирования в СССР, с первыми правительственными постановлениями, подписанными В. И. Лениным, о художественно-производственной деятельности в молодой советской республике. Здесь показывались натурные экспонаты, изделия художников-производственников, плакаты и фотоматериалы, рассказывающие об учебном процессе во ВХУТЕМАСе — одном из первых в мире высших учебных заведений по художественному конструированию. Трехэкранный слайд-фильм о дизайне 20-х годов был пронизан революционным пафосом молодого социалистического государства.

В основном разделе «Советский дизайн» демонстрировались современные достижения технической эстетики и эргономики. Были представлены различные отрасли промышленности: изделия машиностроения и приборостроения, культурно-бытового назначения и хозяйственного обихода, оборудование для жилища, изделия для детей. Показ экспонатов сопровождался дидактическими текстами, схемами и другими материалами, разъясняющими методы и принципы проектирования. Зрители знакомились также с исследовательской деятельностью в области технической эстетики и эргономики. Основное внимание в этом разделе уделялось ведущему направлению в развитии советского дизайна — переходу от создания отдельных изделий к проектированию комплексов и систем. Немалую часть экспозиции здесь составили экспонаты, рассказывающие о творчестве дизайнеров, работающих в

отраслевых художественно-конструкторских организациях и подразделениях.

Специальный раздел, посвященный художественно-конструкторскому образованию, формировался на материалах, присланных двумя вузами нашей страны — Ленинградским художественно-промышленным училищем имени В. И. Мухомовой и Свердловским архитектурным институтом.

Зрительному восприятию экспозиции способствовал аудиовизуальный полиэкраный фильм «Страна, где мы живем и работаем», который демонстрировался через каждые 20 минут.

Следует сказать и о самом экспозиционном оборудовании, также формирующем отношение посетителей к выставке. Особое внимание при проектировании выставки¹ было уделено конструкции и материалам выставочного оборудования, подаче экспонатуры в предпочтительных условиях. Было разработано унифицированное оборудование многоцветного использования, в номенклатуру которого вошло 13 модульных элементов. Они позволяют легко монтировать и демонтировать экспозицию на площади 450—800 м².

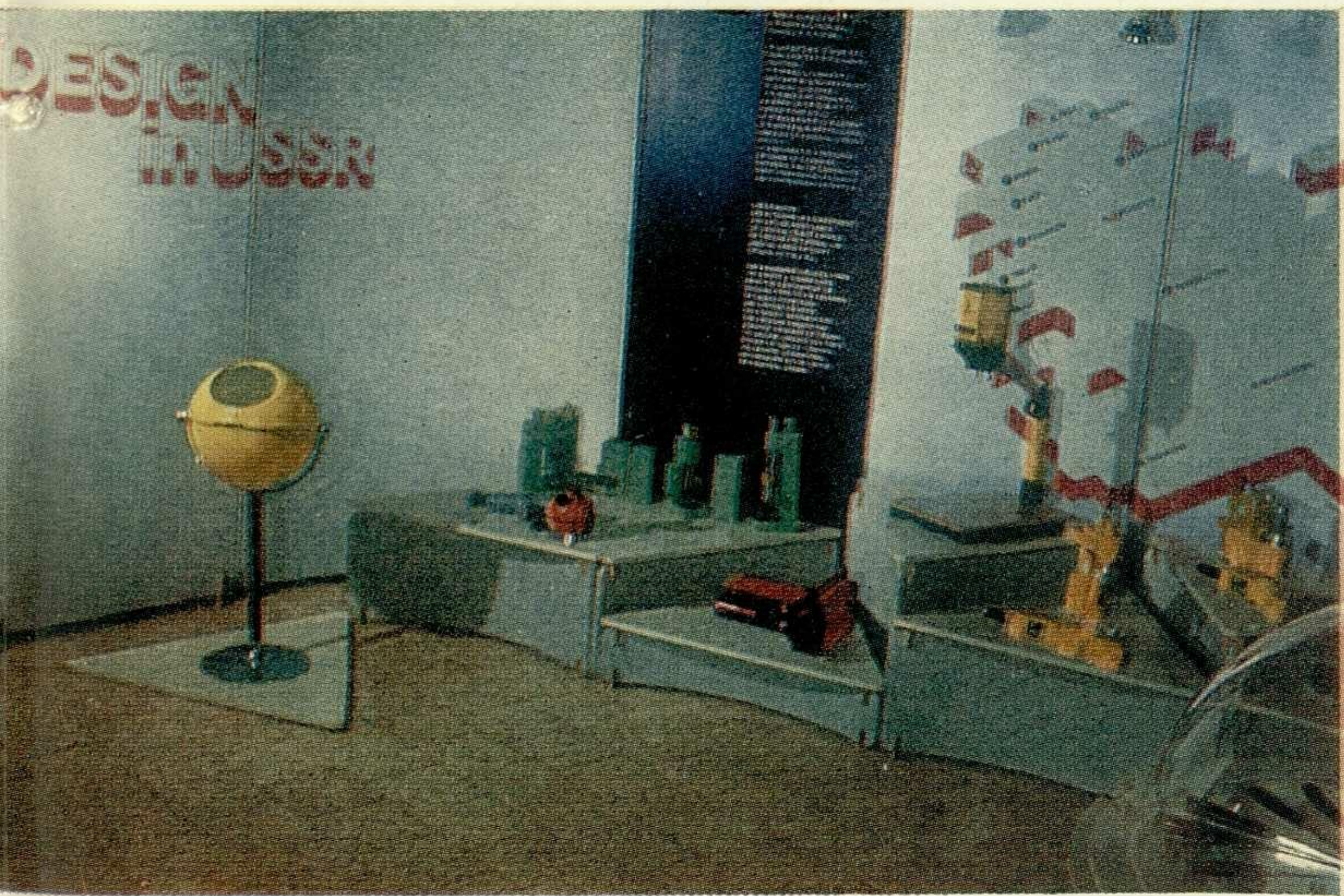
Открытие выставки «Дизайн в СССР» прошло в торжественной обстановке в присутствии ведущих дизайнеров Индии, многочисленных представителей промышленности, деловых кругов и прессы. Открывали выставку от индийской стороны президент Торговой палаты Индии г-н Н. Гуздор и от советской стороны — Генеральный консул в г. Бомбее тов. А. Г. Каширин. Выставка пользовалась большим успехом у индийской общественности. За одну неделю работы ее посетило более 10 тысяч зрителей. Бомбейские газеты ежедневно публиковали на двух языках — английском и хинди — статьи, информации, интервью о советской выставке. В одном из репортажей о выставке говорилось: «Люди Индии хотят как можно больше узнать о советской стране, о ее народе, который всегда приходит на помощь Индии в трудные для нее времена».

Думается, первая в Индии выставка достижений советского дизайна послужит делу пропаганды его передового опыта, внесет свою лепту в распространение идей дизайна в развивающихся странах.

КОШЕЛЕВ А. Е.,
художник-конструктор, ВНИИТЭ

Фото Н. В. МОШКИНА

¹ Авторский коллектив: А. Е. Кошелев, В. М. Васильев, Л. М. Назарова, И. П. Максимова, Т. В. Лазарева, Е. Н. Компанец.



АРЯМОВ В. И.,
художник-конструктор,
ВНИИТЭ

АВАРИЙНО-СПАСАТЕЛЬНЫЕ АВТОМОБИЛИ

Число тяжелых дорожно-транспортных происшествий в развитых странах достигает в настоящее время десятков и сотен тысяч в год. Многие люди погибают при этом на месте. По мнению специалистов, около 20% из них могли бы избежать смерти, если бы им своевременно была оказана первая медицинская помощь.

Осознание этого факта привело к возникновению нового типа машин комплексной оперативной службы, связанной со спецификой автомобильных аварий. Создание подобных многофункциональных автомобилей — увлекательная инженерная и дизайнерская задача.

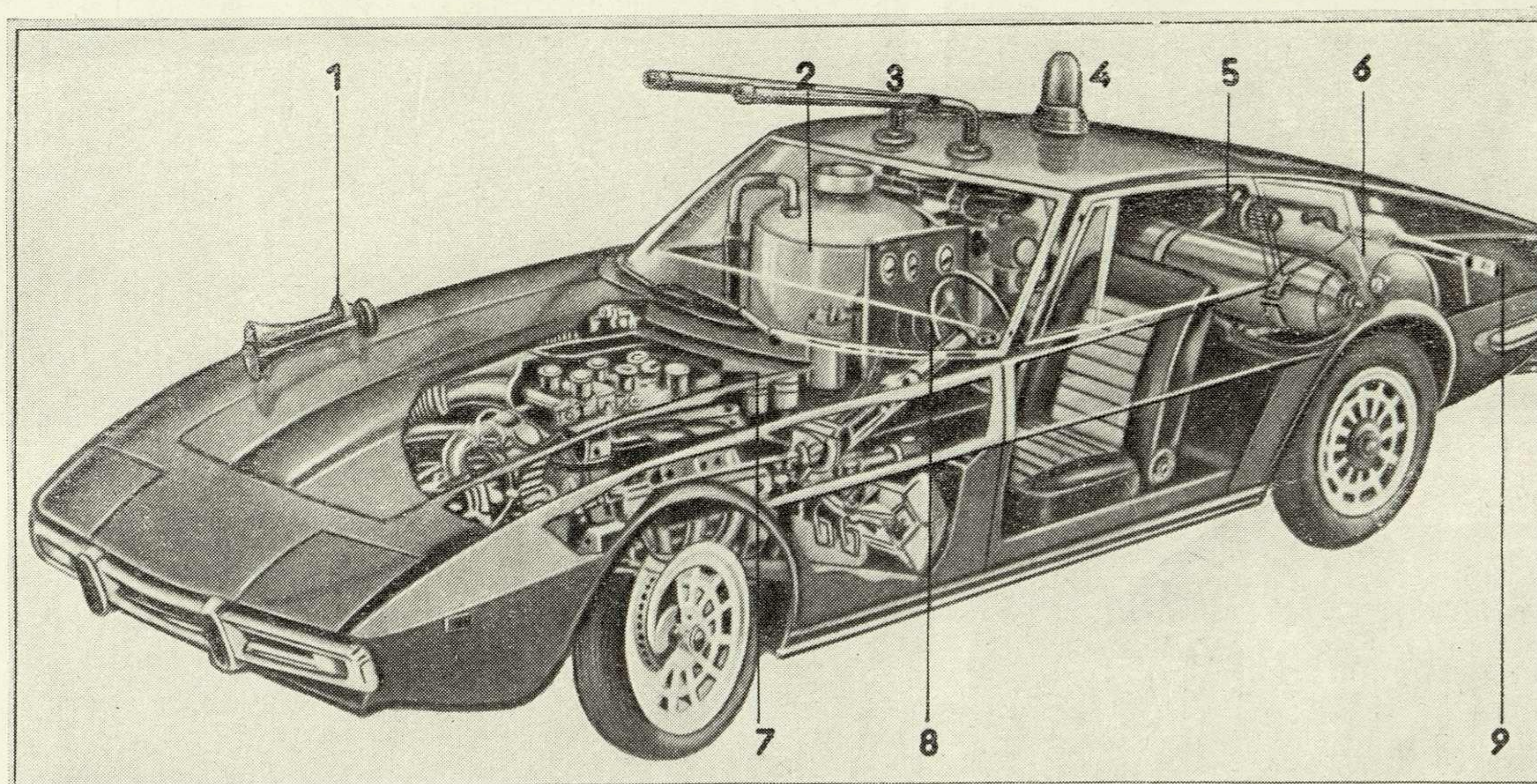
Оказать помощь своевременно — не-

высококвалифицированным. Водитель должен обладать спортивной квалификацией, достаточной для того, чтобы полностью использовать все динамические качества машины, не создавая в то же время аварийных ситуаций для других участников движения. Водителю принадлежит ведущая роль в проведении технической стороны операции. Вторым членом экипажа должен быть опытный медик, умеющий оказать первую медицинскую помощь. Необходимость предельно быстрого проведения спасательной операции требует от обоих членов экипажа достаточной тренировки и согласованности действий.

Предшественником машин комплекс-

для реанимации, носилками для переноски раненых с поврежденным позвоночником, а также пневматическими ножницами для вскрытия деформированных кузовов. Автомобиль имел спереди и сзади упоры для расталкивания препятствий на подъезде к объекту спасательной операции, а также лебедку. Первоначально этот аварийно-спасательный автомобиль применялся на европейских гоночных кольцевых трассах, но предполагалось, что он годится для использования и на автострадах общего пользования.

Заметных успехов в создании аварийно-спасательных автомобилей добились инженеры и художники-конструк-



1. Скоростной пожарный автомобиль «Maserati»: 1 — сигнальный рожок, 2 — бак со смесью на 90 л воды, 3 — пушки для порошка и пены, 4 — голубой свет, 5 — бак с гасящим порошком на 100 кг, 6 — баллон со сжатым воздухом, 7 — восьмицилиндровый двигатель в 330 л. с., 8 — пульт управления пожарной установкой, 9 — ручной огнетушитель в багажнике

редко значит прибыть на место дорожно-транспортного происшествия в течение считанных минут. Следовательно, машина должна обладать скоростью и динамикой разгона, присущими не рядовым, а спортивным автомобилям, и быть в то же время компактной и маневренной. Само собой разумеется, что машина должна иметь яркую сигнальную окраску, необходимую звуковую и световую сигнализацию.

Но прежде чем оказать медицинскую помощь, нередко бывает необходимо извлечь тяжелораненых людей из деформированного, а иногда и горящего автомобиля. Для этого нужно иметь эффективное противопожарное оборудование и мощный механизированный инструмент для расправления и резки кузова. Наконец, на борту машины должно быть все необходимое для оказания первой помощи и реанимационных приемов для поддержания жизни пострадавших до прибытия обычных автомобилей скорой медицинской помощи.

Очевидно, что экипаж машины, который не может состоять более чем из двух человек, должен быть весьма

ной спасательной службы можно считать скоростной пожарный автомобиль фирмы Maserati (Италия), созданный в 1973 году специально для ликвидации пожаров в гоночных автомобилях на кольцевых гонках. Его базой служит спортивная модель «Chibli Lusso» с двигателем мощностью 330 л. с. В кузове оставлено лишь одно сиденье водителя, все остальное пространство заполнено оборудованием для комбинированного пенно-порошкового тушения. На крыше автомобиля установлено два лафетных ствола — водопенный и порошковый, которые дистанционно управляются с пульта у водителя. Дальность действия стволов 20 м. С полной нагрузкой автомобиль развивает скорость 250 км/ч.

В 1974 году фирмой American Motors (США) выпущен аварийно-спасательный автомобиль на базе серийной легковой модели «Gremlin» с двигателем 150 л. с. По сравнению с предыдущим, чисто пожарным автомобилем, эта машина имела более универсальное оборудование: помимо огнетушителя с запасом рабочей жидкости 115 л, она оснащалась медицинской аппаратурой

торы ЧССР. В 1978 году на выставке спортивных автомобилей «Быстрые колеса» в Праге демонстрировался скоростной пожарно-спасательный автомобиль, созданный автоклубом инструментального завода Narex при содействии ряда других предприятий. Исходный автомобиль «Lancia Beta coupe» с двигателем, мощность которого была повышена с 119 л. с. до 135 л. с., имеет массу (со спецоборудованием) около 1500 кг и развивает скорость 200 км/ч. На месте демонтированного заднего сиденья было установлено противопожарное оборудование: два ручных порошковых огнетушителя с резервуаром на 6 кг порошка и длительностью действия 12 с и один галонный стационарный огнетушитель, соединенный с тремя соплами в решетке радиатора. Тактика его использования подобна прицеливанию неподвижным оружием на боевом самолете: водитель, подъезжая к горящему объекту, «целится» на него всем автомобилем и на расстоянии около 5 м от объекта пускает в ход огнетушитель. Медицинское снаряжение автомобиля включает средство первой помощи и



2



3

кислородный прибор. Имеются также рычажные приспособления, гидравлические ножницы и абразивный круг для вскрытия кузова. Экипаж составляют водитель-автоспортсмен и врач. При испытаниях был подожжен автомобильный кузов, наполненный ветошью, пропитанной бензином. Пожарно-спасательный автомобиль стартовал в момент воспламенения с дистанции 100 м и через 12 с остановился у цели с уже действующим стационарным огнетушителем. Оба члена экипажа быстро приступили к действию ручными огнетушителями. Пожар был ликвидирован в течение 14 с.

Автомобиль обслуживал ряд национальных и международных соревнований, следуя по трассе непосредственно за участниками; экипаж непрерывно получал по радио информацию о ситуации на трассе. Десятки раз экипаж автомобиля оказывал оперативную помощь, переворачивал опрокинутые машины, высвобождая из них людей, гасил пожары. После соревнований на Кубок мира и дружбы в Торунь, где экипаж спасателей ликвидировал пожар и спас водителя одного из польских автомобилей, автоклуб

2, 3. Аварийно-спасательный автомобиль «Lada Metalex» и размещение в нем оборудования

ПНР предоставил команде «Narex» в целях переоборудования автомобиль «FSO Polonez».

Автомобиль «Polonez 1500 Narex» оборудован аналогично автомобилю «Lancia Beta coupe». В багажнике установлен прибор порошкового тушения с резервуаром на 45 кг порошка и ручным рукавным стволом (длина рукава 12 м, дальность струи 10 м, продолжительность действия 40 с). Аналогичный прибор был позднее установлен и на автомобиле «Lancia». Мощность двигателя автомобиля 82 л. с., максимальная скорость 155 км/ч. Члены экипажей обоих автомобилей располагают шлемами с подачей кислорода и огнеупорными комбинезонами, позволяющими находиться в пламени в течение 210 с.

Автоклуб «Narex» намерен пополнить свою спасательную команду быстрорходным санитарным автомобилем; по его просьбе автозавод Tatra подготовил к оборудованию для аварийно-спасательной службы также три мощных легковых автомобиля «Tatra 623», обладающих большой вместимостью (исходная мощность двигателя 165 л. с.,

максимальная скорость 190 км/ч).

Наиболее полная разработка в области создания автомобиля комплексной аварийно-спасательной службы проведена в ЧССР Институтом шоссейного и городского транспорта совместно с мастерской *Metalex*¹ в рамках Государственного задания по повышению безопасности движения на наземных коммуникациях. В разработке участвовали специалисты-медики, разработавшие методику оказания первой помощи и действий для спасения жизни.

Из практических соображений за основу был принят автомобиль ВАЗ-2102 (с кузовом «универсал»). Рабочий объем двигателя был увеличен с 1198 см³ до 1586 см³, а мощность с 60 л. с. доведена до 110 л. с. Ходовая часть была переработана по образцу спортивных автомобилей «MTX Rally», применены литые колеса из алюминия со специальными шинами. Внутри кузова установлена трубчатая предохранительная

¹ Хозрасчетное предприятие организации «Свазарм», занимающейся проектированием и изготовлением спортивных и гоночных автомобилей.

рама и сетка между отделением экипажа и отсеком с оборудованием. Впереди автомобиля установлен прочный щит с резиновыми профилями, на крыше — проблесковый маяк с сиреной, два прожектора-искателя и два галогенных софита для освещения места происшествия. Осветительные установки могут работать в течение двух-трех часов, питаясь от отдельного аккумулятора, который при работе двигателя подзаряжается особым генератором.

Кузов имеет специальную сигнальную окраску: основной цвет — желтый, красная полоса по поясу, две полосы красного цвета на крыше и выразительные стреловидно изломленные полосы типа «зебра» на боковых дверях. Предметы спецоборудования размещены в кузове в специальных гнездах с прочными креплениями.

Противопожарное оборудование этого автомобиля включает три больших порошковых огнетушителя и два жидкостных огнетушителя для ликвидации пожара двигателя. Механическое аварийное оборудование включает ручной инструмент (ломик, резак для стального листа, специальный нож для

ремней безопасности и др.), а также гидравлические распорные клещи и предназначенный для них гидронасос с отдельным двигателем. На последующих автомобилях этого типа предполагается установка лебедки.

Медицинское оборудование состоит из: специальных носилок, позволяющих поднимать и переносить раненого, не затрагивая частей его тела; двух надувных матрасов, обеспечивающих необходимое положение тела, в частности с приподнятыми ногами; одеял; противошокового комплекта; кислородного прибора с тремя масками, включая детскую.

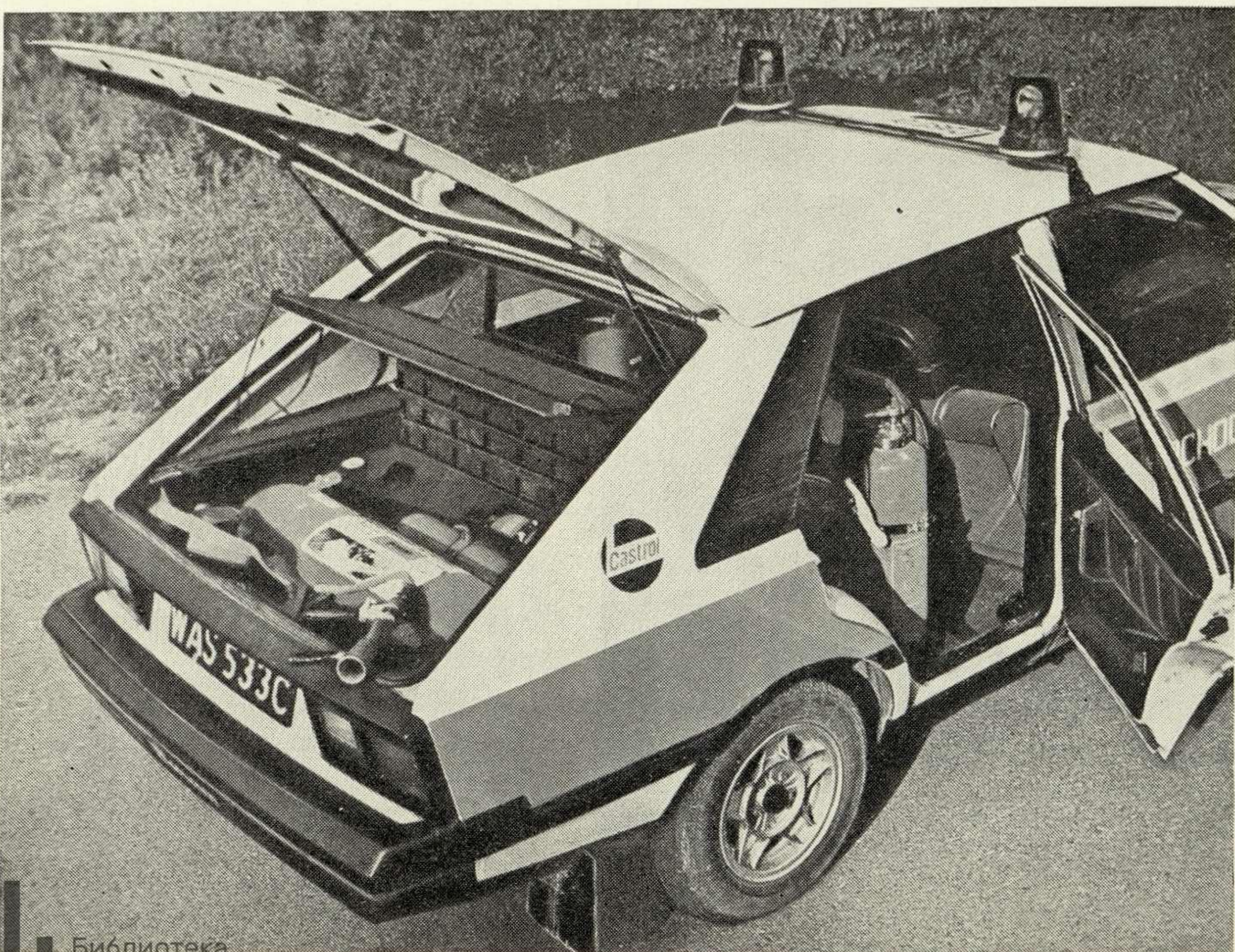
На задней двери (люке) кузова в сложенном виде смонтированы тент и боковое укрытие для защиты от ветра и непогоды места аварии и оказания медицинской помощи.

Первый автомобиль этого типа пущен в опытную эксплуатацию на участке автострады, обслуживаемом станцией скорой помощи в г. Бенешове, с которой он имеет постоянную радиотелефонную связь и получает информацию об аварийных вызовах, поступающих с автострады по системе «Айтвоч».

В дальнейшем предполагается с учетом приобретенного опыта создать целый парк аварийно-спасательных автомобилей, в первую очередь для автострад, а затем и для всех шоссейных дорог ЧССР. Несмотря на ряд организационных, финансовых, а также правовых вопросов, требующих своего решения (воспитание специальных кадров водителей и медперсонала, использование высококвалифицированных кадров помимо оперативных дежурств, право вмешательства в ситуацию дорожного происшествия до прибытия экспертов автоинспекции и т. д.), необходимость создания такой службы, с учетом возможности спасения многих человеческих жизней, признается бесспорной. При этом от художников-конструкторов ждут самого активного участия в проектировании новых и совершенствовании существующих аварийно-спасательных средств.



4



5

ЛИТЕРАТУРА

1. Вдогонку за пожаром.— Техника молодежи, 1974, № 1, с. 12.
2. KLIMO J. Stane se beta alfou i omegou? — Svet motoru, 1978, N 3, s. 2.
3. Z ogniem nie ma zartow! — Motor, 1978, N 44, s. 14.
4. JOZIF M. Projekt USMD MTX 1600 RZP/T.— Automobil, 1979, N 4, s. 8.
5. ROLLO M. Szybka pomoc.— Motor, 1979, N 5, s. 14.
6. Narex zachranuje zivoty.— Automobil, 1980, N 2, s. 8.
7. Tatra 623 proti pozaru.— Svet motoru, 1980, N 25, s. 22.
8. Tatra 623-vuz rychlé protipozarni pomoci.— Automobil, 1980, N 9, s. 8.
9. DIB. Hasici dela pro Tatra 623.— Automobil, 1981, N 4, s. 14.

4. Аварийно-спасательная команда «Narex» (автомобили «Polonez» и «Lancia Beta»)

5. Оборудование автомобиля «Polonez»

ЛЕОНОВА А. Б.,
канд. психологических наук, МГУ

О ПОНЯТИИ «ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ СОСТОЯНИЕ» В ЭРГОНОМИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЯХ

В обширной психофизиологической и психологической литературе рассматриваются самые разнообразные виды состояний человека, оказывающих благоприятное или отрицательное влияние на протекание трудовой деятельности. В качестве примеров традиционно исследуемых видов функциональных состояний следует назвать утомление¹, монотонию, напряженность, различные формы психологического стресса и состояния, вызываемые воздействием экстремальных факторов физической природы. Однако упорядочение огромного числа экспериментальных фактов и преодоление теоретических трудностей, возникающих при их интерпретации, требует развития общей концепции функциональных состояний. Исходными моментами для проведения работы в этом направлении являются разработка содержательного определения понятия «функциональное состояние» и выделение оснований для их классификации.

Сам термин «функциональное состояние» вводится для характеристики эффективностной стороны деятельности или поведения человека и предполагает прежде всего решение вопроса о возможностях человека, находящегося в том или ином состоянии, выполнять конкретный вид деятельности.

Поведение человека прежде всего можно охарактеризовать предметной направленностью деятельности и ее мотивацией. Другая возможность описания специфики различных форм активности человека — характеристика интенсивности их проявления [1]. Под этим обычно подразумевается общий уровень мобилизации ресурсов индивида, которые были затрачены или потребуются для реализации определенного поведенческого акта в конкретных условиях. Различные формы поведения рассматриваются на фоне некоторого упорядоченного множества, или **континуума** состояний, определяющего разные степени готовности к выполнению деятельности [1]. С наибольшей последовательностью изложенная позиция разработана в рамках теории активации [1, 15], что привело к использованию ее в качестве основы для психофизиологической интерпретации механизмов динамики функциональных состояний в большинстве современных исследований (см., например, [10, 15]). Хотя термин «функциональное состояние» не является классическим атрибутом этой концепции, возможность оперирования им и его содержательная характеристика в данном контексте совершенно очевидны.

Само понятие «функциональное состояние» возникло и получило развитие прежде всего в рамках физиологической науки (Введенский, 1885; Сеченов, 1903; Ухтомский, 1927; Хэд, 1923). Одна-

ко исследования функциональных состояний работающего человека в условиях реальной деятельности с необходимостью требуют разработки психологических и социально-психологических аспектов.

Использование термина «функциональное состояние» в прикладных эргономических исследованиях началось сравнительно недавно — в течение последних 10—15 лет. Однако работа над проблемами утомления и динамики работоспособности началась вместе со становлением экспериментальной психологии в конце прошлого века в исследованиях крупнейших психологов того времени: Гальтона, Крепелина, Эббингауза, Бине. Уже с первых экспериментальных работ обозначилась прикладная направленность проводимых исследований, в ходе которых формировались и развивались теоретические представления о природе изучаемых феноменов.

Какое же конкретное содержание вкладывается в понятие «функциональное состояние» современными исследователями? На первый взгляд, состояние человека представляется в виде некоторого фона, на котором разыгрывается определенная деятельность. Однако такое противопоставление условно, так как деятельность сама преобразует и формирует сопутствующие ей состояния. Недостаточное внимание к этому обстоятельству приводит к описательным определениям, не отражающим специфики анализируемого явления, как, например: «Психическое состояние — сложное и многообразное, достаточно стойкое, но сменяющееся психическое явление, повышающее или понижающее жизнедеятельность в сложившейся ситуации» [12, с. 99]. Более адекватное определение может быть выработано на основе представления о системном характере сдвигов, развивающихся у человека в процессе целесобразной деятельности [3]. Состояние человека с этой точки зрения следует рассматривать как качественно своеобразный ответ функциональных систем разных уровней на внешние и внутренние воздействия, возникающие при выполнении значимой для человека деятельности [8].

Объективной регистрации и контролю доступны изменения в функционировании различных **физиологических систем**. Наиболее существенными для выявления специфики того или иного состояния являются показатели деятельности различных отделов центральной нервной системы, сердечно-сосудистой, дыхательной, двигательной, эндокринной. Сдвиги в протекании основных **психических процессов**: восприятия, внимания, памяти, мышления и изменения в эмоционально-волевой сфере — оцениваются с помощью различных процедур психометрического тестирования. Многочисленны состояния, которым сопутствуют комплексы отчетливо выраженных **субъективных переживаний**. Так, например, при выраженных степенях

утомления человек испытывает чувство усталости, вялости, бессилия. Состоянию монотонии свойственны переживания скуки, апатии, сонливости. В состояниях повышенной эмоциональной напряженности ведущими являются чувства тревожности, нервозности, переживания опасности и страха. Содержательная характеристика любого состояния невозможна без анализа изменений на **поведенческом уровне**. При этом обычно имеется в виду оценка количественных показателей выполнения определенного вида деятельности: производительности труда, скорости выполнения работы, числа ошибок и сбоев, а также описание качественной специфики выполнения деятельности, прежде всего по показателям двигательного и речевого поведения.

Таким образом, состояние человека невозможно представить в виде простого изменения в функционировании той или иной системы организма. Оно является сложной **системной реакцией** индивида. Под системой принято понимать целостное множество элементов, закономерная связь которых определяет структуру этой системы [13]. Это означает, что состояние человека невозможно охарактеризовать, только перечислив наблюдаемые изменения в протекании различных физиологических и психических процессов. Необходимыми этапами работы по выявлению содержания и качественной специфики различных форм состояний человека являются:

— выделение элементов этих систем, в качестве которых должны рассматриваться их проявления на физиологическом, психологическом, включая и субъективные переживания, и поведенческом уровнях, а также факторы внешней и внутренней среды, обуславливающие протекание выполняемой субъектом деятельности;

— выявление совокупности отношений, или закона связи, между этими основными элементами, что позволяет подойти к представлению изучаемого состояния в виде искомого интегрального комплекса [3].

Для того чтобы полнее понять свойства этой системной реакции, следует сделать следующие замечания. Как уже отмечалось выше, любое состояние человека возникает в **процессе регуляции деятельности** и является **результатом взаимодействия** деятельности систем разных уровней. Это проявляется прежде всего в том, что каждое состояние характеризуется не стабильными показателями анализируемых процессов, а определенным типом их динамики. Поэтому в диагностических целях главное значение имеет информация об основных тенденциях в характере изменения регистрируемых показателей, а не их абсолютные значения. Так, например, для состояния утомления характерны совершенно определенные сдвиги в деятельности сердечно-сосудистой системы. При воздействии интенсивной или про-

¹ В инженерно-психологических исследованиях нередко термин «утомление» используется в качестве синонима термина «функциональное состояние», хотя круг явлений, подлежащих анализу в рамках последнего понятия, существенно шире.

должительной нагрузки увеличиваются энергетические потребности организма, что с необходимостью приводит к увеличению скорости и объема кровотока. По мере развития утомления в первую очередь наблюдается снижение силы сердечных сокращений и, соответственно, уменьшение систолического объема крови. Необходимые для выполнения работы параметры скорости и объема кровотока в течение некоторого времени могут поддерживаться за счет возрастания частоты сердечных сокращений и повышения тонуса сосудов. Поэтому диагностически значимыми для состояния утомления являются не сами по себе симптомы повышения частоты сердечных сокращений, повышения артериального давления и изменения систолического или минутного объема крови в их непосредственном количественном выражении, а направление и величина сдвигов этих показателей и соотношения между ними.

Особенностью такого подхода к изучению различных состояний является понимание их как **формируемых** реакций. Существенным моментом при этом является наличие комплекса причин, определяющих специфичность формирования состояния в каждой конкретной ситуации. При этом встает задача разработки иерархии факторов, каждый из которых вносит определенный вклад в своеобразие формируемой ответной реакции. Качественная неоднородность различных видов состояний обусловлена различиями в характере основных вызывающих их причин. Так, для состояния утомления первостепенное значение имеют факторы продолжительности воздействия нагрузки, вид нагрузки, ее организация во времени [9, 16]. Развитие состояний эмоциональной напряженности связано главным образом с повышенной значимостью выполняемой деятельности или ее ответственностью, сложностью деятельности, уровнем обученности работника [11, 17].

Специфичность влияния совокупности основных причин определяется индивидуальными особенностями человека. Большая или меньшая устойчивость к влиянию определенного фактора зависит от врожденных особенностей субъекта, сформированных при жизни личностно-психологических свойств и социально-психологических условий осуществления деятельности [4, 11]. Формирование нового состояния в значительной степени определяется особенностями предшествующего во времени состояния. Первой фазой становления нового состояния является преодоление инерции уже сложившегося гомеостаза, и специфичность воздействующего основного фактора преломляется через особенности исходного уровня состояния [8].

Все вышесказанное позволяет полнее понять наиболее разработанное и часто употребляемое в исследованиях по инженерной психологии и эргономике понятие «функциональное состояние», предложенное В. Медведевым [9]. Функциональное состояние человека определяется как интегральный комплекс различных характеристик тех функций и качеств человека, которые прямо или косвенно обуславливают выполнение рабочих операций. В качестве основных моментов в этом определении выделяются **интегральный характер** наблюдаемых изменений и **непосредственная связь с динамикой эффективности трудовой деятельности**. Несмотря на некоторую

ограниченность² этого определения, в нем четко фиксирован предмет исследования и выделено основание для описания качественно своеобразных форм функциональных состояний.

В психофизиологической и психологической литературе десятки методик с большей или меньшей степенью надежности описывают динамику процессов и функций при различных функциональных состояниях и рекомендуются для использования в качестве диагностических тестов. Арсенал методических средств для анализа изменений, происходящих на физиологическом, психологическом и поведенческом уровнях, постоянно расширяется. Существуют достаточно полные обзоры основных направлений и методических приемов тестирования функциональных состояний [7, 10, 18]. Однако при простом перечислении сдвигов отдельных параметров функционирования различных систем удивляет разнонаправленность наблюдаемых изменений, с трудом поддающаяся интерпретации.

Так, в примере относительно динамики показателей деятельности сердечно-сосудистой системы при утомлении было отмечено, что типичными симптомами этого состояния (до определенных стадий его развития) являются возрастание частоты сердечных сокращений, уменьшение силы сердечных сокращений, повышение артериального давления крови. Обратим внимание на неодинаковость тенденций в сдвигах параметров. Если взять более тонкие показатели функционирования сердечно-сосудистой системы, то картина наблюдаемых изменений получится еще более пестрой. Отдельно взятые значения двух выделенных параметров — силы и частоты сердечных сокращений — вряд ли позволяют диагностировать вообще наличие или отсутствие утомления, не говоря о более тонкой дифференциации его стадий. В то же время данные о соотношении этих показателей и их динамики во времени выявляют типичную для утомления картину роста рассогласования в деятельности даже одной системы и несут существенную информацию о компенсаторных энергетических возможностях организма. В силу этого они могут служить достаточно надежными индикаторами различных степеней физического утомления, если анализируются в комплексе с другими показателями (динамикой производительности труда, субъективными отчетами, данными психометрического тестирования).

Таким образом, диагностика каждого конкретного функционального состояния предполагает описание его в виде некоторого отдельного синдрома. Главным при этом является выделение в наблюдаемой функциональной мозаике сдвигов различных показателей закономерных тенденций в характере соотношения между ними. Проведение такого анализа невозможно без обращения к характеристике содержания и условий выполнения деятельности, в ходе которой формируется изучаемое функциональное состояние.

Попытки описания, а тем более оценки функционального состояния человека вообще, безотносительно к тому виду реальной деятельности, в ходе которой оно формируется и эффективность которой определяет, не может привести к

успеху. Главным критерием функционального состояния является снижение или повышение эффективности выполнения отдельных трудовых операций или всего трудового процесса [9]. Критическими при этом оказываются не только выраженные изменения в производительности труда, но и качественные изменения в характере и способах выполнения работы, что хорошо известно каждому исследователю.

Несмотря на различия конкретных форм трудовой деятельности, анализ ее структуры всегда предполагает выделение следующих базовых компонентов: субъекта труда, средств труда, предмета труда, процесса труда и условий его протекания. Очевидно, что на формирование функционального состояния могут оказывать влияние структура и содержание каждого из этих базовых компонентов. Нам представляется, что создание развернутой классификации факторов динамики функциональных состояний предполагает выделение отдельных классов факторов, соответствующих основным структурным единицам трудовой деятельности. Решение этой задачи в полном объеме представляется, скорее, делом будущих исследований, хотя и сейчас существуют достаточно подробные классификации факторов, прежде всего в отношении условий протекания трудового процесса и его строения [2, 17].

С методической точки зрения описываемый подход к пониманию понятия «функциональное состояние» подчеркивает несостоятельность попыток поиска единого, «универсального» диагностического приема оценки утомления, эмоциональной напряженности, стресса. Задача диагностики или прогнозирования функционального состояния всегда конкретна [3]. Исследователи ставят перед собой необходимость изучения определенных видов функциональных состояний, возникающих при решении индивидуальными определенными задачами. Разные виды трудовой деятельности предъявляют жесткие требования к человеку с точки зрения их содержания (профессиональная характеристика) и конкретных условий труда. При этом степени нагрузки, падающей на разные звенья системы, обеспечивающей реализацию определенного вида деятельности, далеко неодинаковы. «Поскольку же работоспособность системы в целом определяется состоянием тех звеньев, которые испытывают наибольшую нагрузку или несут наибольшую ответственность за успешность работы, постольку соответствующие методики исследования работоспособности должны быть адресованы в первую очередь к этим звеньям» [6, с. 123].

Многочисленные в истории исследования проблемы утомления неудачные попытки создать универсальный способ диагностики [16] являются непосредственным подтверждением значимости этого положения. На примере цикла исследований под руководством Е. А. Деревянко [5] можно продемонстрировать процесс постепенного обеднения группы методических приемов, включаемых в подобный универсальный комплекс методик. Своей задачей авторы ставили выявление среди множества частных приемов тестирования таких методик, которые были бы чувствительны к развитию утомления, независимо от профессиональной принадлежности обследуемых контингентов лиц. По мере проведения исследований на различных

² Проблема функциональных состояний рассматривается в контексте деятельности операторов АСУ.

профессиональных группах из первоначально отобранного достаточно обширного круга методик была исключена большая часть тестов. Дальнейшее расширение круга обследуемых профессий привело бы к дальнейшему сокращению объема такого «универсального» комплекса, неадекватного задаче детального количественного и качественного анализа динамики работоспособности.

В то же время существует целый ряд экспериментальных доказательств того, что тесты, выбранные на основании анализа структуры трудовой деятельности, обладают большей диагностической информативностью по сравнению со стандартными «универсальными» методиками [6, 11]. Это связано в первую очередь с тем, что в ходе такого анализа выделяются те психические процессы и обеспечивающие их реализации физиологические функции, которые в процессе деятельности испытывают максимальную нагрузку и, следовательно, в наибольшей степени подвержены изменениям. Кроме того, на основании оценки состояния человека по показателям профессионально значимых функций более эффективным оказывается и прогнозирование динамики производительности труда и качества выполнения трудового задания. Таким образом, содержательный психофизиологический анализ конкретных видов трудовой деятельности является необходимым условием создания комплексных систем тестов, пригодных для оценки динамики функционального состояния в реальных условиях.

ЛИТЕРАТУРА

1. БЛОК В. Уровни бодрствования и внимание.— В кн.: Экспериментальная психология / Под ред. П. Фресса и Ж. Пиаже.— М.: Прогресс, 1970, вып. 3, с. 97—146.
2. Введение в эргономику / Под ред. В. П. Зинченко.— М.: Советское радио, 1974.
3. ГЕНКИН А. А., МЕДВЕДЕВ В. И. Прогнозирование психофизиологических состояний.— Л.: Наука, 1973.
4. ГУРЕВИЧ К. М. Профессиональная пригодность и основные свойства нервной системы.— М.: Наука, 1973.
5. ДЕРЕВЯНКО Е. А. Интегральная оценка работоспособности при умственном и физическом труде.— М.: Экономика, 1976.
6. ЕГОРОВ А. С. [и др.]. Принцип конкретности в исследованиях работоспособности человека-оператора.— Вопросы психологии, 1973, № 2, с. 123—126.
7. ЗИНЧЕНКО В. П., ЛЕОНОВА А. Б. Методы оценки функциональных состояний человека.— Итоги науки и техники. Сер. «Физиология животных и человека», т. 21.— М., 1978, с. 5—57.— В надзаг.: ВИНТИ.
8. ИЛЬИН Е. П. Теория функциональной системы и психофизиологические состояния.— В кн.: Теория функциональных систем в физиологии и психологии.— М.: Наука, 1978, с. 325—346.
9. МЕДВЕДЕВ В. И. Функциональные состояния оператора.— В кн.: Эргономика. Принципы и рекомендации.— М.: ВНИИТЭ, вып. 1, 1970.
10. Методы и критерии оценки функционального комфорта.— М., 1978.— В надзаг.: ВНИИТЭ.
11. НАЕНКО Н. И. Психическая напряженность.— М.: Изд-во МГУ, 1976.
12. ПЛАТОНОВ К. К., ГОЛУБЕВ Г. Г. Психология.— М.: Высшая школа, 1977.
13. САДОВСКИЙ В. Н., ЮДИН Э. Г. Система. Философская энциклопедия.— М.: 1970.
14. СОКОЛОВ Е. Н. Функциональное состояние нейрона.— В кн.: Функциональные состояния.— М.: Изд-во МГУ, 1978, с. 52—53.
15. ХОМСКАЯ Е. Д. К проблеме функциональных состояний мозга.— Вопросы психологии, 1977, № 5, с. 105—112.
16. CAMERON C., A theory of fatigue.— Ergonomics, 1973, V. 16, p. 633—648.
17. COOPER C. L., PAYNE R. (eds.). Stress at work. John Wiley, 1978.
18. SIMONSON E., WEISER P. (eds.). Psychological aspects and physiological correlates of work and fatigue. Illinois: Charles C. Thomas Publ., 1976.

Библиотека

им. Н. А. Некрасова. Получено редакцией 04.03.81.
electro.nekrasovka.ru

НА СЕМИНАРЕ «Художественные проблемы предметно-пространственной среды»

В марте на проблемном семинаре отдела теории и истории художественного конструирования ВНИИТЭ было заслушано и обсуждено четыре доклада и проведена научная конференция.

5 марта. «Построение гармонических цветорядов как основы колористической композиции», С. А. Павловский, Н. Г. Григорьева, МОСХ.

Построение организованной палитры цвета, по мнению авторов, упорядочивает работу художника, не ограничивая его творческого поиска. Предлагается колористическая система, где на основе спектра отбираются опорные цвета «колоритур»; спектральные круги с разбелами, замутнением и зачернением образуют 18-цветовой круг, показывающий происхождение каждого цвета.

Анализируя схемы живописных структур современного изобразительного искусства, авторы затронули проблему эмоционального воздействия цвета, связанную с его ассоциативностью и рисуночной формой.

12 марта. «Суперманьеризм» в дизайне 60—70-х годов и проблема эстетической ценности», С. В. Потапов, ВНИИТЭ.

Концепция проектирования не столько продуктов дизайна, сколько эстетических ситуаций и состояний сознания, связанных с потреблением, использование самого термина «суперманьеризм» К. Р. Смитом в факторографии дизайна и архитектуры в 1960—1976 годах рассмотрены в связи с ценностными установками (К. Рэй Смит «Суперманьеризм», США, 1977).

По мнению Смита, суперманьеризм эклектически использует американское народное искусство, арт нуво, линию Баухауза и арт деко 20-х годов, хэппенинг и перформанс конца 60-х — начала 70-х годов. К новациям суперманьеризма он относит: видение гармонии и целостности через хаос предметно-пространственной среды; допустимость любой эстетической интерпретации предлагаемой дизайнером ситуации; двусмысленность и многозначность в композиционной трактовке пространства; программированное, заложенное в дизайнерском замысле изменение проектного пространства в процессе его эксплуатации; иронию как главенствующий эстетический прием в дизайне и архитектуре; персональное вовлечение в предлагаемую эстетическую ситуацию; принцип удвоения пространства («пространство в пространстве»); принцип спонтанно возникающего окружения; концепцию «невидимого» в эстетической ситуации («невидимая мебель», подземные сооружения); концепцию свободного использования масштаба в композиционном замысле; принципы «совмещения» и «наложения» как композиционные приемы; принципы транзитивного пространства и окружения; контекстуализм.

19 марта. «О проблеме происхождения эстетического мирозерцания», И. М. Бакштейн, ЦНИИЭ зрелищных

зданий и спортивных сооружений.

Рассматривая наиболее известные в истории эстетики модели художественного опыта, и в том числе модели Аристотеля, Канта, Хайдеггера, автор показывает также связь этапов в формировании социокультурных условий и особенно ренессансной и раннепротестантской культуры с возникновением института искусства в западноевропейском понимании.

23 марта. Научная конференция «Проблемы городского дизайна». Вступительное слово: «Проблемы формирования предметно-пространственной среды в свете решений XXVI съезда КПСС» — С. О. Хан-Магомедов, ВНИИТЭ. Основной доклад: «Дизайн в контексте городской среды» — Е. В. Асс, ВНИИТЭ. Выступления: «К вопросу о специфике дизайна в городском пространстве» — И. Г. Лежава, МАРХИ; «Городская суперграфика и колористика на этапе формирования нового стиля и на современном этапе формообразования в архитектуре и дизайне» — С. О. Хан-Магомедов, ВНИИТЭ; «Особенности проектной деятельности в приложении к городской среде» — Г. З. Каганов, ЛенНИИПградостроительства); «Роль дизайна в процессе реконструкции городской среды» — В. С. Овсянников, ВНИИТЭ; «Ландшафтный дизайн (проблемы становления деятельности)» — Н. П. Титова, ЦНИИЭП жилища, А. В. Сычева, Белорусский политехнический институт; «Разнообразие городской среды фактическое и воспринимаемое» — Г. Б. Борисовский, ВНИИ; «Проблемы городского дизайна в условиях реконструкции исторически ценных городских территорий» — А. А. Скокан, НИПИ Генплана г. Москвы; «Архитектура и дизайн в пространстве пешеходной улицы» — Е. Л. Беляева, ВНИИТЭ; «Городской дизайн в ряду пластических искусств (опыт Франции)» — Н. К. Соловьев, МВХПУ; «Пространственный эксперимент графического дизайна» — И. А. Попова, ВНИИТЭ; «Проблемы организации внутреннего пространства жилых комплексов в новых районах (на примере экспериментального жилого комплекса, г. Горький)» — С. А. Кудинова, ЦНИИЭП жилища; «Проблемы организации досуга пожилых людей в городе» — Е. Э. Павловская, ВНИИТЭ; «Функции дизайна в организации двора как игровой среды для детей» — Н. В. Сырычева, ВНИИТЭ.

26 марта. «Динамика и статика формы», В. Е. Карпович, МСХКБ.

Динамика и статика как композиционные свойства формы используются для объяснения закономерностей формообразования. Анализируется восприятие линии и фигуры на плоскости. На основе разработанного метода исследуются объекты формообразования архитектуры и дизайна.

ИЗДЕЛИЯ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ПРЕСТАРЕЛЫХ (ШВЕЦИЯ)

Rundqvist A. Verktyg för alla.—Form (Svensk.), 1980, N 2—3, p. 46—48; Callius A.-L. Friluftsliv med handikapp.—Råd och Rön, 1980, N 6—7, p. 30—35.

Проблема поиска путей и средств активизации пожилых людей и инвалидов в сфере труда, быта, общественной деятельности, проведения досуга является актуальной в условиях увеличения доли пожилых людей в возрастной структуре населения.

Сравнительно недавно проблема реабилитации рассматривалась во многих случаях односторонне. Считалось, что ее можно решить путем создания различных технических устройств, компенсирующих нарушение функций организма. Однако в последнее время все шире осознается необходимость комплексного подхода к ее решению путем формирования целостной предметно-пространственной среды, охватывающей сферы труда, быта и отдыха. Получает развитие концепция проектирования жилых и общественных зданий, аэропортов, вокзалов, средств транспорта, а также различных изделий одинаково удобными для молодых и пожилых людей, здоровых и инвалидов.

В Швеции в 1966—1977 годах вышел ряд постановлений, обязующих при проектировании жилых и общественных зданий учитывать требования людей, которые по причине пожилого возраста, болезни или инвалидности лишились способности к самостоятельному передвижению или ориентированию в пространстве. Предлагалось, в частности, стандартизировать размеры входных дверных проемов, подходы к зданию, лестнице, лифту, предусматривать возможность вкатывания в лифт кресла-коляски, проектировать санитарно-технические зоны с учетом облегчения пользования ими инвалидами, перемещающимися в кресле-коляске, и т. д.

Диапазон проектных разработок, осуществляемых дизайнерами Швеции, весьма широк: транспортные средства; вспомогательные приспособления и устройства, компенсирующие нарушенные или утраченные физические функции организма; посуда; изделия для детей-инвалидов; изделия для проведения досуга. Научной основой дизайнерских решений служат результаты предпроектных эргономических исследований, проведенных с учетом антропометрических данных и психофизиологических особенностей инвалидов и престарелых.

В лучших проектах изделий учитываются не только специфические функциональные, но и социальные, психологические и эстетические требования к рассматриваемой категории изделий.

Социальная функция выражается, в частности, в том, что вспомогательные средства должны облегчить инвалиду

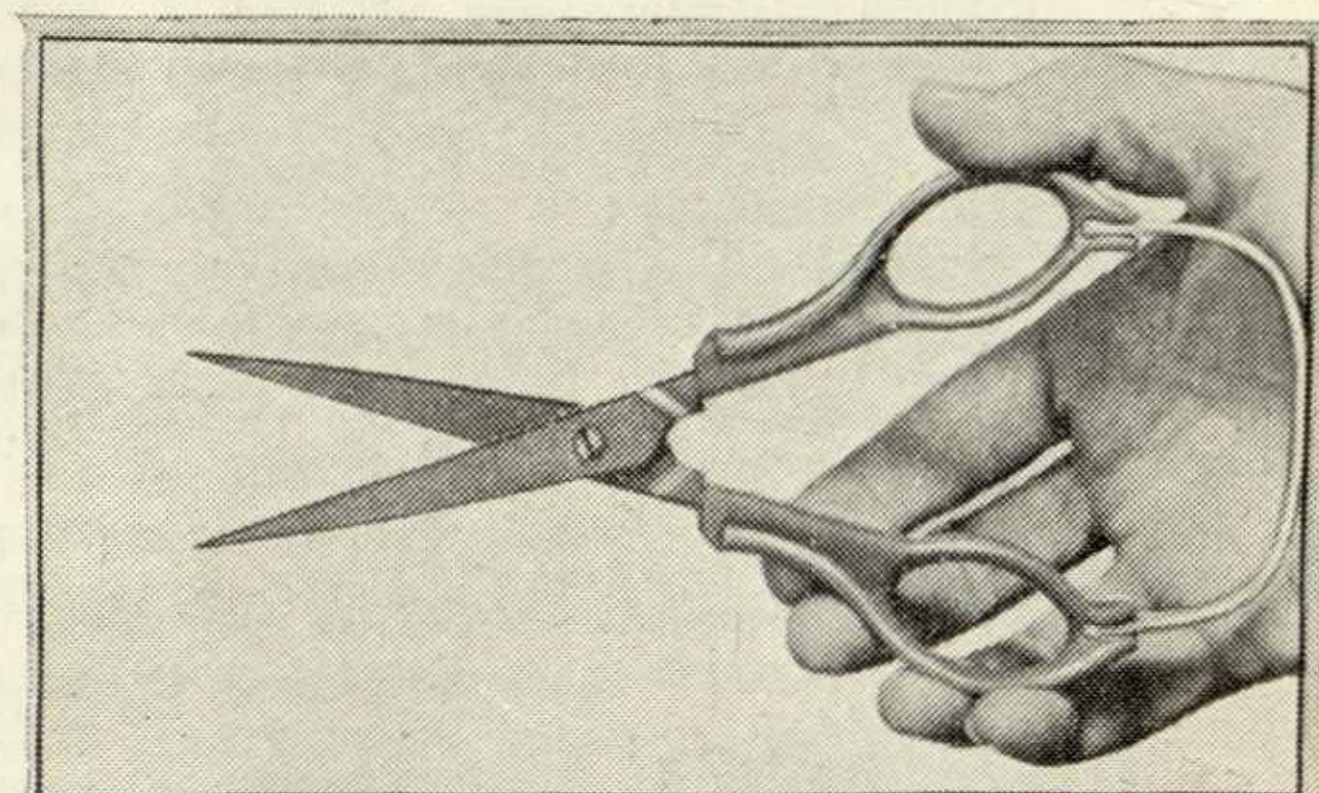
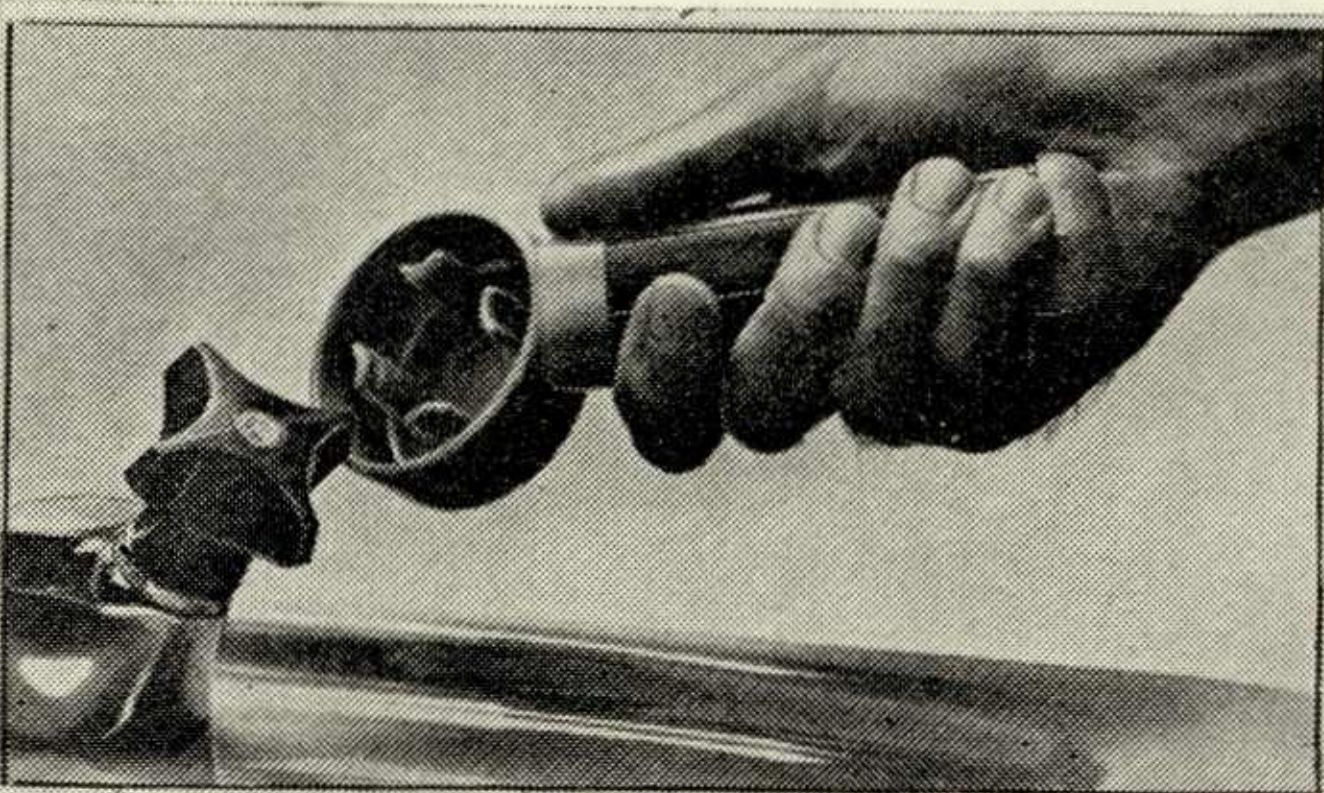
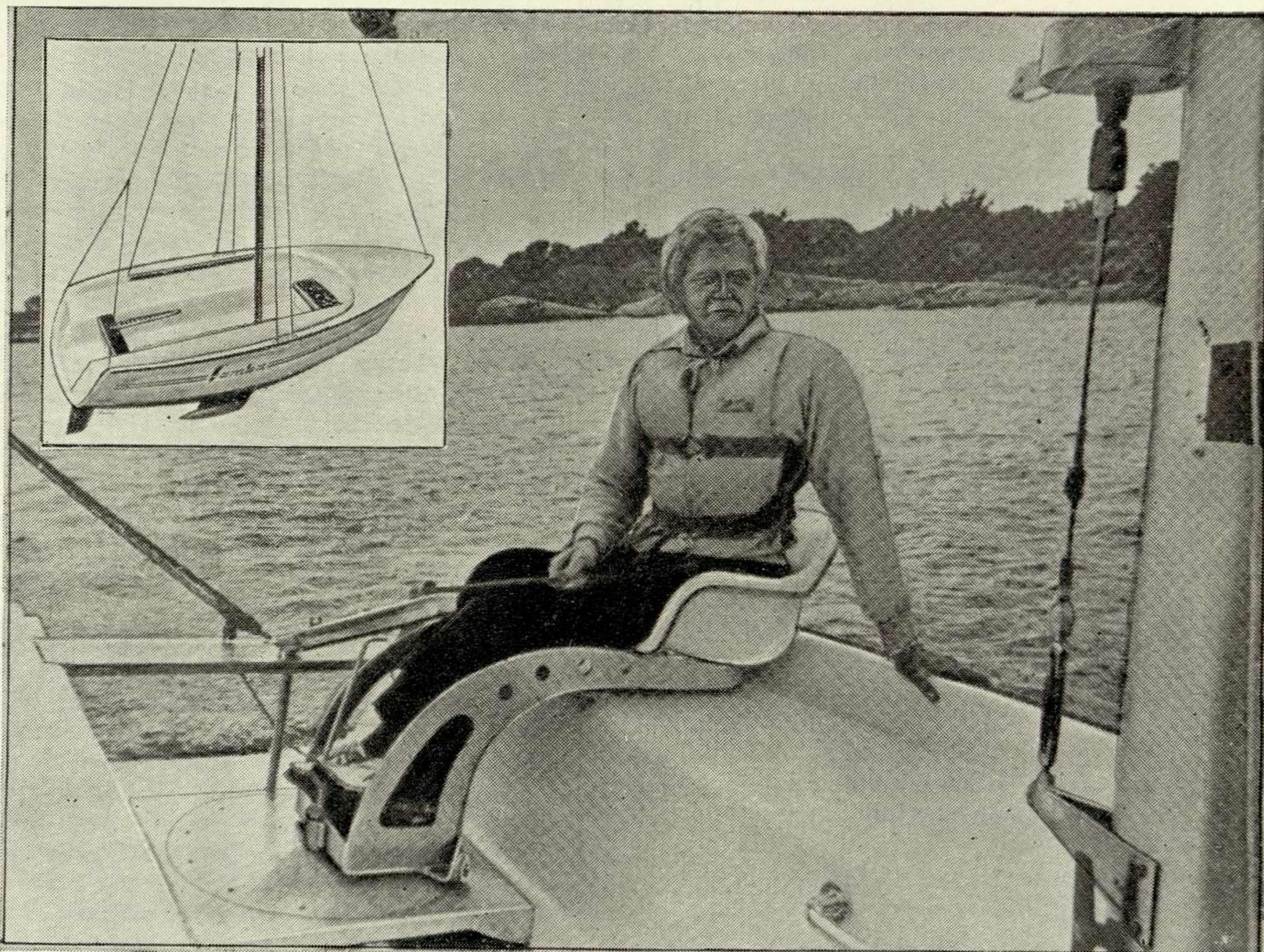
1. Первый в мире прогулочный швербот для инвалидов «Samba». Снабжен двумя специальными поворотными сиденьями, автоматическим устройством для выкачивания воды. Багажное отделение вмещает два складных кресла-коляски. Руль широкий и удобный для захвата. Длина корпуса швербота 5 м. Одновременно на нем могут находиться 3—

4 человека. Корма может быть использована как площадка для купания. Покрытие палубы исключает скольжение. Дизайнеры Г. Сьочек, К. Карлсон, Л. Лундборг, Г. Витерлунд

процессы жизнедеятельности, а близким — уход за ним. Оборудование такого вида необходимо для большой группы людей и может изготавливаться промышленностью серийно.

Психологическая функция связана с возможностями приобщения инвалидов и престарелых к жизни общества (в

частности, в области культуры, человеческого общения). Преодоление психологического барьера, возникающего из-за необходимости прибегать к вспомогательным средствам, возможно благодаря созданию изделий, внешний вид которых, форма, цветовое решение, материалы не вызывают ассоциаций с



2. Приспособление для открывания водопроводного крана. Длина 140 мм. Имеет удобную для захвата рукоятку; легко надевается на ручку крана. Изготавливается из пластмассы. Приспособление можно приобретать в наборе (два инструмента голубого или красного цвета).
Художественно-конструкторская разработка бюро A and E Design

3. Ножницы для резки бумаги, ниток, веревок и т. д. Снабжены пружиной, не требуют большого напряжения мышц руки. Художественно-конструкторская разработка фирмы Stirex

4. Опытный образец трехколесного электромотоцикла для инвалидов, передвигающихся на коляске; разработан фирмой Utvecklings Design. Машина с двух сторон оборудована сдвижными дверями. Может также использоваться как фургон для специализированных перевозок в городе

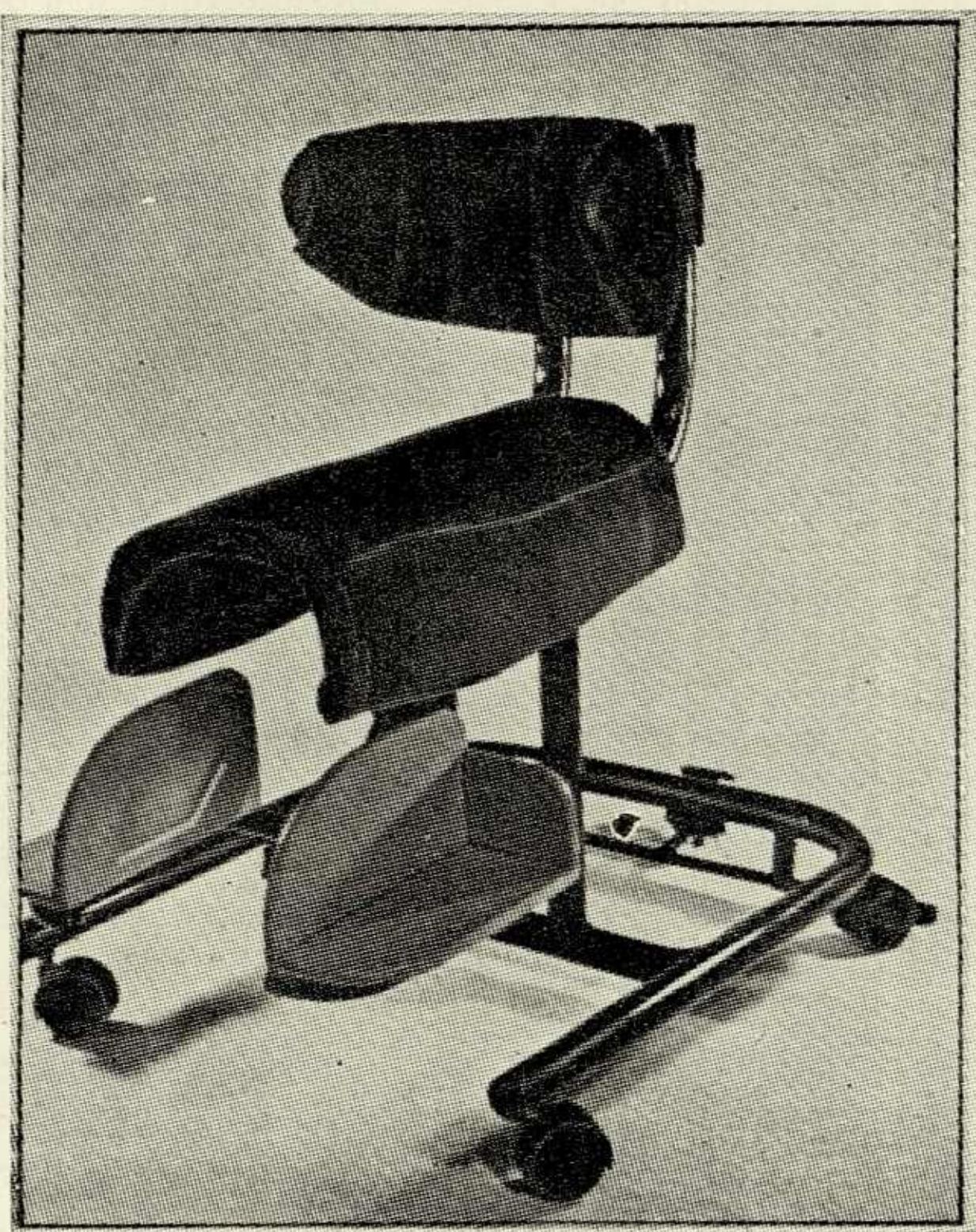
медицинским оборудованием или больниц. Если изделие, созданное для инвалида, не только функционально, но и эстетически привлекательно, им пользуются с удовольствием. Оно становится источником ежедневных положительных эмоций. Некачественные и некрасивые изделия усугубляют превращение

беспомощных больных в неподвижных и пассивных людей.

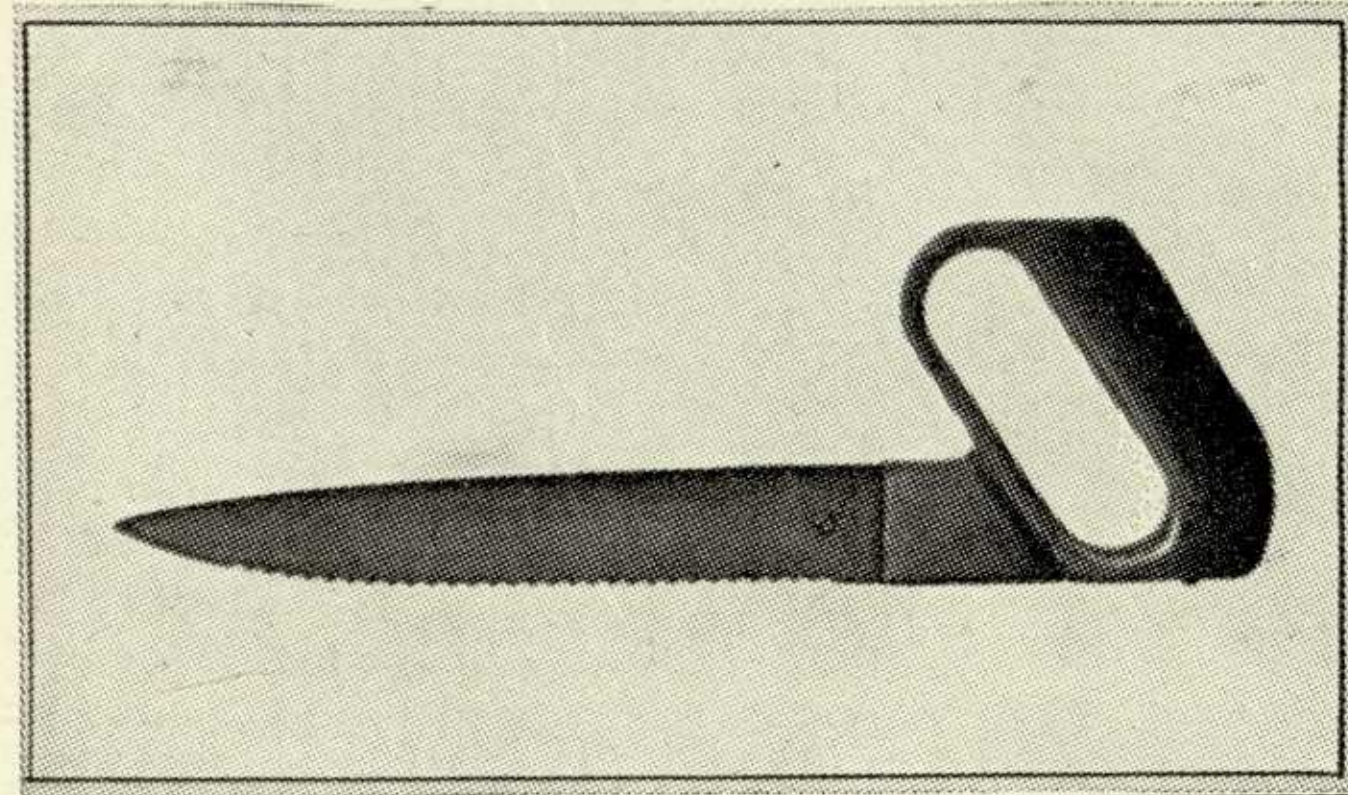
Попытка комплексного подхода к формированию предметно-пространственной среды для организации досуга престарелых и инвалидов нашла отражение при проектировании общественных парков и зон отдыха. Шведский ди-

зайнер П. Г. Браф разработал требования к проектированию прогулочных дорожек, удобных и безопасных для всех, в том числе и для инвалидов, обеспечивающих им легкость передвижения и ориентации благодаря отсутствию крутых подъемов и опасных переходов, наличию перил, площадок отдыха с удоб-

5



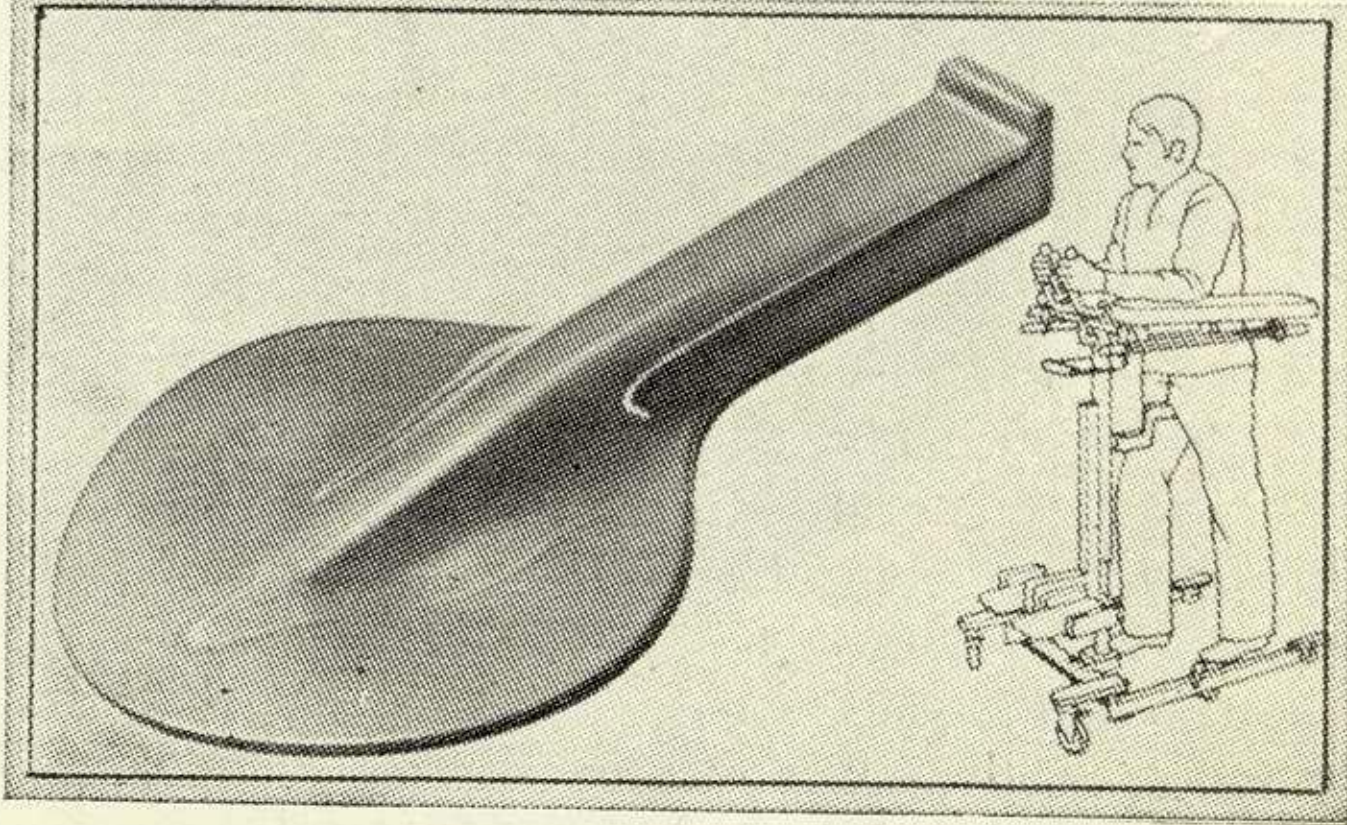
6



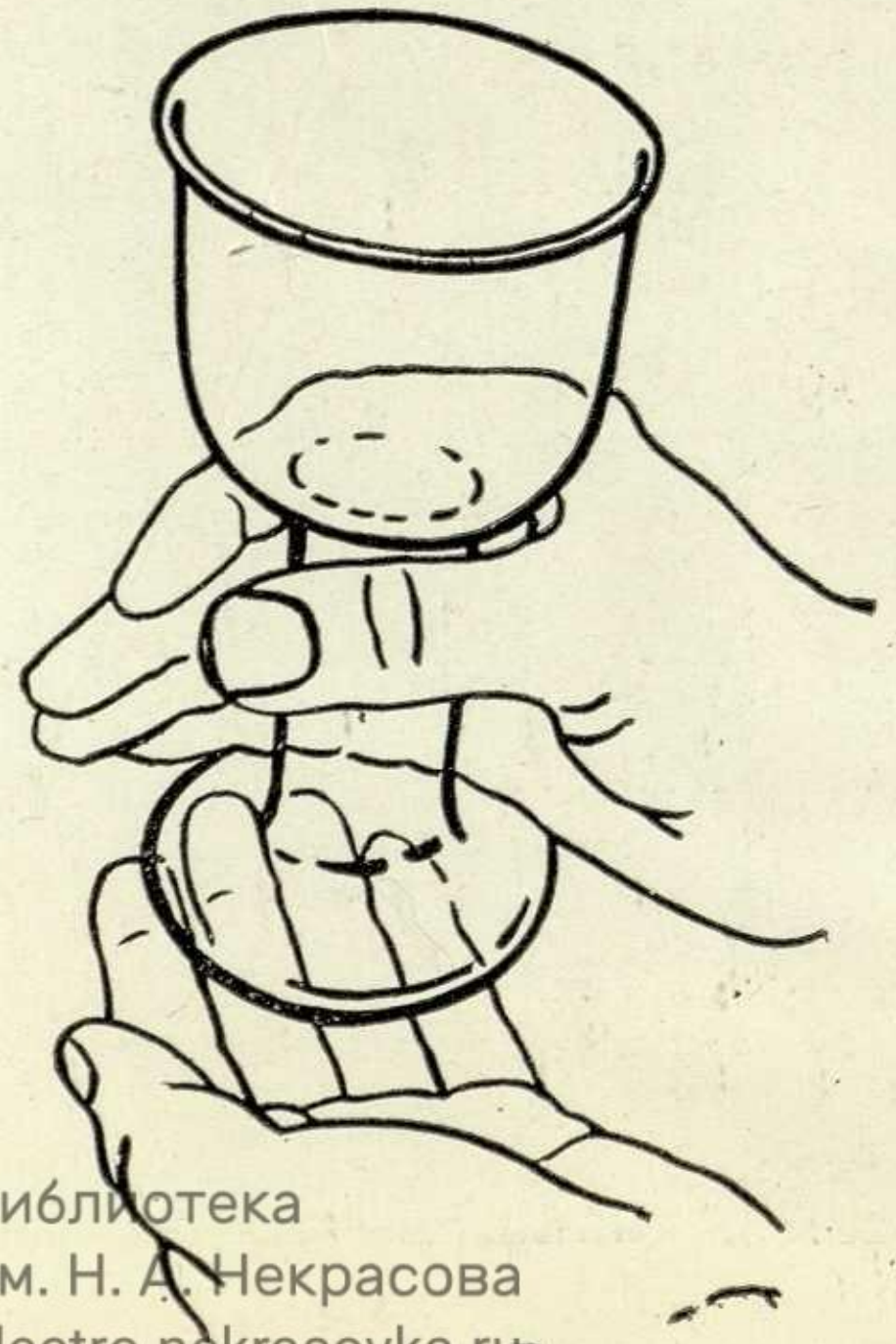
8

9

10



7



5. Тренажер «Rida» («Наездник») для детей, страдающих нарушением двигательных функций. Приспособление имеет вид игрушки. Создан в результате сотрудничества с врачами на основе изучения потребностей детей и опроса их родителей

6. Кухонный нож. Форма рукоятки эргономически проработана. Изделие находится в широкой продаже и стало «классическим». Дизайнер Б. Серенандер

7. Бокал с чашевидной емкостью и удобной для захвата ножкой. Изготовлен из пластмассы. Высота 98 мм. Разработка дизайнерского бюро Ergonomi Design Gruppen

8, 9. Стул-седло на роликах с подставкой для ног, предназначенное для детей-инвалидов. Высота сиденья, подставок и спинки регулируется. Дизайнер Н. Эллунд (фирма Credesign)

10. Эргономически проработанное приспособление «Arjo-pilot» для поднятия и транспортировки инвалида в домашних условиях с кровати до кресла-коляски и от кресла до санузла

ными скамейками, специальных зон для стоянки кресел-колясок, эффективной системы визуальных коммуникаций и т. д.

Одним из важных направлений в деятельности дизайнеров является проектирование изделий для детей, страдающих различными физическими недостатками. Такие дети не должны быть изолированы от общества. Именно поэтому вспомогательные средства и приспособления, восполняющие нарушенные или утраченные функции детского организма, имеют сходство с обычными вещами или имитируют различное игровое оборудование. Как правило, эти изделия создаются дизайнерами при сотрудничестве с врачами.

СЫЧЕВАЯ В. А., ВНИИТЭ

КОНКУРС ДИЗАЙНЕРСКИХ РАЗРАБОТОК ЧАСОВ (ФРГ)

Design-Wettbewerb für GroBuhren.—
Möbel Interior Design, 1980, III, N 3,
S. 53—57, Ill., Schem.; Form. 1980, N 89,
S. 20—21, Ill.

Подведены итоги первого междуна-
родного конкурса дизайнерских разра-
боток часов для жилого и обществен-

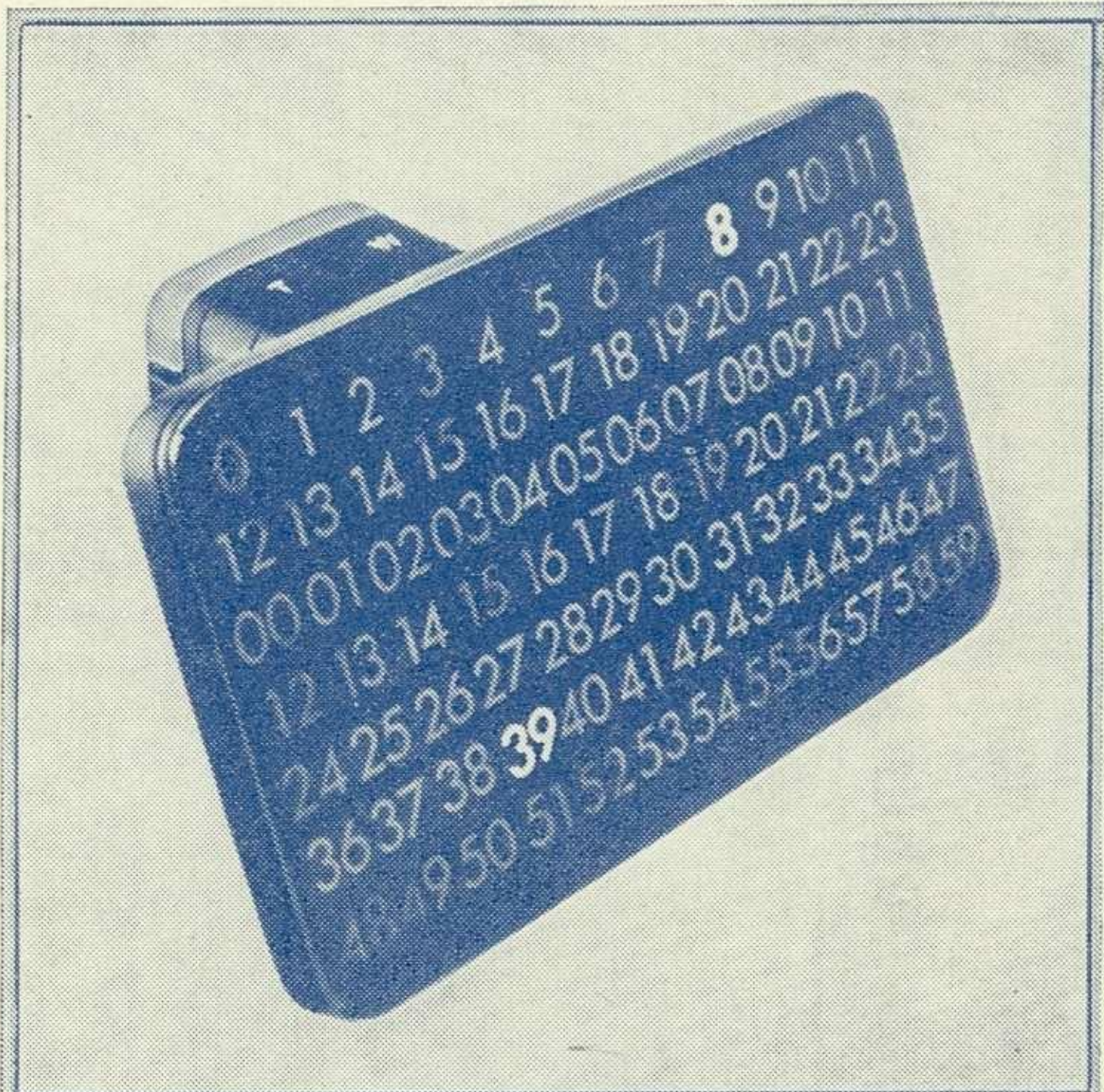
1. Настольные часы с цифровой индикацией: в первых двух строках показывают часы, а в остальных — минуты. Поощрительная премия. Дизайнер Р. Кооб
2. Переносные часы с батарейным питанием и цифровой индикацией на жидких кристаллах. Первая премия. Дизайнеры Ф. Вайганд и Г. Аппельтхаузер

ного интерьера, проведенного заинтересованными отраслевыми организациями ФРГ. Основным условием участия в конкурсе было присутствие элемента новизны в дизайнерском решении изделия (принципиально новая форма, функциональная новизна, в частности благодаря комбинациям с другими прибора-

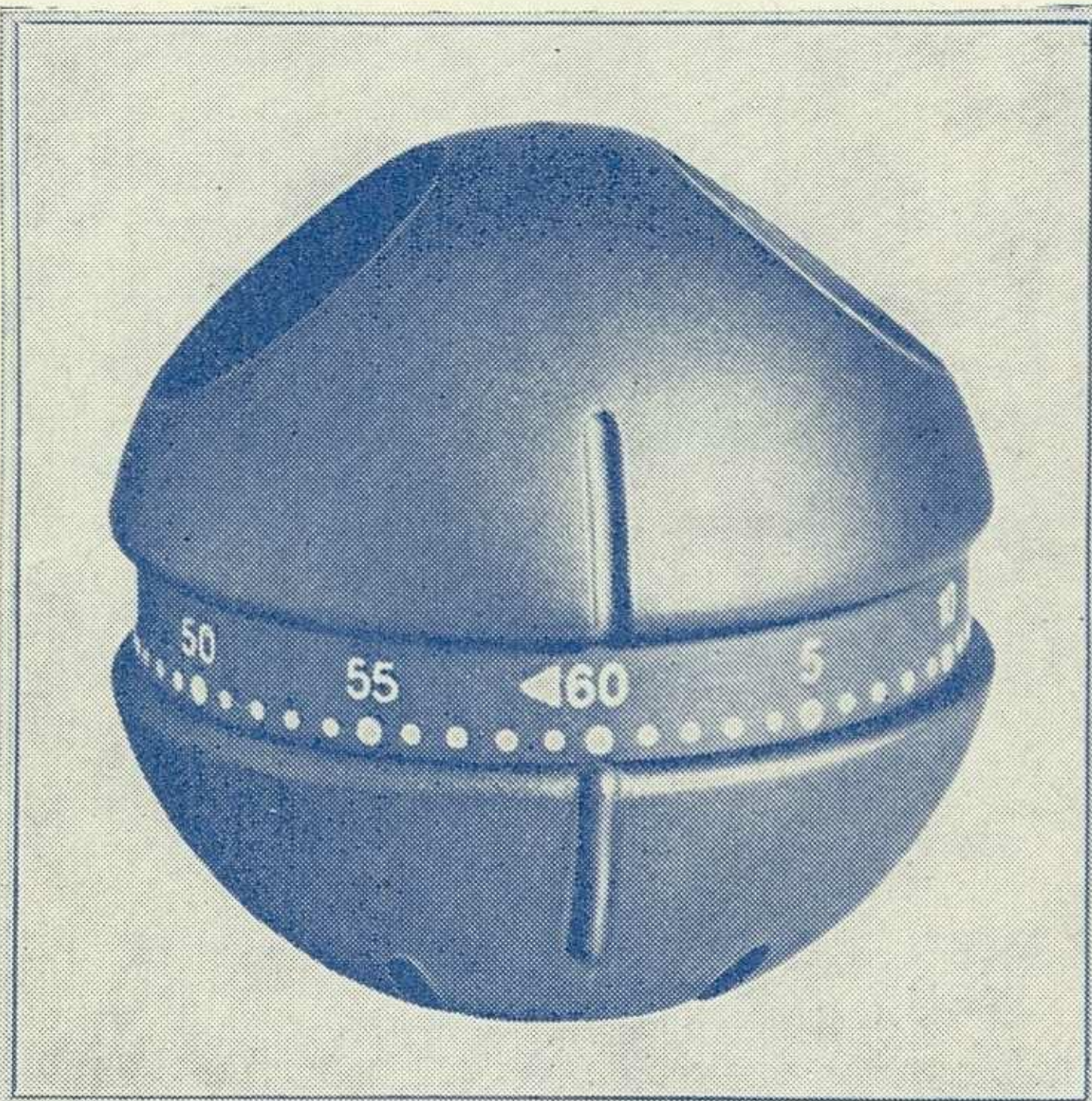
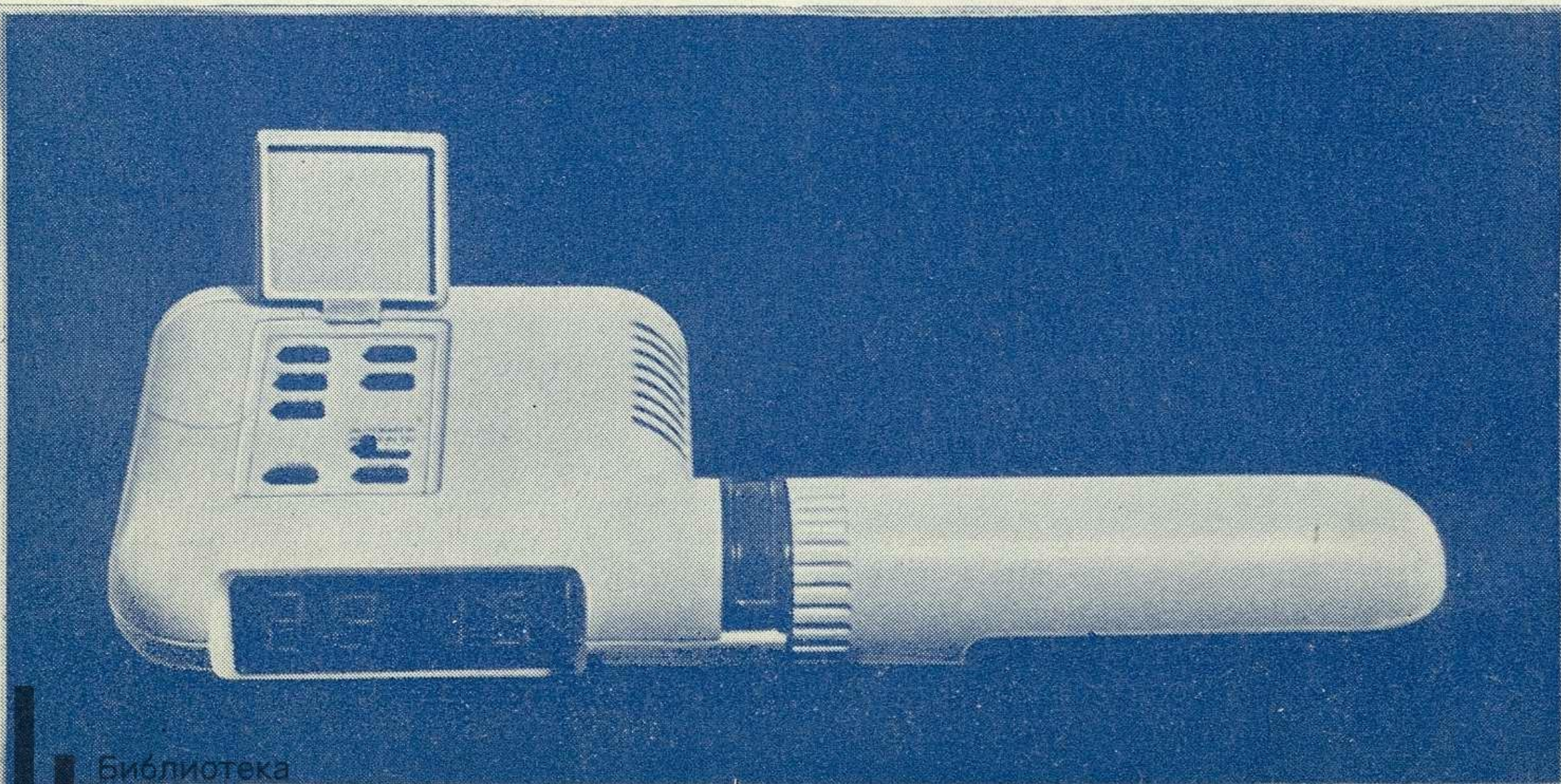
- 3, 4, 5. Настольный таймер (материал корпуса — пенопласт); настенно-настольные часы на жидкокристаллических индикаторах, совмещенные со светильником; секундомер — форма корпуса обеспечивает удобство удержания в руке. Поощрительные премии. Дизайнер У. Унгер

ми, использование новых материалов).

Несмотря на достаточно четко сформулированные условия подведения итогов конкурса, при оценке представленных проектов возникли трудности организационного и методического характера, из которых главной оказалось отсутствие у жюри согласованных критериев

1
2

3

4
5

Библиотека

им. Н. А. Некрасова
electro.nekrasovka.ru

6. Настольный складной будильник на жидких кристаллах. Специальная премия. Дизайнеры Г. Шрайбер, Х. Д. Дрезен
7. Настольные часы с тремя движущимися по циферблату магнитными шариками, показывающими часы, минуты и секунды. Поощрительная премия. Разработка дизайнерской группы Jung Design

8. Детские настенные часы-будильник с музыкальным сигналом. Поощрительная премия. Разработка дизайнерской группы Gruppe Interform

оценки.

Так, на первом этапе рассмотрения проектов специальное жюри отобрало около трети из представленных 370 проектов, большинство из которых выполнено молодыми дизайнерами.

Для участия в заключительном этапе конкурса были приглашены предста-

вители промышленности, которые отметили академический характер отбора, не учитывающего рыночную конъюнктуру. В результате нового рассмотрения всех представленных проектов жюри отметило 21 проект, хотя, по мнению некоторых членов жюри, часть из них относится более к «развлекательной электронике», нежели к изделиям часовой промышленности. Среди премированных — часы настенные, настольные, для слепых, детские, многофункциональные приборы, складные, вращающиеся и музыкальные модели, приборы с различными электронными системами индикации и др.

В заключение конкурса штутгартский Дизайн-центр провел семинар дизайнеров, проекты которых были отмечены премиями, и представителей промышленности и торговли с целью обсуждения и устранения разногласий в подходе к проектированию часов. Семинар положил начало практическому сотрудничеству дизайнеров с часовой промышленностью.

ХАВИНА Г. М.,
ВНИИТЭ

жающей среды разрабатывает проекты оборудования для обеспечения космонавтов пищей.

Вместе с тем в последнее время наблюдается и своего рода тенденция обратной связи — использование достижений космической техники в дизайне.

Высокая культура космического приборостроения и технологии, необходимая для решения сложнейших задач обеспечения космических полетов, создает предпосылки для возникновения новых материалов и конструкций, стимулирует появление новых методов проектирования. Результаты многочисленных прикладных космических исследований образуют огромный банк идей для проектировщиков и технологов.

Отдельные результаты космических исследований уже нашли применение в некоторых областях промышленности, в частности в медицине и металлургии. Идея автоматически управляемого лунохода использована при создании проекта индивидуальной инвалидной коляски, которая может свободно перемещаться по неровной поверхности, галечному покрытию, преодолевать бордюрный камень и другие препятствия. Осуществляется серийное производство космических медицинских датчиков для больниц. Огнеупорный материал «пирокерам», разработанный для обтекателей космических кораблей, применяется для изготовления рабочей поверхности бытовых СВЧ-плит и т. д.

Примерами практической реализации достижений космической техники в дизайнерских разработках могут служить следующие факты: фирмы Panasonic и Solec International использовали солнечные батареи, применяемые в космическом оборудовании, для преобразования солнечной энергии в электрическую; идея ветрозащитного покрытия, предложенного НАСА, нашла воплощение в разработке незапотевающих солнцезащитных очков для лыжников.

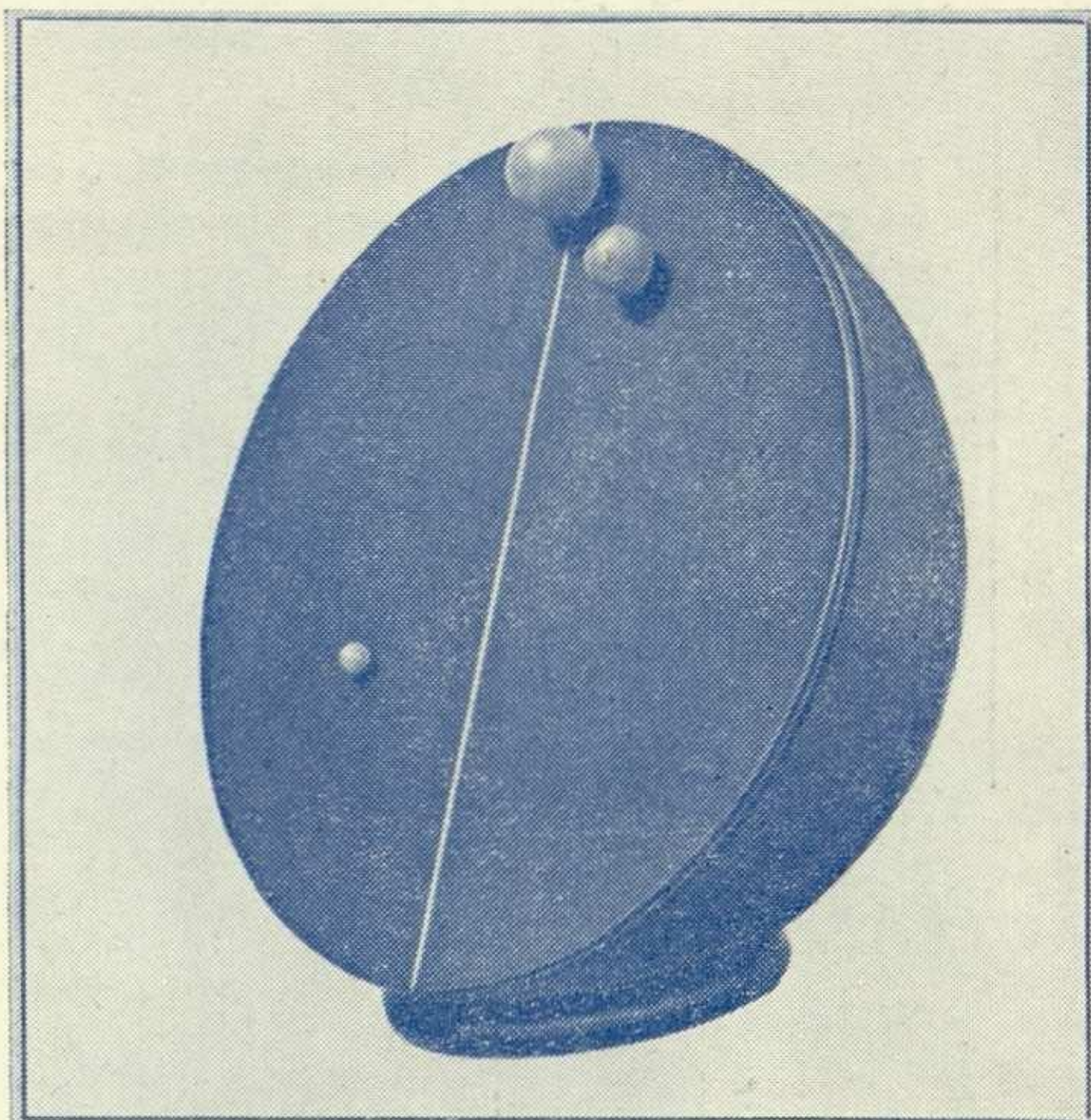
Накопленный опыт позволяет наметить некоторые перспективы использования результатов космических исследований в дизайне. В частности, миниатюрные охладители большой емкости, предохраняющие астронавтов от перегрева в их одежде, способствуют разработке новых миниатюрных холодильников. Непереплетающийся плоский кабель, применяющийся в космическом оборудовании, удобен для быстрого прокладывания скрытых коммуникаций в интерьерах конторских и других помещений. Для быстрого приготовления и обработки большого количества пищи (например, обедов для рабочих и служащих, авиапассажиров и т. п.) могут быть использованы закрывающиеся лотки с электроподогревом, которые применяются в космических кораблях. Совершенствование космических электронных систем связи будет способствовать развитию форм телевидения и т. д.

СЫЧЕВАЯ В. А., ВНИИТЭ

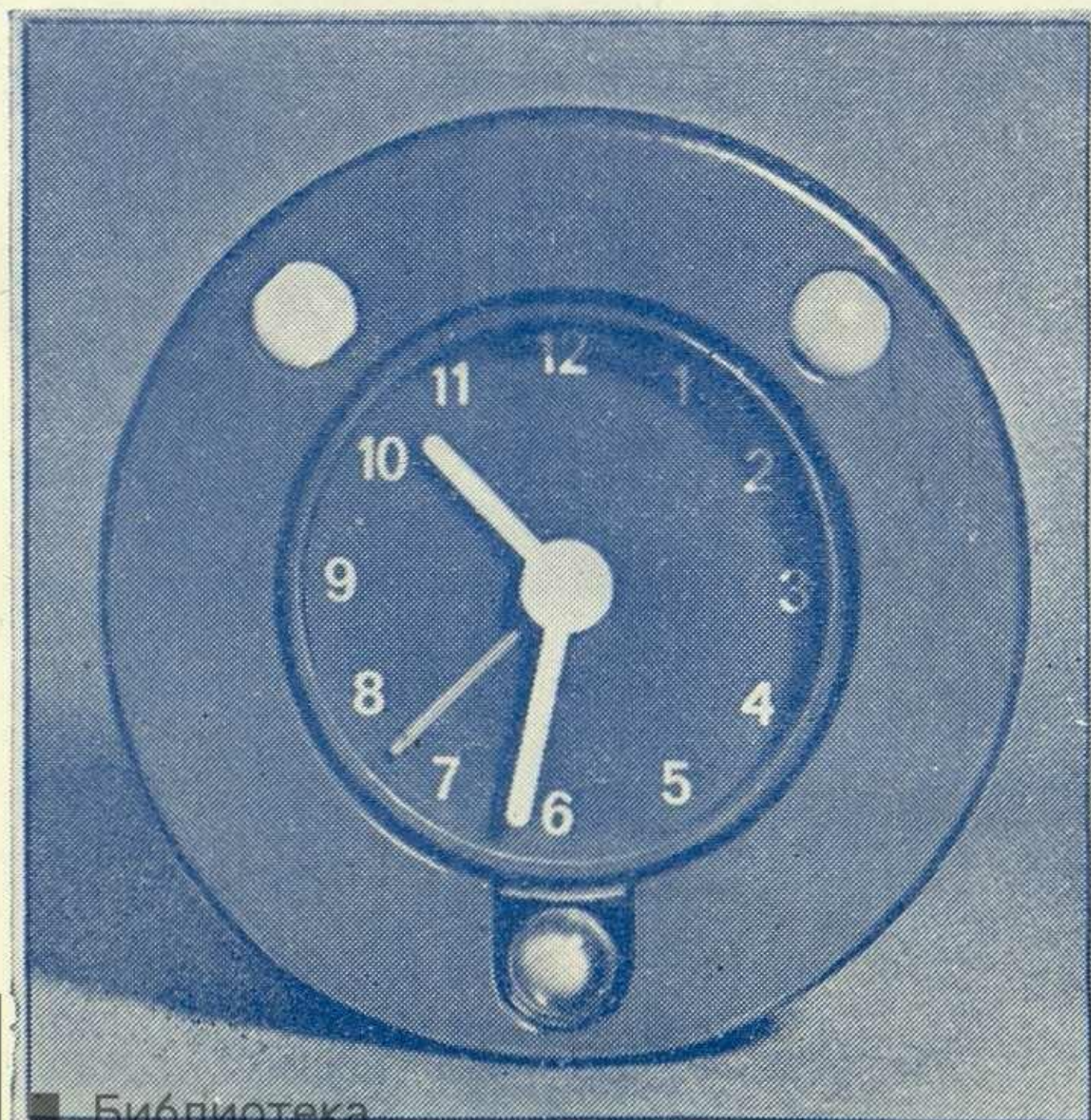
6



7



8



ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ДОСТИЖЕНИЙ КОСМИЧЕСКОЙ ТЕХНИКИ В ДИЗАЙНЕ (США)

Bell L. Industrialization of space raises a new era of design challenge.—Industrial Design Magazine, 1980, vol. 27, N 3, p. 32—35; Fitzgibbons R. M. Space spinoffs: getting technology down to earth—and design studios.—Industrial Design Magazine, 1980, vol. 27, N 3, p. 35—37.

Организации США, занимающиеся вопросами космических исследований, привлекают к разработке некоторых своих программ дизайнеров, принимая во внимание специфику их профессионального подхода к проектированию: комплексный охват проблемы, учет психологических факторов, использование данных эргономики и т. д. Так, по заданию НАСА дизайнерское бюро L. Lowey/W. Snaith разработало проект оборудования и оформления интерьеров космической станции «Скайлэб»; для компании Grumman Aerospace фирма Warner, Burns, Toan and Lunds создала концептуальный проект космической станции на 6 человек и изучала возможность создания станции на 50 человек; проектировщик Л. Белл из хьюстонского Центра по изучению окру-

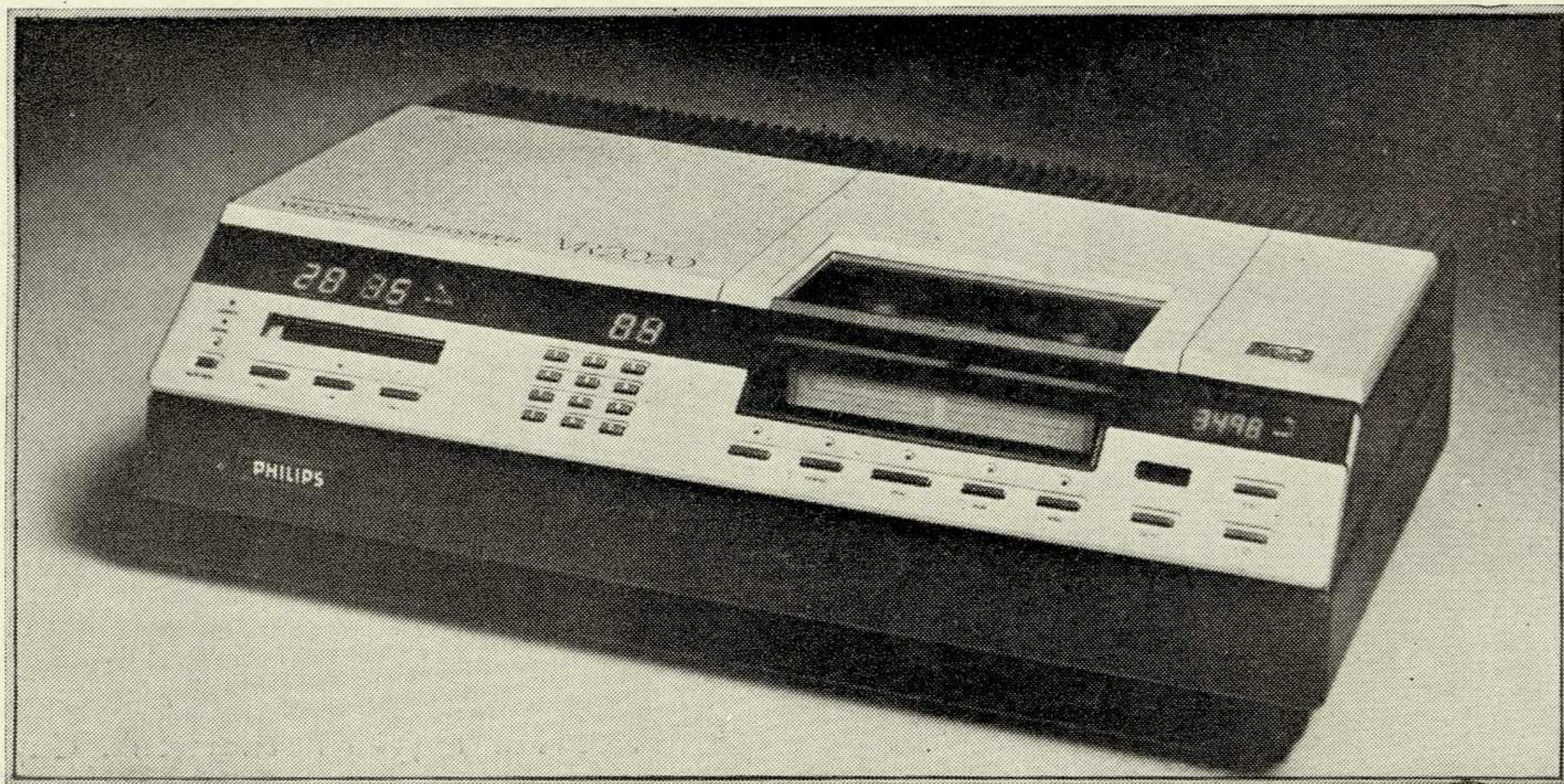
Библиотека

им. Н. А. Некрасова
electro.nekrasovka.ru

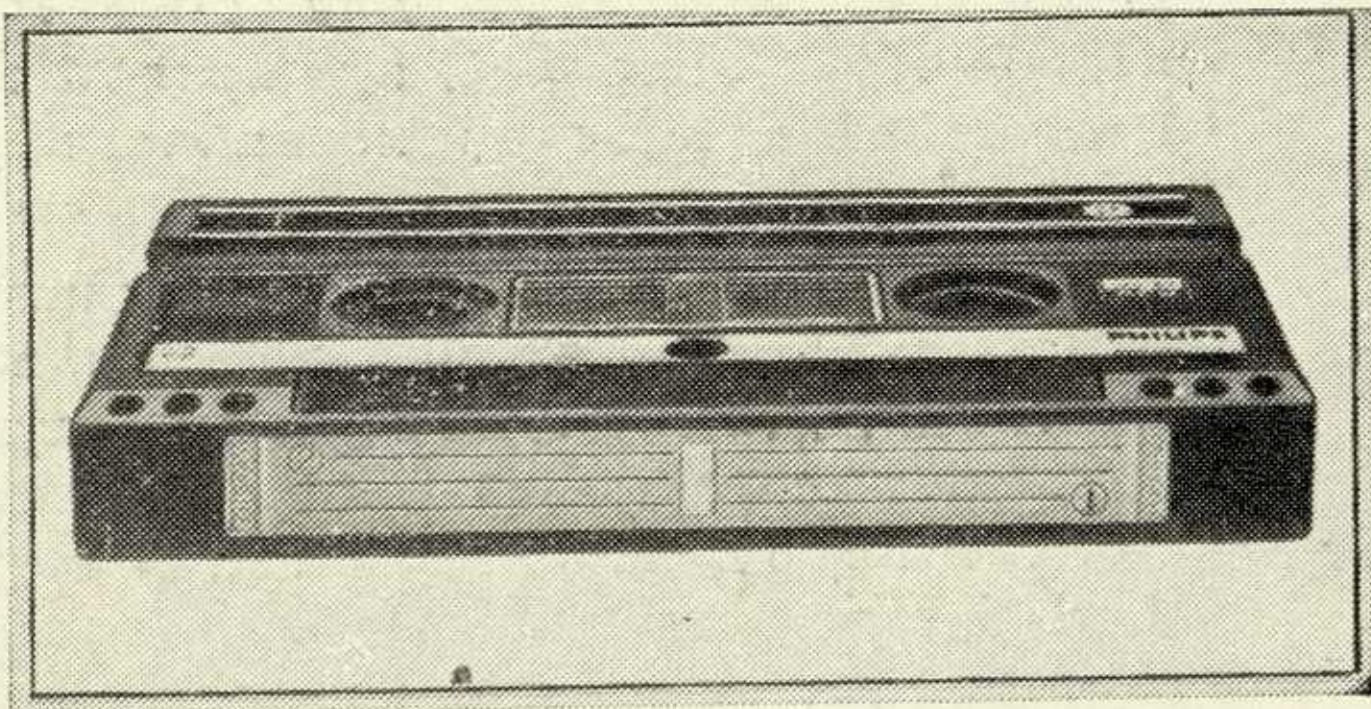
ВИДЕОМАГНИТОФОНЫ (НИДЕРЛАНДЫ, ФРГ)

Видеомагнитофон семейства «Video-2000» с продолжительностью записи-воспроизведения 8 ч совместно разработали и серийно выпускают фирмы Philips (Нидерланды) и Grundig (ФРГ). В приборах использована компактная видеокассета с двухдорожечной записью, размером 17,8×2,5×10,8 см, пригодная

и для других видеомагнитофонных систем, и лента шириной 1,25 см. Типы ленты могут быть различными, в том числе металлическая и на основе окиси хрома. Видеомагнитофоны снабжены микропроцессором, осуществляющим автопоиск и настройку на 26 телевизионных каналах, программирование авто-



1



2

записи 5 программ на 16 дней вперед, автопоиск нужного места на ленте. Имеется беспроводное дистанционное управление всеми режимами работы, а также ручное управление.

Domus, 1980, VII—VIII, N 608, p. 44.

1. Общий вид видеомагнитофона
2. Видеокассета

ГОРНОЛЫЖНЫЕ БОТИНКИ (ИТАЛИЯ)

Горнолыжные ботинки «Squadra» новой конструкции разработаны дизайнерами А. Марегга и Р. Остинет на фирме Tecnica (Италия). Отличительной особенностью модели является шарнирное сочленение верхней и нижней частей язычка ботинка, выполненного из пенополиуретана, что значительно облегчает



надевание ботинка. Утолщенная подошва с жесткой оболочкой из полиуретана крепится к наружному ботинку стальными винтами. Во внутреннем ботинке, выполненном из натуральной кожи, имеется клинообразная прокладка из пенополиуретана для индивидуальной подгонки обуви. Ботинки снабжены четырьмя замками, автоматически раскрывающимися в случае падения лыжника.

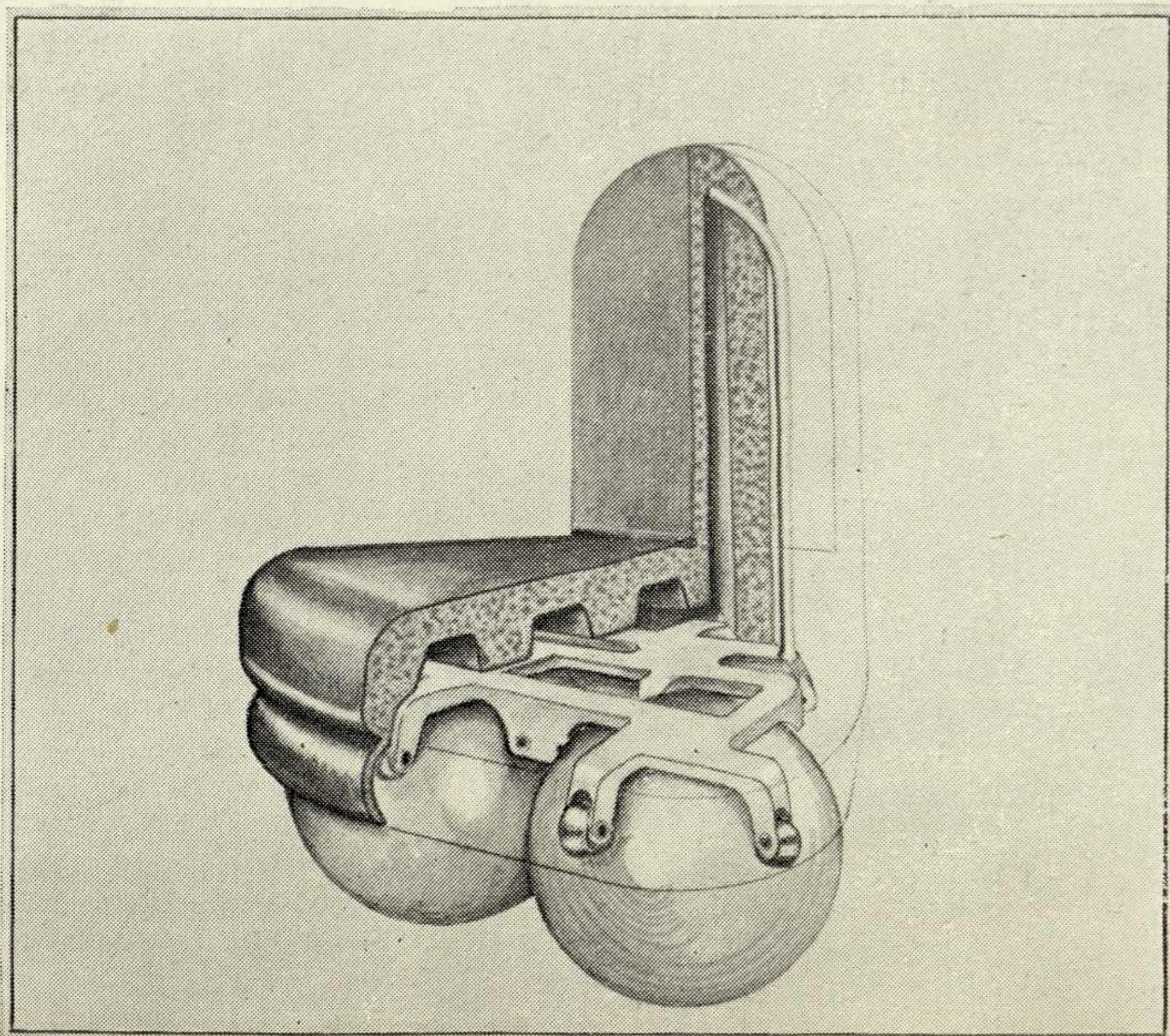
Domus, 1980, VII—VIII, N 608, p. 44.

СТУЛ-ИГРУШКА (ИТАЛИЯ)

Оригинальный проект стула-игрушки на трех сферических роликах из конструкционного полиуретана или твердой пластмассы разработал итальянский дизайнер Д. Сантакьяра. Такая конструкция позволяет ребенку легко перевозить стул по квартире или перемещаться на нем в любом направлении. При желании стул может легко трансформироваться в игрушку: достаточно небольшого усилия, чтобы извлечь пластмассовые сферы из гнезд и использовать их для различных игр.

Domus, 1980, VII—VIII, N 608, p. 42.

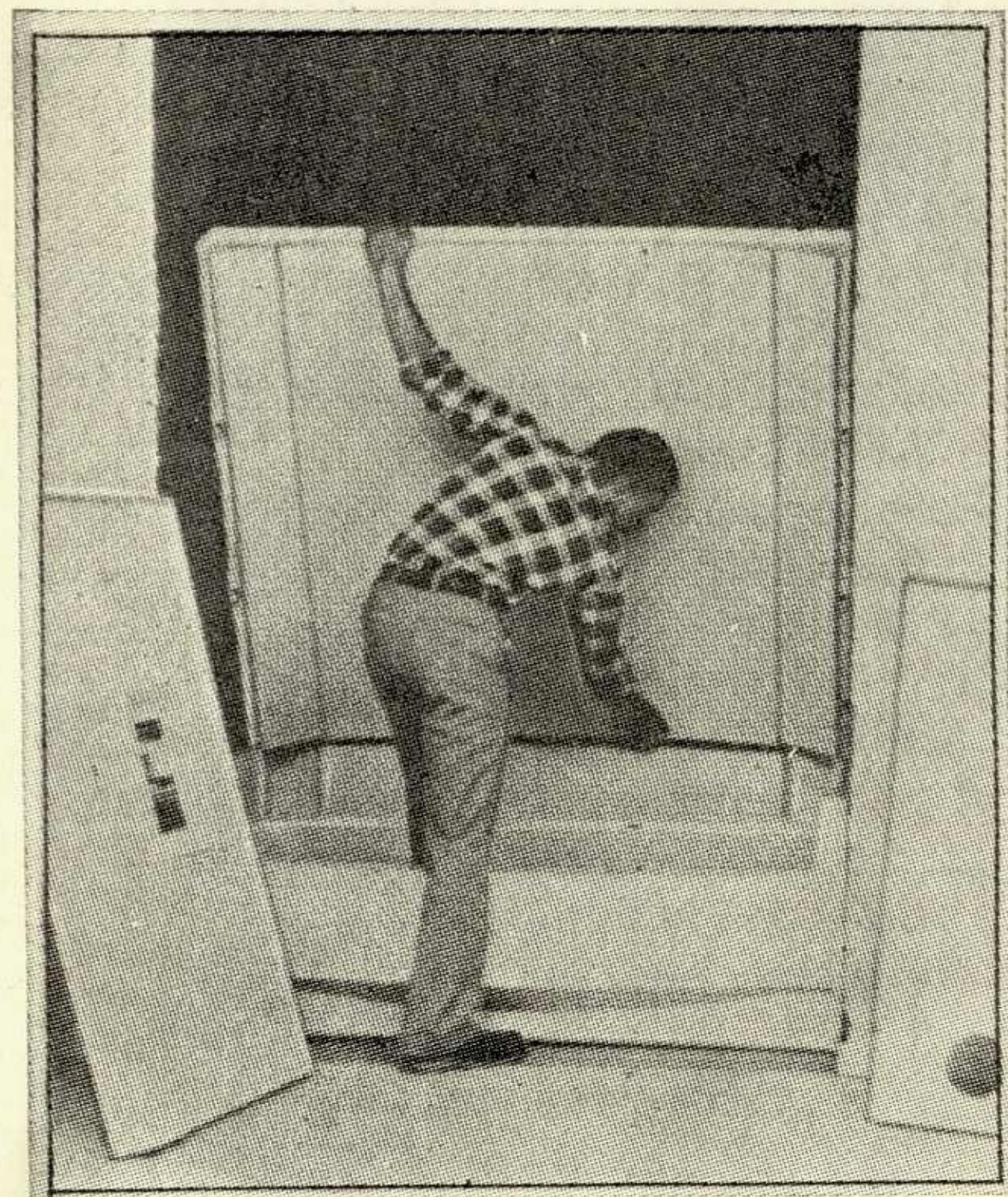
им. Н. А. Некрасова
electro.nekrasovka.ru





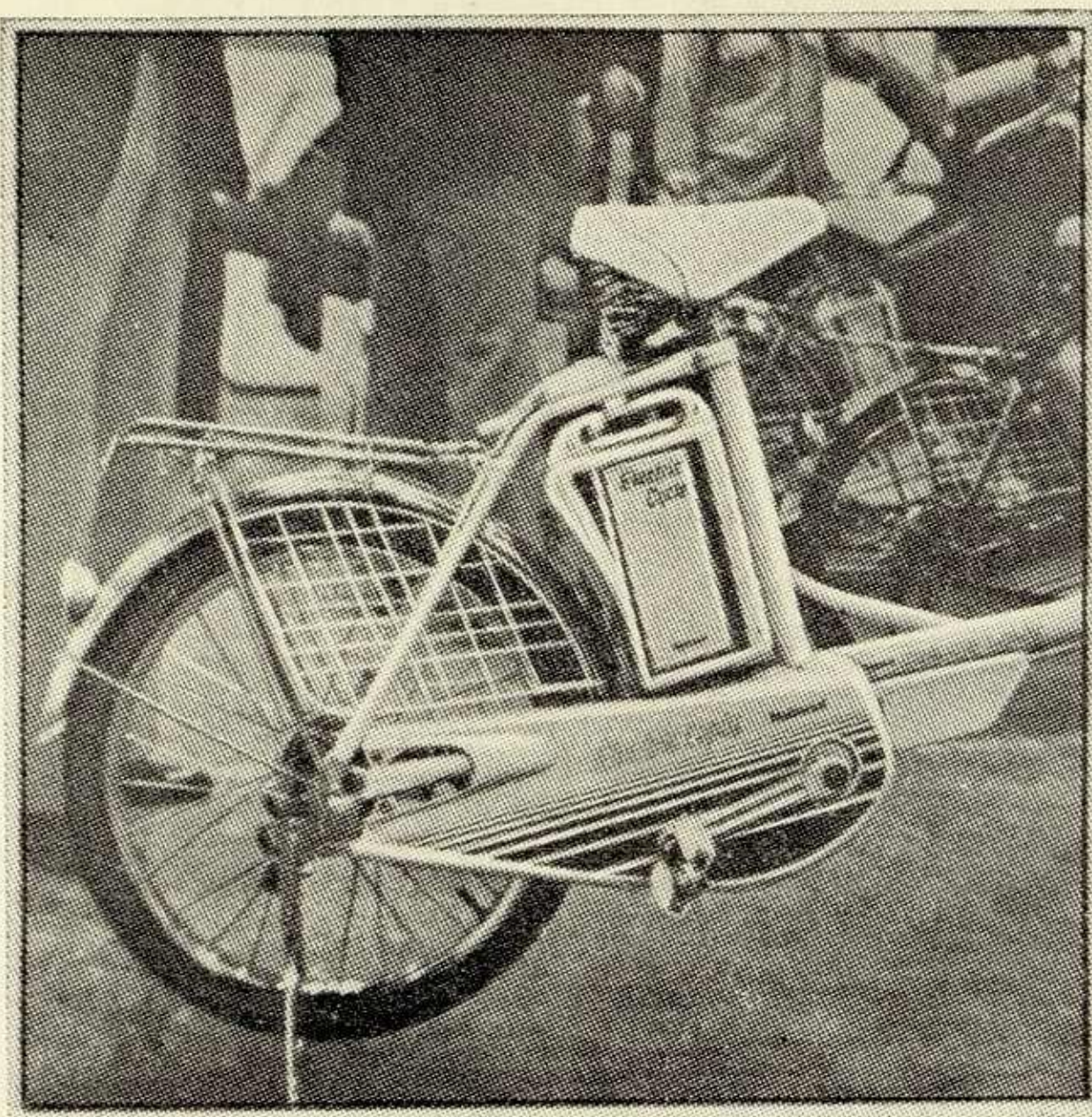
Двухместный дизельный одноцилиндровый автомобиль выпускает фирма Caddy (Франция). Масса машины 383 кг, рабочий объем двигателя 510 см³, мощность 7,36 кВт. Передача от двигателя на коробку передач и поперечный редуктор (изготавливаются фирмой Renault) осуществляется при помощи ремня. Сцепление автоматическое. Машина обладает хорошей независимой подвеской и высокой экономичностью. Задний отсек кузова предназначен для багажа и двигателя. На этом автомобиле установлено несколько мировых рекордов (например, за 24 ч пройдено расстояние в 1450 км, при расходе топлива менее 4 л на 100 км).

Popular Science, 1980, vol. 217, XII, N 6, p. 30, 2 foto.



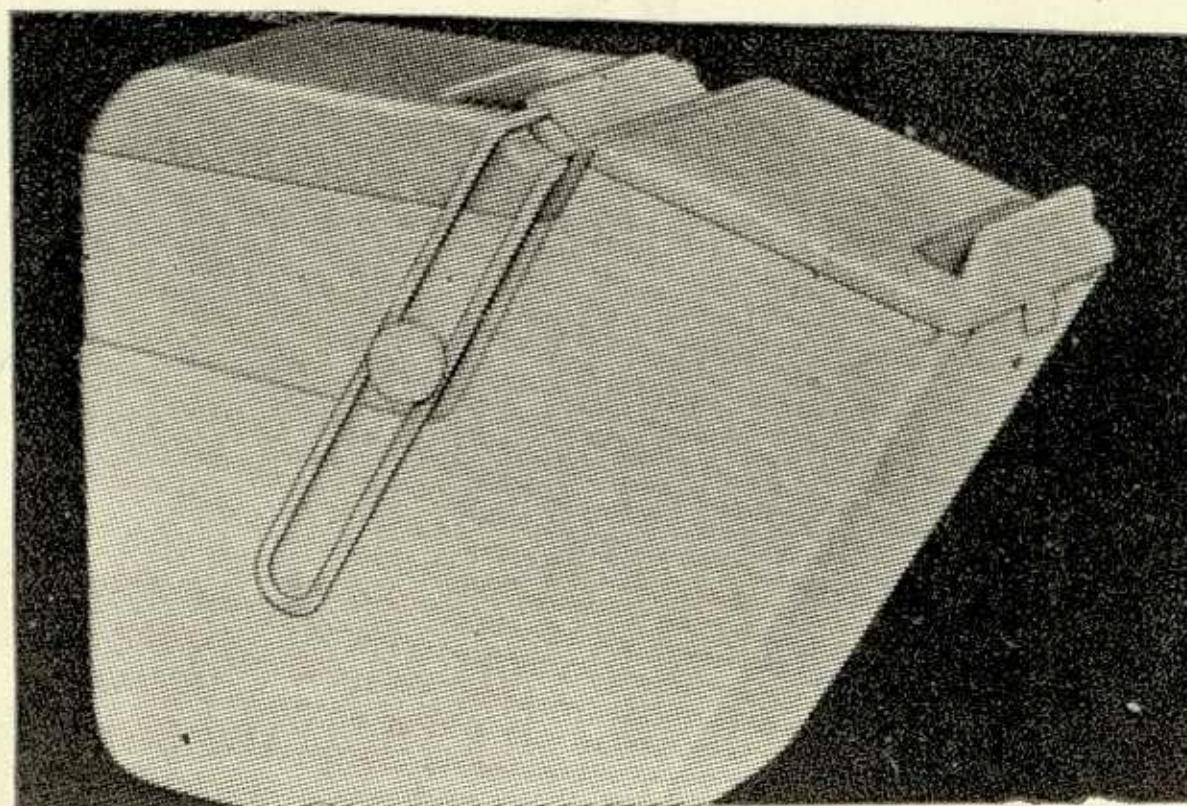
Стеклопластиковая ванна с окружающими панелями выпускается фирмой Owens-Corning. Изделиями можно пользоваться при самостоятельной реконструкции ванных комнат в старых домах. Благодаря тому что каждая из частей имеет малую массу и габариты, доставку и сборку их может произвести 1 человек в течение 1 дня без применения специальных инструментов и уплотнителей.

Popular Science, 1980, vol. 217, XII, N 6, p. 120—121, 9 foto.
им. Н. А. Некрасова
electro.nekrasovka.ru



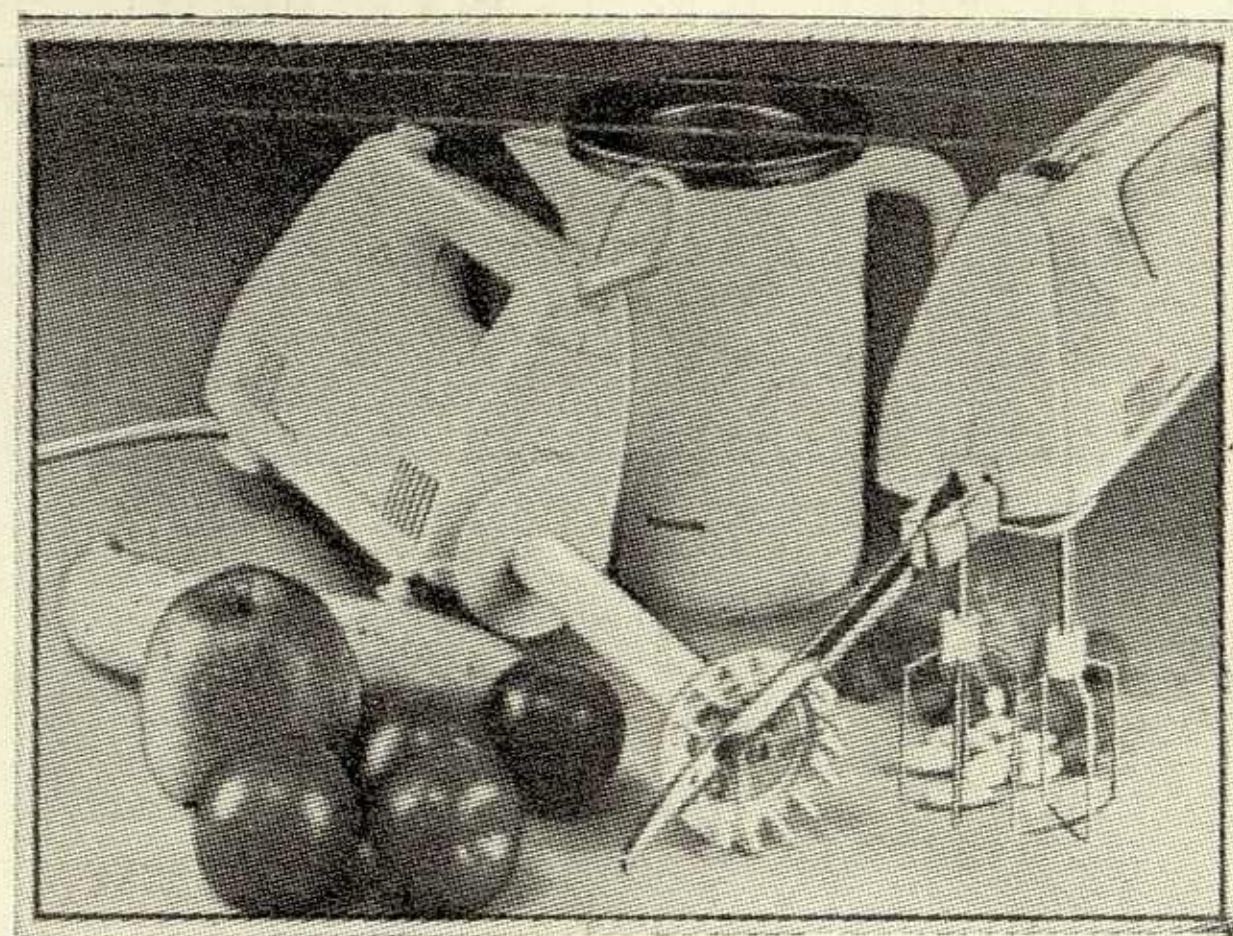
Новый велосипед с электроприводом разработан японской фирмой «Мацусьта электрик». Плоский легко устанавливаемый двигатель мощностью 80 Вт размещается за кареткой внутри полностью закрытого кожуха. Передача крутящего момента производится непосредственно на цепь велосипеда. Питание двигателя осуществляется от двух плоских свинцовых аккумуляторов, размещенных в одном корпусе под седлом. Запас хода без подзарядки со скоростью 18 км/ч — до 10 часов. Подзарядка аккумуляторных батарей осуществляется через преобразователь от электросети. Одно из достоинств данной конструкции электропривода состоит в том, что его элементы (блок питания, электродвигатель) расположены на относительно небольшой высоте, благодаря чему их установка на положении центра тяжести велосипеда существенно не сказывается.

Popular Science, 1980, VI, vol. 216, N 6, p. 77.



Двойной сборник для кухонных отходов и мусора, разработанный К. Рихтер, получил первый приз за хороший дизайн. Обе секции сборника, имеющие емкость 15 и 24 л, герметично закрываются крышками. По размеру он соответствует кухонным блокам. Такими сборниками можно также пользоваться при путешествиях в автомобилях, на катерах и др. Предполагается в будущем делить домашние отходы не на 2, а на 4—6 видов. Предназначенные для них сборники будут иметь крышки разных цветов.

Die Moderne Küche, 1980, November-Dezember, S. 74, foto.

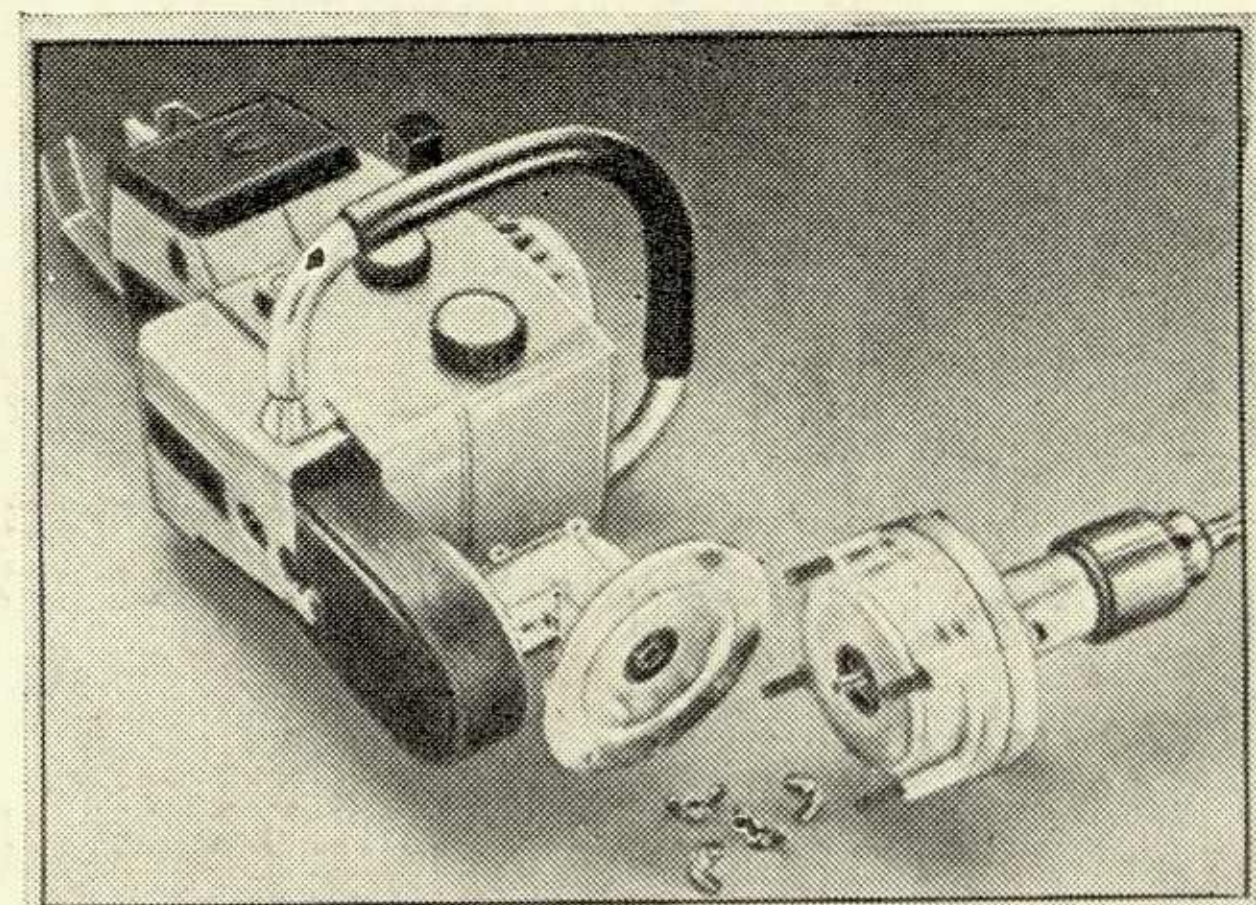


Миксер, он же кухонный нож, выпущен фирмой Roventa (ФРГ). Перевод на режим резания производится путем замены насадки.

Elektromarkt, 1980, N 12, S.X, foto.

Миниатюрный магнитофон размером 19×11×3 см, не уступающий по качеству звука большому, выпущен фирмой Brandt (ФРГ). Масса магнитофона 0,53 кг. Кассеты стандартные. Аппарат имеет электронный микрофон — громкоговоритель мощностью 0,35 Вт. Уровень громкости при записи регулируется автоматически. Светящиеся диоды позволяют контролировать ход записи и состояние питающей батарейки.

Science et Vie, 1980, N 756, p. 162, foto.



Мотопила, превращаемая в дрель, насос, электрогенератор и т. п., выпускается фирмой Versatool (США).

Popular Science, 1980, vol. 217, XII, N 6, p. 108, 4 foto.

Теннисная ракетка, разработанная фирмой Head (Великобритания) в результате изучения с помощью ЭВМ взаимодействий руки человека со спортивным снарядом, позволяет благодаря овоидальной форме обода достичь в игре максимальной силы удара при минимальных физических затратах. Обладая небольшой массой, ракетка передает мячу в момент удара значительное ускорение, одновременно сводя до минимума вибрации, передаваемые руке. Ракетка изготавливается из пластмассы, армированной стекло- и углеродным волокном. Струны выполнены из натуральных или синтетических материалов.

Domus, 1980, VII—VIII, N 608, p. 7.

УДК 62:7.05:7.03:061.3(47)

СИДОРИНА Е. В. Стилеобразование и стиль. Вопросы, позиции, суждения.—Техническая эстетика, 1981, № 6, с. 2—5.

Обзор проблем, обсуждавшихся на проводившейся ВНИИ-ТЭ всесоюзной конференции по стилеобразованию в дизайне. Обобщение различных точек зрения по вопросам стилизации, эклектики, влияния технического прогресса на художественные процессы, моды, стайлинга и т. д.

УДК 62:7.05:7.013

ИКОННИКОВ А. В. О «правдивости» форм предметно-пространственной среды.—Техническая эстетика, 1981, № 6, с. 6—11, 6 ил. Библиогр.: 5 назв.

Информативность формы изделий дизайна и ее соответствие критериям истинности как фактор эстетической оценки изделий дизайна. Важность введения в критерии «правдивости формы» факторов, определяемых местом объекта в системах деятельности и человеческих отношений.

УДК 62:7.05:301.085:712.4

СЫЧЕВА А. В., ТИТОВА Н. П. «Ландшафтный» дизайн. Объекты, цели, средства.—Техническая эстетика, 1981, № 6, с. 12—17, 15 ил. Библиогр.: 6 назв.

Системный подход в формировании ландшафтной среды города. Использование природного и искусственного. Специфика работы с рельефом. Оборудование открытых пространств.

УДК 62:7.05:301.085—053.2:643+64.06—83—053.2.001.66:7.05

ГОРБАНЬ О. А. Проектирование бытовых электроприборов с учетом детской категории потребителей.—Техническая эстетика, 1981, № 6, с. 18—20, 4 ил.

Выявление оптимальной модели образа жизни семьи как предпосылка проектного подхода. Организация предметной среды жилища в зависимости от статуса ребенка в семье. Художественно-конструкторская разработка электробытовых изделий для детей.

УДК 629.114—465—474.23

АРЯМОВ В. И. Аварийно-спасательные автомобили.—Техническая эстетика, 1981, № 6, с. 22—24, 5 ил.

Специальные оперативные транспортные средства, предназначенные для спасения людей и ликвидации аварийных ситуаций на дорогах. Анализ их конструктивных и технических качеств.

УДК 331.015.11:612.821

ЛЕОНОВА А. Б. О понятии «функциональное состояние» в эргономических исследованиях.—Техническая эстетика, 1981, № 6, с. 25—27. Библиогр.: 18 назв.

Анализ понятия. Определенное состояние формируется в контексте психофизиологического содержания трудовой деятельности. Принцип оценки и прогнозирования функциональных состояний.

Библиотека

им. Н. А. Некрасова

electro.nekrasovka.ru

SIDORINA E. V. Styleforming and Style. Problems, Positions, Points of View.—Tekhnicheskaya Estetika, 1981, N 6, p. 2—5.

A review of problems, discussed at VNIITE All-Union Conference on styleforming in design, is presented. Generalization of various points of view on stylisation, eclectics, influence of technological progress on artistic processes, of fashion and styling, etc. is given.

IKONNIKOV A. V. On the "Truthfulness" of Forms in Artifact-Spatial Environment.—Tekhnicheskaya Estetika, 1981, N 6, p. 6—11, 6 ill. Bibliogr.: 5 titles.

The information carried by the form of design produce and its correspondence to the criteria of truthfulness as a factor of aesthetic appraisal of design produce, is analyzed. The importance of introducing into the criteria of "form truthfulness" of factors determined by the position of the object within the systems of activity and human relations is shown.

SYCHIOVA A. V., TITOVA N. P. "Landscape" Design. Objects, Aims, Means.—Tekhnicheskaya Estetika, 1981, N 6, p. 12—17, 15 ill. Bibliogr.: 6 titles.

A systems approach towards forming the urban landscape environment is presented. The use of natural and manmade elements is shown. Specifics of work on relief is analyzed. Equipment for open spaces is listed.

GORBAN O. A. Design of Domestic Electrical Appliances with Children as Users in Mind.—Tekhnicheskaya Estetika, 1981, N 6, p. 18—20, 4 ill.

Arrival at the optimum model of family lifestyle as the basis for a design approach is investigated. The organization of artifact environment of a dwelling depending on the status of the child in the family is analyzed. Design of electric appliances for children's use is presented.

ARYAMOV U. I. Emergency and Rescue Vehicles.—Tekhnicheskaya Estetika, 1981, N 6, p. 22—24, 5 ill.

Specialized high-speed vehicles, designed to rescue lives and to do away with road accident situations, are presented. Their design and performance qualities are analyzed.

LEONOVA A. B. On the Concept of Functional State in Ergonomic Research.—Tekhnicheskaya Estetika, 1981, N 6, p. 25—27. Bibliogr.: 18 titles.

The above concept is analyzed. A definite state is being formed in the context of a psychological content of labour activity. The principle of appraisal and forecasting of functional states is formulated.