

техническая эстетика
2/1986



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

Издается с 1964 года
2(266)

техническая эстетика

2/1986

Главный редактор
СОЛОВЬЕВ Ю. Б.

Члены редакционной коллегии

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

Разделы ведут

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

Редакция

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

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

В номере:

Проблемы, исследования

**В художественно-конструкторских
организациях**

Выставки, конференции, совещания

Круглый стол

Портреты

1 Время решительных перемен. Задачи
и перспективы дизайна

2 АЗРИКАН Д. А.
Бытовые магнитофоны.
Концепция. Типология

9 БЫЗОВ А. П.
Техническую эстетику и
эргономику — Сибирскому краю

6 МЕЛЬНИЧЕНКО Г. Г.
«Красивый самолет
хорошо летает»

8 БИЗУНОВА Е. М.
Сотрудничество стран — членов СЭВ
в области подготовки кадров по
эргономике

32 «Дизайн-87»

11 Графика в городе

30 ПУЗАНОВ В. И.
Анатолий Фролов — дизайнер
хлопководческой техники

1-я стр. обложки:
Памятник В. И. Ленину. Москва,
Октябрьская площадь.
Сооружен по проекту скульпторов
Л. Е. Кербеля и В. А. Федорова,
архитекторов Г. В. Макаревича и
А. Б. Самсонова

Фото В. А. Александренко

Адрес: 129223, Москва, ВДНХ СССР,
ВНИИТЭ, редакция журнала
«Техническая эстетика».
Тел. 181-99-19
© «Техническая эстетика», 1986

Сдано в набор 4.12.85 г. Подп. в печ. 03.01.86 г.
Т-00601. Формат 60×90^{1/8} д. л.
Печать высокая.
4,0 печ. л., 5,91 уч.-изд. л.
Тираж 25 980. Заказ 3176.
Московская типография № 5
Союзполиграфпрома при Государственном
комитете СССР по делам издательства,
полиграфии и книжной торговли.
129243 Москва, Мало-Московская, 21.

ВРЕМЯ РЕШИТЕЛЬНЫХ ПЕРЕМЕН. ЗАДАЧИ И ПЕРСПЕКТИВЫ ДИЗАЙНА

На обсуждение XXVII съезда КПСС вынесены документы огромного политического значения — проекты новой редакции Программы КПСС, Основных направлений экономического и социального развития СССР на 1986—1990 годы и на период до 2000 года, а также проект Устава КПСС с предлагаемыми изменениями. Эти документы определяют программные цели, узловые вопросы генеральной линии партии, ее экономической стратегии, формы и методы работы в массах.

Сегодня перед Коммунистической партией и советским народом стоят огромные задачи: ускорение социально-экономического развития страны и на этой основе — обеспечение такого уровня и структуры потребления материальных и культурных благ, которые будут в наибольшей степени отвечать целям формирования гармонично развитой, духовно богатой личности.

Ответственным этапом в реализации программных положений партии в социальной сфере станут двенадцатая пятилетка и период до 2000 года. Так, за 15 лет намечается удвоить объем общественных фондов потребления. Реальные доходы на душу населения планируется увеличить в 1,6—1,8 раза, объем розничного товарооборота государственной и кооперативной торговли — примерно в 1,8 раза. К 2000 году практически каждая советская семья будет иметь отдельное жилье — квартиру или индивидуальный дом. Особое внимание уделяется улучшению условий труда, более быстрому сокращению доли ручного труда. В производственной сфере она должна снизиться до 15—20%.

Непременное условие осуществления намеченных социальных преобразований — увеличение вклада каждой промышленной отрасли, каждой сферы деятельности, каждого труженика в общее дело подъема народного хозяйства и дальнейшего роста благосостояния народа. Это требование в полной мере относится и к сфере дизайна.

Дизайн как проектная художественно-техническая деятельность призван улучшать потребительские свойства изделий, совершенствовать ассортимент товаров. Его цель — формирование гармонично организованной предметной среды для человека и общества. Внося существенный вклад в повышение качества продукции, дизайн способствует интенсификации общественного производства и одновременно более полному удовлетворению духовных запросов людей, росту культуры потребления.

В сфере дизайна уже имеется накопленный полезный опыт решения методических и практических задач: отработана методика художественного конструирования, найдена специфическая форма эффективного использования дизайна для социалистического планового хозяйства — метод дизайн-программ, созданы научные основы, позволяющие выполнять работы в области дизайна на высоком профессиональном уровне. Учет человеческого фактора позволяет создавать принципиально новые виды техники и технологии, решать задачи управления сложными производственными системами на новом, более высоком уровне, повышать производительность и культуру труда на каждом рабочем месте. Многие дизайнерские разработки успешно внедрены в производство. В целом можно сказать, что отечественный дизайн и эргономика уже сегодня могут обеспечить создание образцов высококачественной продукции на международном уровне, внести существенный вклад в рост ее конкурентоспособности.

Первоочередная задача состоит теперь в том, чтобы интенсивно развивать дизайн в каждой отрасли промышленности, на каждом производственном объединении, на каждом предприятии. Главным дизайнерским подразделениям предстоит разработка отраслевых дизайн-программ на потребительские комплексы изделий, совершенствование производственной среды и условий труда, создание проектов важнейших изделий отрасли и их упаковки. Дизайнерские организации необходимо создать не только в отраслях материального производства, но и в непромышленной сфере. Объектами дизайнерских разработок должны стать городская и сельская среда, общественный транспорт, предметная организация среды и функциональных процессов

таких сфер деятельности, как здравоохранение, просвещение, культура, спорт, туризм, отдых, торговля, система услуг населению. Подразделения дизайна непромышленной сферы будут разрабатывать проекты фирменного стиля и осуществлять контроль за их реализацией, составлять научно обоснованные технические задания на разработку комплексов изделий и оборудования, необходимого для организации рациональной, удобной в эксплуатации и эстетически полноценной среды для сферы услуг.

Интересные перспективы открываются перед дизайном в связи с созданием ряда межотраслевых научно-технических комплексов по главным направлениям научно-технического прогресса. В эти комплексы, наряду с научными, конструкторскими, технологическими организациями, опытными предприятиями различных отраслей, надо включать, как правило, и дизайнерские группы в виде постоянно функционирующих или временно приданных этому комплексу подразделений.

Наконец, должны быть созданы отраслевые и республиканские центры дизайна для руководства дизайнерскими работами на местах и систематического контроля за внедрением продукции предприятий в полном соответствии с дизайнерским проектом.

Существенной перестройки потребует также и система дизайнерского образования. Необходимо ввести преподавание «Основ дизайна» студентам инженерных специальностей, создать Всесоюзный институт повышения квалификации работников дизайна.

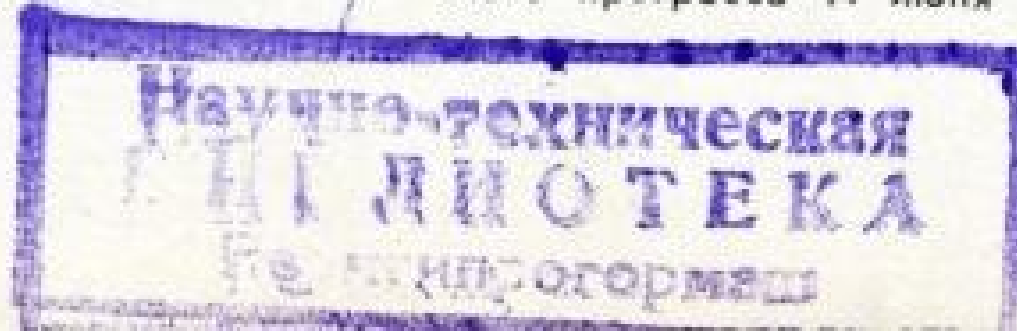
Конечно, успешное внедрение дизайнерских проектов может осуществляться только в том случае, если предприятия будут кровно заинтересованы в разработке новой техники и освоении выпуска новых изделий высокого качества. Для этого в свою очередь необходимо создать условия, при которых оценка эффективности работы предприятия непосредственно зависит от качества выпускаемой продукции. При этом дизайнерские разработки должны поощряться в прямой зависимости от того вклада, который они внесли в повышение потребительских свойств изделий.

Низкий эстетический уровень — проблема не только художественная, но и экономическая. Он ведет к резкому снижению конкурентной способности изделий на внешних рынках, падению спроса на товары и росту товарных запасов внутри страны. Совершенно справедливо на совещании в ЦК КПСС по вопросам ускорения научно-технического прогресса (июнь, 1985 г.) указывалось, что «...качество, технико-экономический и эстетический уровень изделий — одно из самых уязвимых мест нашей экономики, источник многих трудностей и проблем»¹.

Работа дизайнеров отраслей промышленности в тесном содружестве с инженерами-конструкторами и технологами позволит существенно повысить технико-эстетический уровень изделий и добиться в кратчайшие сроки коренного улучшения качества продукции. Проектными дизайнерскими разработками предстоит охватить уже в ближайшие годы практически все изделия, с которыми человек контактирует непосредственно в процессах их эксплуатации. «Советская продукция, — указывается в новой редакции Программы КПСС, — должна воплощать в себе последние достижения научной мысли, соответствовать самым высоким технико-экономическим, эстетическим и другим потребительским требованиям, быть конкурентоспособной на мировом рынке».

Итак, советский дизайн подошел к ответственному, качественно новому этапу своего развития. Интенсификация производства, повышение качества продукции, рост народного благосостояния, развитие культуры настоятельно выдвигают перед дизайном новые крупномасштабные задачи, решение которых должно быть начато безотлагательно, уже сейчас.

¹ ГОРБАЧЕВ М. С. Коренной вопрос экономической политики партии. Доклад на совещании в ЦК КПСС по вопросам ускорения научно-технического прогресса 11 июня 1985 года. — М.: Политиздат, 1985, с. 17.



Бытовые магнитофоны. Концепция. Типология

Концепция «социального качества». Интерес дизайнеров к проблеме типологического моделирования бытовых магнитофонов обусловлен затовариванием этого вида продукции при ее дефиците. Низкий уровень обеспеченности населения магнитофонами — 36 штук на 100 семей (1984 г.) при нормативе 60 — не является, как ни странно, препятствием для роста запасов непроданных аппаратов (он достигает 100 тыс. штук в год). Такая ситуация, по мнению промышленности и торговли, вызвана не только низким качеством, но и неподвижным ассортиментом, а это, на наш взгляд, есть следствие неразвитости типологических аспектов проектирования.

Западная рыночная экономика решает проблему адекватности ассортимента потребителем путем «естественного» отбора. Такой путь неприемлем для социалистической плановой экономики. Но столь же неприемлем для нас и необоснованный ассортимент изделий, игнорирующий реальный спрос.

Дизайнер не может проходить мимо этой проблемы, иначе он будет проектировать никому не нужные вещи. Думается, что методы дизайна, опирающиеся на проектно-художественное, сценарное представление о будущем потребителе, не доступное никакой иной сфере деятельности, могут стать основой для решения типологических проблем на должном социально-экономическом и социокультурном уровне.

В разрабатываемой во ВНИИТЭ дизайн-программе бытовых магнитофонов¹ выдвинута концепция «социального качества» комплекса продукции, которая, как мы надеемся, может оказаться универсальной и подходить для любой группы товаров народного потребления. В отличие от традиционного понятия качества, относящегося к единичной вещи, качество социальное есть способность всего комплекса продукции (все типы магнитофонов, все типы велосипедов и т. п.) удовлетворять разнообразные потребности общества. Отсюда следует, что социальное качество комплекса не может быть высоким, если даже качество всех входящих в него изделий безукоризненно, но при этом какая-либо группа или группы потребителей не находят изделия, отвечающего их нуждам. Социальное качество ряда родственных изделий тем выше, чем более широк круг разнообразных потребительских ситуаций, которым удовлетворяет спроектированный ряд при одновременном снижении затрат материала, труда и энергии в производстве. Обществу далеко не безразлично, каким образом и какой ценой достигается удовлетворение его потребностей.

Такое сбалансированное соотношение требований приводит нас к формулированию социального качества как стремления к достижению максимума потребительского разнообразия при минимуме разнообразия производственного. Вторая половина формулы, по существу, отражает стремление промышленности минимизировать вариативность выпускаемой продукции. Однако это стремление не должно противостоять другому вектору формулы социального качества, направленному на разнообразие конечных продуктов, при условии правильного ориентирования обоих векторов. Первого — на реальное разнообразие, а не на разноту с неопределенным потребительским адресом, а второго — на минимизацию разнообразия компонентов при повышении их комбинаторных возможностей.

Следующим звеном концепции социального качества является принцип равного качества.

Этот принцип предполагает постепенный отказ от такой дифференциации изделий, при которой за большую цену покупатель приобретает более высокое качество. Качество вещей должно быть одинаково высоким независимо от цены. Вещи должны дифференцироваться не по сортам и классам, а по различиям потребительских ситуаций и культурно-средовых типов жизнедеятельности, ими обслуживаемых. Естественно, что сложность, насыщенность потребительскими свойствами и соответственно стоимость должны быть разнообразными, однако качество в любом случае должно быть высоким.

Следует критически взглянуть на стихийно сложившийся образ потребителя, которому адресована современная отечественная магнитофонная продукция. В основном это горожанин, использующий магнитофон как украшение праздности в домашней обстановке. Наиболее же остро нуждается в радиоаппаратуре, и в магнитофонах в том числе, как раз человек, оторванный от городской культуры, человек, чья жизнь протекает в далеко не идеальных условиях села или в кочевых условиях строек и буровых, не говоря уже о профессионалах информации — журналистах, секретарях. Таких профессий в стране немало, но их нужды сегодня не удовлетворяются.

Задача формирования социального качества комплекса продукции в силу своей сложности и многоплановости такова, что ее трудно решать в рамках какой-либо традиционной научной дисциплины. В последнее время все более пристальное внимание обращается на методы целостного наддисциплинарного, интегративного видения действительности, столь свойственного художественному творчеству и так хорошо в нем освоенному. Если обратиться к новейшим достижениям научной методологии — системному подходу, средовому подходу, синергетике, методу деловых игр и т. п. — окажется, что это и

есть попытка освоить целостный, эстетический в широком смысле подход к действительности.

Художественная основа типологической модели. Поскольку мы не можем согласиться со стихией свободного рыночного формирования типологического ряда, нам необходимо построить целостную проектную модель, операционально решающую проблему типологии.

Наиболее существенной чертой модели должна быть проектность. Она не только и не столько фиксирует состояние отношений между потребителем и имеющейся товарной массой, чему посвящено большинство исследований ВНИИКСа, сколько проектирует характер отношений человека и вещей, которые еще предстоит сконструировать. Естественно, это проектирование диалектически соединяет в себе прогноз, основанный на проекции в будущее отмечаемых сегодня тенденций, с художественным, дизайнерским конструированием этого будущего, основанного на идеалах, художественных концепциях проектировщика как социально ответственной фигуры.

Другое требование к модели. Она не должна порождать «окончательный», неподвижный типологический ряд. В этом случае дизайнеры должны были бы каждый раз по мере устаревания ряда формировать новый. Следовательно, наиболее эффективной типологической моделью является модель-метод, то есть такая модель, которую можно передать промышленности и которая была бы способна по мере изменения внешних условий и внутреннего состояния вида техники порождать все новые и новые типологические ряды, всякий раз отвечающие изменившейся ситуации.

За основу такой типологической модели принята методическая модель комплексного объекта². По существу, совокупность всех типов каких-либо бытовых изделий, образующих технически и функционально родственную группу, есть, согласно этой модели, один из видов комплексного объекта, а именно — объекта «производственного». Свойства модели таковы, что она рассматривает комплексный объект любого из трех типов («производственный», «функционально-деятельностный» и «средовой») во взаимосвязях и пересечениях с двумя другими типами, воспроизводя всякий раз реальную целостность предметной среды во всей ее сложности и противоречивом многообразии. Это дает нам возможность использовать названную модель не в качестве морфологического ящика, начиненного разнородными вещами, собирающимися под действием «силового поля» модели в комплексные объекты, а в качестве объемной матрицы для всего лишь одного комплексного объекта (в данном

¹ Авторский коллектив: Д. А. АЗРИКАН, А. А. ГРАШИН, Л. А. КУЗЬМИЧЕВ, М. М. МИХЕЕВА, Л. Б. ПЕРЕВЕРЗЕВ, И. В. ПРОНИН, А. С. МАТОРИН, Ю. М. СКОКОВ и др.

² См.: АЗРИКАН Д. А. Методическая модель объекта дизайна. — Техническая эстетика, 1982, № 9.

случае всех магнитофонов). Оси же модели, координаты ее трехмерного пространства служат шкалами, задающими перечни признаков объекта и тем самым определяющими необходимое и достаточное число его разновидностей.

Целостность модели определяется, помимо структурных факторов, целостностью проектно-художественной, базирующейся на единстве художественной концепции, которая как раз в силу своей природы является глубоко авторской, творческой и принимается внешней социальной средой лишь постольку, поскольку ее автор наделен социальной интуицией, талантом художественного моделирования будущего. Это вообще коренное свойство и в то же время важнейшее внутреннее противоречие дизайн-программ. Они — бесспорно коллективны, бесспорно научно организованы, бесспорно системны. Но в основе любой дизайн-программы должно лежать личностное, авторское, художественное начало, и этим она отличается от любой другой программной деятельности.

Этот личностный взгляд не сводит весь ансамбль к единообразному набору. Он выражается в определенном отношении к роли вещи в среде. В данном случае важно подчеркнуть то, что авторы дизайн-программы БАЗ сделали акцент на демократичной «инструментальности» ансамбля магнитофонов в противовес опоре на престижность, имея в виду при этом широкий спектр типов этой инструментальности — от средства для деловых записок до сложной аппаратуры для записи и прослушивания концертов.

Эта сторона демократичности должна гармонично сочетаться и с другой ее стороной — плюрализмом художественных решений аппаратуры. В дальнейшем описании модели мы покажем, о каком плюрализме идет речь и как это делается. Вкратце же скажем, что в образно-стилевых решениях представителей всего ряда будут соседствовать образы «классического» плана, наиболее отвечающие устойчивым представлениям об уютном жилище, с образами индустриального, технизированного предметного мира, образы походной жизни, «палаточного» предметного ми-

ра, наполненного рюкзаками, рациями и джипами, с образами молодежных дискотек и цветомузыкальных устройств. Эта широкая палитра должна быть противопоставлена нынешнему моностилю черной пластмассы, имитаций дерева и блеску хромированных рукояток.

Структура типологической модели.

В соответствии со структурой упомянутой выше модели-аналога и наша модель представляет собой трехмерное пространство (схема 1), образованное тремя различными классификациями таким образом, что каждый объект, в данном случае каждый магнитофон, занимает определенное место одновременно в трех типологических рядах, сформированных по трем различным основаниям. Один из рядов, или осей, модели — это ряд технических решений, другой — ряд потребительских требований, выраженных в описаниях потребительских ситуаций, соответствующих жизнедеятельности реальных контингентов потребителей. Третье же классификационное основание — это культурно-средовой тип жизнедеятельности. Он включает две стороны: стилевое направление художественного решения аппарата, отвечающее культурному контексту среды и типу жизнедеятельности потребителя, и тип конструктивного исполнения, соответствующий физической среде.

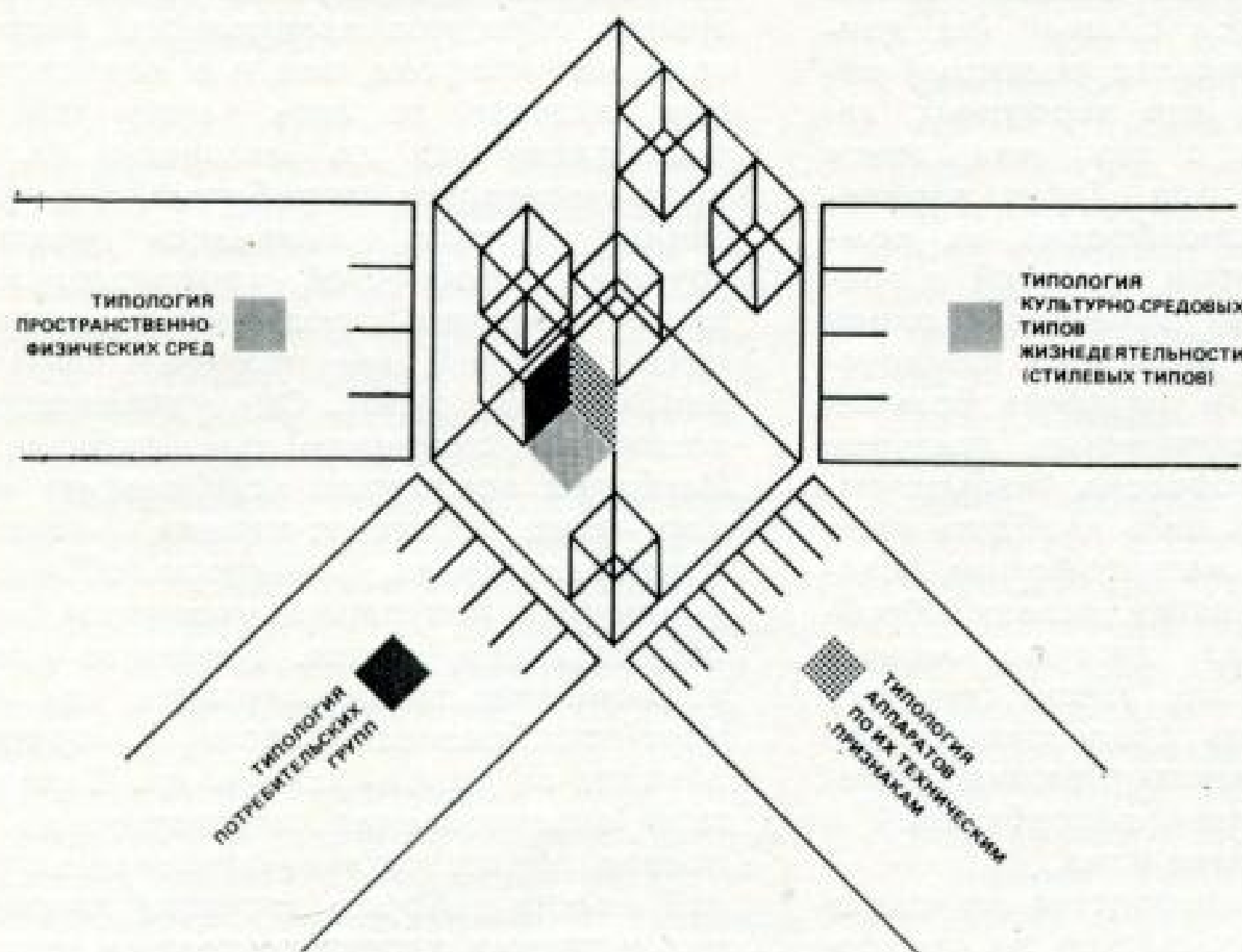
Оси функционально-деятельностных требований (группы потребителей) и культурно-средовых контекстов, таким образом, представляют собой как бы перечни заказов, заданий, на которые отвечает то или иное исполнение на шкале технических решений. Разумеется, здесь нет полной однозначности; и при формировании типологических рядов нужно иметь в виду, что одно техническое решение может отвечать не одной потребительской ситуации, а целой области требований, и наоборот, конкретный потребительский адрес может быть в разной степени удовлетворен группой технических решений. Очевидно, кстати сказать, тенденция развития техники в направлении движения именно к первому варианту, в сторону большей универсальности. Этому способствуют такие технические достижения как цифровая модуляция, высокая

степень интеграции и миниатюризация. Последнее делает весьма условным деление аппаратов на стационарные, переносные и носимые. Со временем любой аппарат можно будет носить в кармане, так что его стационарность будет скорее типом использования, нежели типом технического решения. Технической тенденции универсализации сопутствует и противостоит общекультурная тенденция повышения художественного разнообразия среды, что решается в предлагаемой типологической модели возможностью высокой стилиевой вариативности на узком спектре технических решений.

Осью, вокруг которой происходит сегодня наиболее активная типологическая деятельность, является ось технических решений. Однако даже и эта чисто техническая типология страдает существенным недостатком. Так, ГОСТ 24863-81 «Магнитофоны бытовые. Общие технические условия» дробит всю номенклатуру на 5 групп в соответствии с различиями в акустическом качестве, хотя в практике наиболее передовых фирм не существует такого многоступенчатого членения (как правило, аппаратура зарубежных фирм классифицируется на массовую и класса «Hi-Fi» при очевидной тенденции сведения всей аппаратуры в один высококачественный по звучанию класс).

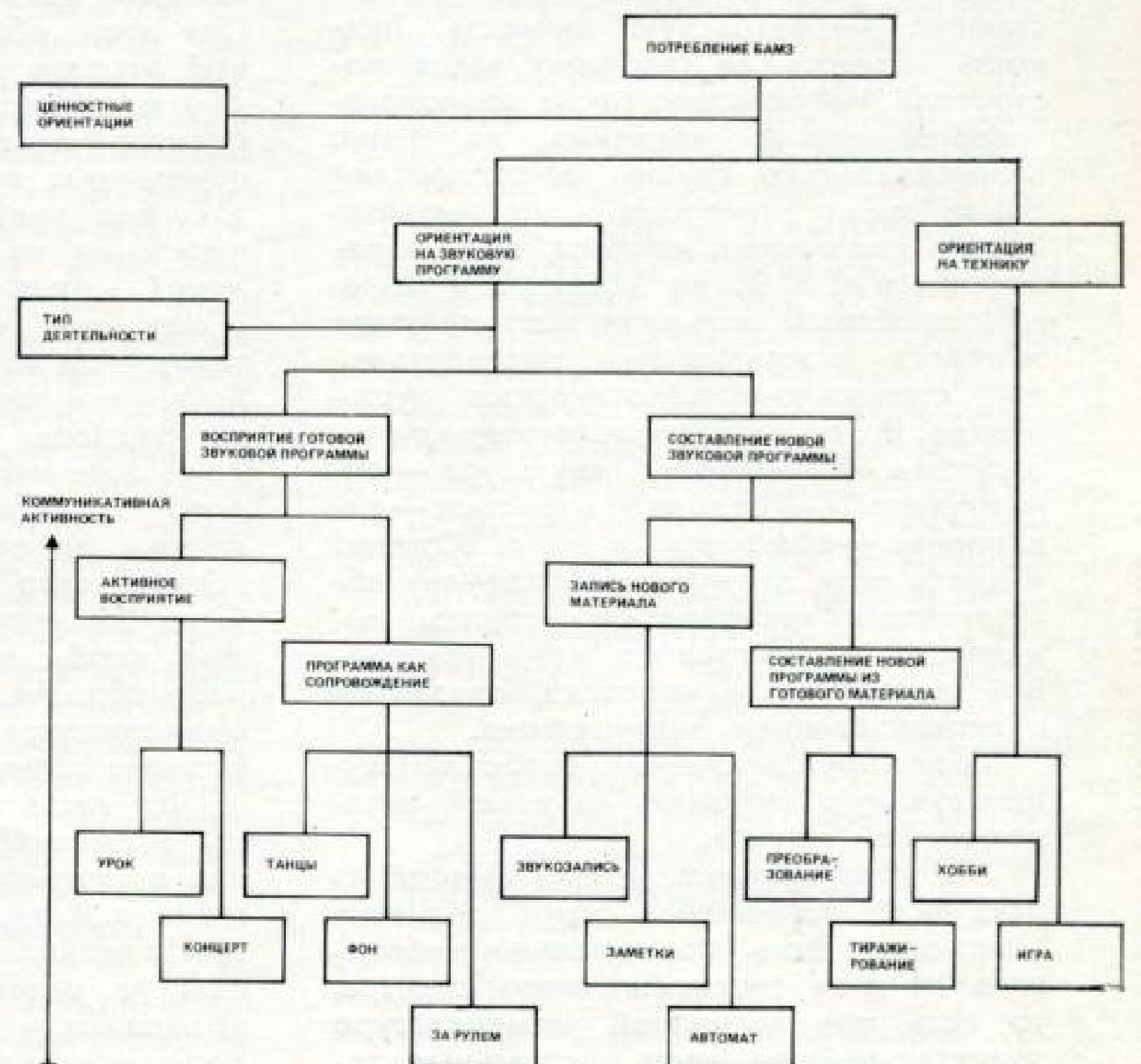
Неправомерным, на наш взгляд, является осуществляемое в нормативах и на практике прямое отождествление классов аппаратуры по звучанию с «группами сложности» по насыщенности различными потребительскими удобствами. Проведенный нами анализ функциональных ситуаций убеждает, что подобная классификация находится в противоречии с реально существующими потребностями и является препятствием их удовлетворению наиболее эффективным и экономичным образом, то есть заведомо не позволяет поднять качество отечественных магнитофонов. В реальной практике требования к высокому акустическим характеристикам не обязательно совпадают с требованиями к широкому спектру дополнительных удобств. Например, в ситуации сосредоточенного прослушивания музыкального произведения, требующей высше-

1
2



1. Типологическая модель комплекса продукции

2. Структура потребительских ситуаций использования магнитофонов



го класса по акустике, совершенно не обязательно наличие широкого спектра функций и дополнительных удобств. В то же время ситуации слушания музыки в автомобиле или записи коротких речевых сообщений могут ограничиться достаточно скромным уровнем акустических свойств.

Отождествление шкалы акустического качества со шкалой иных потребительских свойств распространяется и на шкалу цен, что также не может быть признано оправданным. Например, аппарат для репортера может не иметь высококачественной системы воспроизведения звука, но обязан быть портативным, стойким к внешним механическим и климатическим воздействиям, иметь целый ряд сервисных устройств — чехол, емкость для кассет, высокочувствительный микрофон и т. п. Все это, естественно, вызовет необходимость и в повышении цены. Однако установленная сегодня шкала лимитных цен прямо связана лишь с «группами сложности», по существу теми же «классами» аппаратуры. Такое отношение к типологии аппаратуры коренится в ориентации на социально-имущественные факторы классификации групп потребителей. При этом упускаются социально-деятельностные и социально-культурные факторы. Однако это уже прямо связано с характеристикой существующего состояния типологий по двум другим осям.

Ось потребительских требований, как мы уже отметили, пока не выходит за рамки чисто количественных, социально-имущественных значений. В этом же направлении предпринимаются попытки сжатия шкалы классности с пяти до трех классов: «Hi-Fi», «массовый» и «упрощенный», или «высококомфортная», «образцовая» и «популярная» аппаратура. Здесь снова отождествляется степень верности звучания с насыщенностью потребительскими удобствами, а все вместе — с размером кошелька покупателя. Как показывает практика, такие типологические модели и построенные на их основаниях ассортиментные ряды «не работают», так как игнорируют все многообразное богатство различных мотиваций, ценностных ориентаций, профессиональных предпочтений, короче говоря — все, что составляет человеческую личность. Личность остается за скобками таких построений. Не работают также социолого-товароведческие членения на такие потребительские группы, в основе которых лежат универсальные социологические параметры: возраст, пол, образование и т. п. Более близкими к решению проблемы типологии магнитофонов являются классификации потребителей по социально-психологическим установкам, их сочетаниям, например «дом — здоровье — комфорт», «культура — образование — отдых», «престиж — накопление — комфорт» и т. п. Однако и здесь есть значительный элемент абстрактности членения: эти группы выделены вне собственно коммуникативной деятельности человека, связанной с использованием магнитофона.

Резюмируя сказанное, отобразим существующую ситуацию на нашей типологической модели.

Мы сразу увидим, что на каждой из двух осей нанесенные нами значения покрывают лишь сравнительно небольшую область типологического спектра, то есть при нынешней номенклатуре значительнейшая часть актуальных по-

требностей в аппаратах магнитной записи остается никак не удовлетворенной. Очевидны основные причины такой неудовлетворенности, то есть низкого качества аппаратуры: отсутствие у аппаратуры необходимых потребителю функциональных свойств и ее неприспособленность для эффективного использования в различных физических и культурных средах эксплуатации.

Еще одна весьма существенная, но далеко не всегда принимаемая во внимание причина низкого социального качества аппаратуры. Она становится очевидной, когда мы обозначаем на соответствующей оси типы технических структур, применяемых в выпускаемых ныне магнитофонах. Если по функциональным и средовым характеристикам эти аппараты мало чем различаются между собой и по сути тяготеют к одному и тому же типу, занимая очень узкие участки соответствующих спектров, то структурные их характеристики, наоборот, широко растягиваются вдоль оси технических возможностей, ибо конструкции данных магнитофонов предусматривают лишь малую степень унификации применяемых в них узлов. Короче говоря, нынешнюю номенклатуру характеризует минимум разнообразия в области потребительских свойств и максимум разнообразия в области производственно-технологических особенностей.

Ясно, что поскольку для получения одного и того же весьма ограниченного набора потребительских свойств и эффектов производятся устройства нескольких функционально дублирующих друг друга, но структурно различных типов, суммарные затраты на разработку, изготовление, содержание и ремонт подобных аппаратов оказываются намного более высокими, чем могло быть при унифицированной конструктивной базе.

Типологическая модель в действии. Рассмотрев структуру типологической модели и апробировав ее функционирование в качестве инструмента анализа, покажем теперь действие модели как метода формирования типологии.

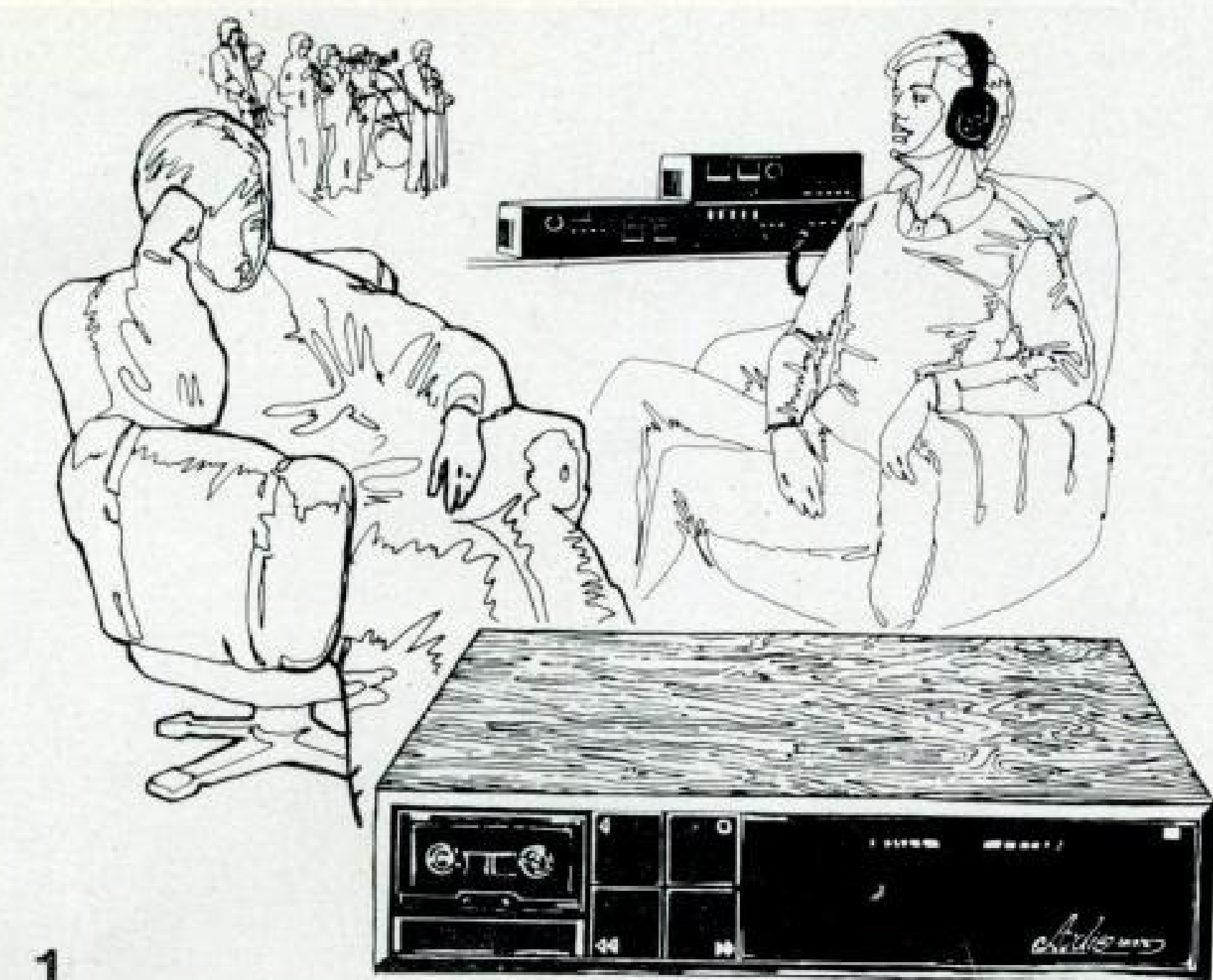
Типология аппаратов по техническим признакам формируется из разнообразных сочетаний этих признаков для каждого из возможных базовых типов. При этом образуется полный (на данный отрезок технического развития) перечень возможных, или вероятных, вариантов аппаратов с тем или иным сочетанием параметров. Таких вариантов, без учета разнообразия их комплектации, но с учетом стилевой и средовой модификаций, образуется около 3 млн., а с учетом различной комплектации — на несколько порядков больше. Ясно, что такое техническое, стилевое и средовое разнообразие избыточно, даже если поставить цель снабдить каждого потребителя магнитофоном, сделанным по его личному заказу. Необходимо сито, через которое можно было бы просеять это множество для того, чтобы получить сбалансированное разнообразие, удовлетворяющее одновременно требованиям потребителей и возможностям производства.

Что касается производства, то здесь мы можем ориентироваться на состояние и ближайшие перспективы его развития в плане количества ассортиментных единиц, одновременно производимых на различных предприятиях. Эти возможности и учитываются при формировании конкретных рядов.

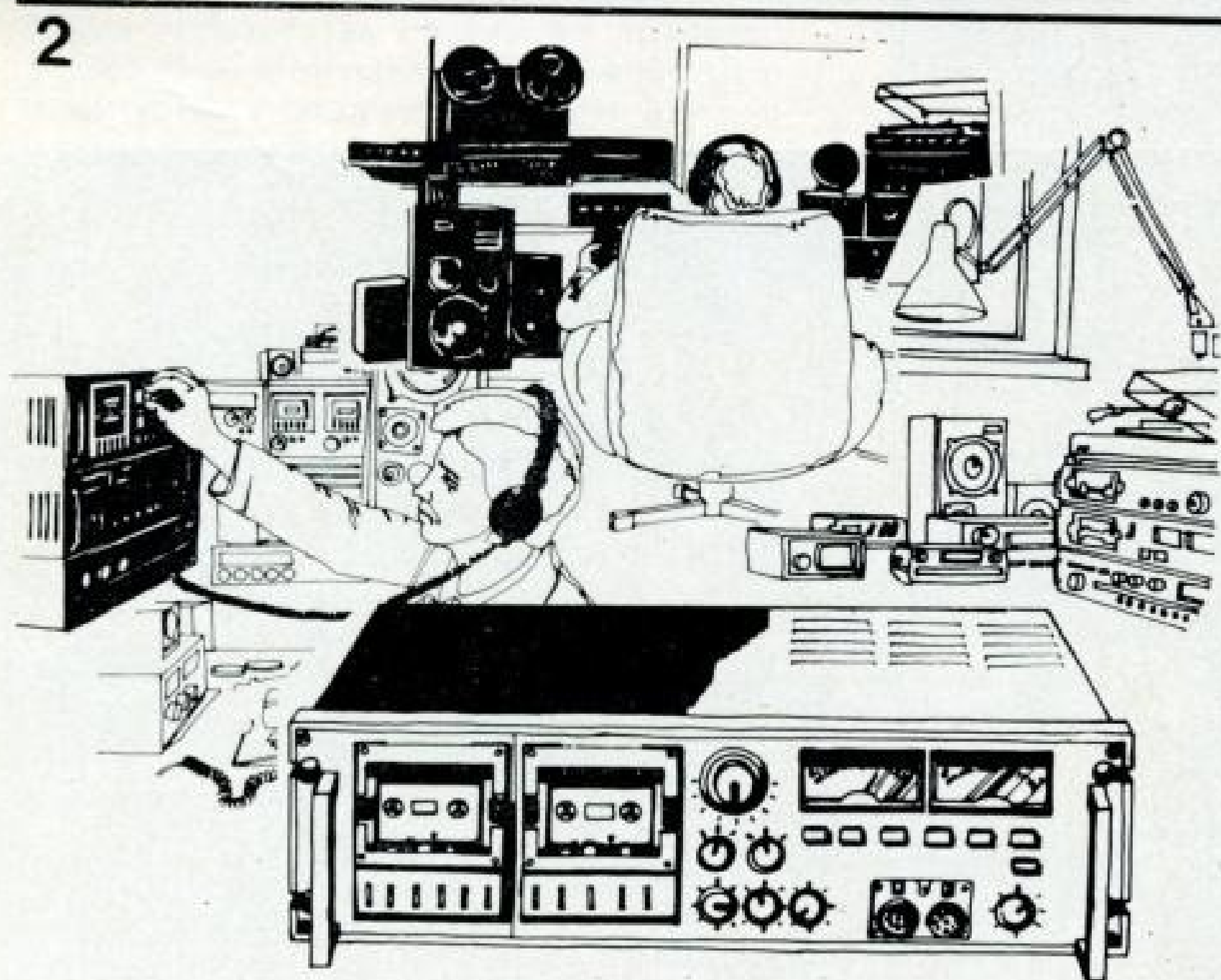
Сложнее обстоит дело с типологией потребностей. Как уже отмечалось, существующие методы социологического изучения потребителей к решению проблем построения рядов конкретной продукции неприменимы. В качестве гипотезы была выдвинута идея (впоследствии апробированная на практике) типологического анализа потребительских ситуаций, включающих совокупность мотивов, нужд, запросов и актов функционального коммуникативного взаимодействия человека с магнитофоном как основы для развертывания типологии потребностей или потребительских групп (схема 2). Ситуация «концерт», например, предполагает сосредоточенное прослушивание музыкальной программы, «урок» — изучение языка, «автомат» — запись семинаров, докладов, «хобби» — использование аппаратуры как объекта технического творчества, «преобразование» — компоновку новой программы из имеющихся фрагментов и т. д. При этом надо учитывать, что каждый человек может находиться в самых разнообразных ситуациях и их сочетаниях даже в течение достаточно короткого отрезка времени. Например, на работе он пользуется магнитофоном-автосекретарем, в машине магнитофон создает музыкальный фон, а дома предоставляет возможность углубляться в прослушивание сложного музыкального произведения. Вопрос в том, как различные «атомарные», единичные ситуации, сочетаясь между собой, дают реальную картину всей совокупности особенностей человеческой личности по отношению к данному виду деятельности. Следующий вопрос состоит в том, в какие реальные группы складываются эти люди, исходя из специфики данного вида деятельности.

Методом получения таких групп стал не совсем обычный анкетный опрос: респондентам задавались не вопросы, а предъявлялись иллюстрации всех возможных потребительских ситуаций. Опрашиваемые отмечали нужную или подходящую им ситуацию, затем данные обрабатывались на ЭВМ. Программа обработки ставила целью получение «сгущений», кластеров, объединяющих ситуации в группы, характеризующие реальных потребителей, как в качественном плане, то есть какие именно ситуации образуют конкретного потребителя магнитофона, так и в количественном аспекте, то есть каким образом распределяются по мощности те или иные множества потребительских групп. Таким образом, выявились реальные группы потребностей, «пронизав» которыми перечень возможных технических решений, мы получили перечень необходимых типов. Они удовлетворяют различным ситуациям или комбинациям. Наиболее популярны комбинации: «концерт-фон», «концерт-тираж», «концерт-преобразование», «концерт-хобби». Из единичных популярны «концерт», «преобразование», «фон». Троичные кластеры содержат такие сочетания, как «концерт-преобразование-фон», «преобразование-за рулем-фон» и др. В результате анкетирования подтвердилась гипотеза об отсутствии однозначных связей между набором ситуаций потребления и такими характеристиками, как образование, профессия, возраст и др.

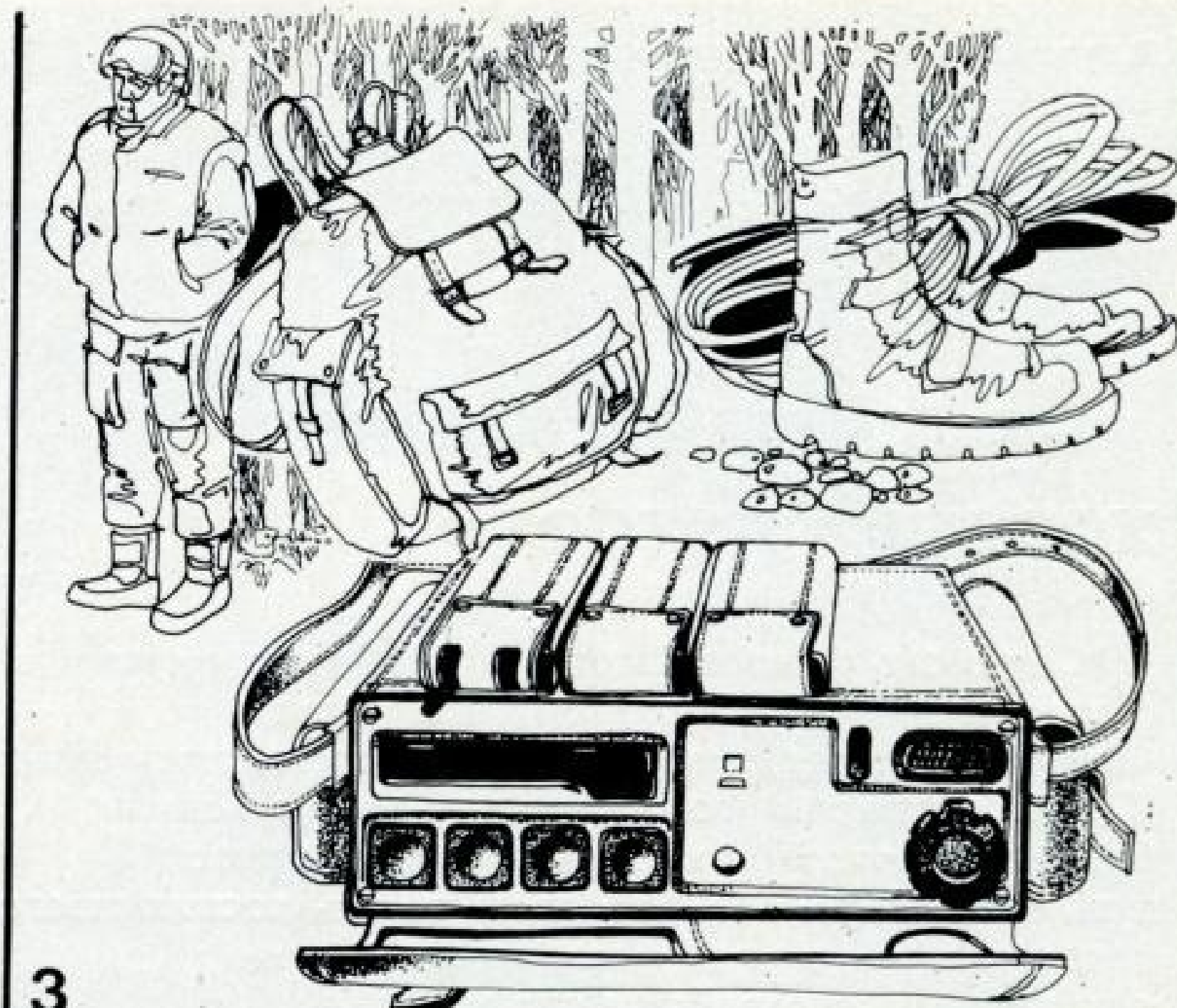
Отличие проведенного опроса от обычного социологического состоит в том, что авторы, учитывая слабое знакомство публики с такими неосвоенными ситуациями, как «автосекретарь»,



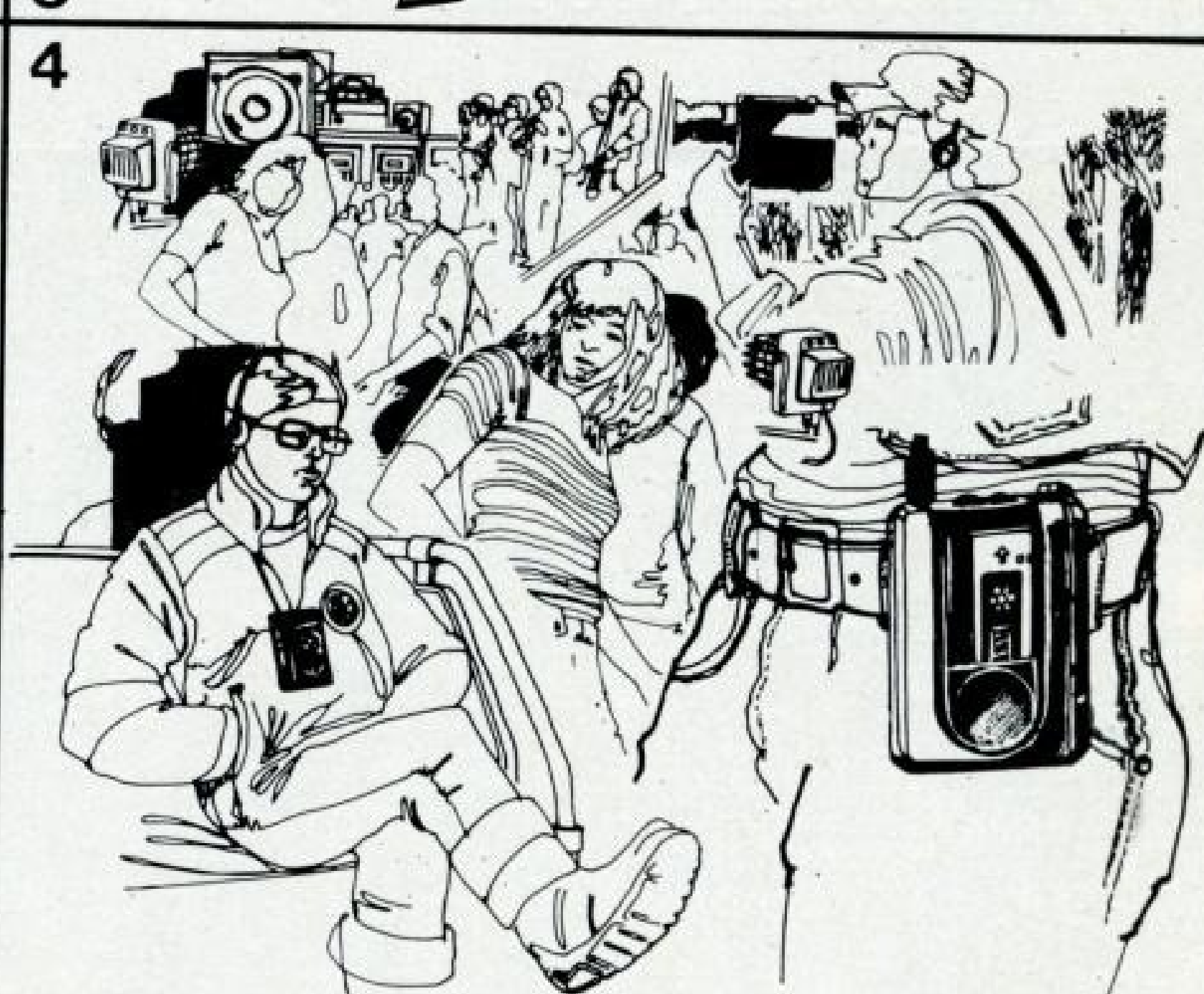
1



2



3



4

3. Четыре стилевых исполнения БМЗ:
1 — «классический» (домашний);
2 — «лабораторный» (приборный,
технический); 3 — «походный»
(полевой); 4 — «молодежный»
(аттракционный)

«диктовка», «урок» и т. п., творчески достраивали типологию, исходя из перспектив культурного развития общества. Таким образом, опрос является лишь подспорьем, точкой отсчета, на которой творчески выстраивается типологическая система. Опрос помогает прояснить ситуацию, а окончательное решение принимает дизайнер.

Следующая ось — культурно-средовая типология — рассматривает те условия, в которых возникают потребительские ситуации и к которым должны быть приспособлены технические средства, образующие структурное единство.

Типология физических сред непосредственно коррелирует с типологией символического окружения и соответствующими требованиями к стилевым особенностям используемых в этих средах магнитофонов. В целом положение в этой области оказывается наиболее сложным и требует специального теоретического обоснования. Однако в рамках данной работы после изучения проблемы в стране и за рубежом был

сформирован перечень средовых и стилевых исполнений, явившийся плодом анализа и художественного синтеза представлений о культурно-средовых и физически-средовых контекстах, которые задают соответствующую дифференциацию аппаратов. Для проверки эти исполнения также предъявлялись при опросах, что помогло сформировать итоговую типологическую модель. Она содержит четыре стилевых исполнения — «классический» (или «домашний»), «лабораторный» (или «приборный», «хай-тек»), «походный» (или «полевой», «сафари») и, наконец, «молодежный» (или «аттракционный», «карнавалный»). Каждое из исполнений может решаться с различной степенью экспрессивности — от тонкого намека на тот или иной стилистический контекст до его яркого образного выражения. Кстати, опрос показал: около 50% респондентов предпочитают аппаратуру приборного стиля, 25% — классического, 20% — молодежного, 12% — походного.

Кроме культурно-средового разнообразия аппаратура должна различаться также теми своими характеристиками, которые отвечают ее использованию в разных физических средах: «дом», «улица», «поле» и т. д. Важно отметить, что между культурно-средовой и физически-средовой шкалами хотя и есть связь, но она неоднозначна. Например, в среде «дом» может ис-

пользоваться и аппарат «походного» стиля.

В заключение надо сказать, что разработанная типологическая модель³ помимо своей проектной функции может выполнять и роль аналитического инструмента, позволяющего сквозь ее призму взглянуть на существующую ситуацию. Наборы признаков, ситуаций и модификаций, сформированные в данном конкретном случае, не являются конечными. Достоинство предлагаемой модели видится в том, что она позволяет постоянно, по мере необходимости, достраивать все ее шкалы, откликаясь тем самым на изменения действительности. В этом ее главное преимущество в сравнении с закрытым ассортиментным рядом. С помощью модели можно получать ассортиментные перечни, отвечающие тому или иному этапу развития техники. Так, на период двенадцатой пятилетки дизайнеры ВНИИТЭ разработали по этой модели ассортиментный ряд магнитофонов, включающий около 40 моделей вместо 80 выпускающихся в настоящее время. При этом степень разнообразия магнитофонов значительно повышена.

³ Более подробно с этой методикой можно ознакомиться в сборнике трудов ВНИИТЭ № 48 «Проблемы типологического моделирования» и в сборнике методических материалов «Дизайн-программа «Бытовые магнитофоны». Проектная концепция и методика формирования ассортимента», ВНИИТЭ, 1985.

«Красивый самолет хорошо летает»

Седьмого февраля этого года выдающемуся советскому авиаконструктору, академику Олегу Константиновичу Антонову исполнилось бы 80 лет... От первых советских планеров до самых больших самолетов в мире — таков творческий путь О. К. Антонова, всю свою жизнь посвятившего созданию экономичных, надежных машин для народного хозяйства страны.



1



2

На протяжении ряда лет Олег Константинович являлся членом редколлегии журнала «Техническая эстетика», на страницах которого он выступал со статьями, посвященными художественным особенностям создания самолетов. Сам художник, О. К. Антонов руководствовался при создании авиационной техники принципом «красивый самолет хорошо летает». Требовательно, со знанием дела подходил он к таким свойствам своих конструкций, как функциональность, техническое совершенство, эргономичность, цветовая гармония и др. Имя О. К. Антонова присвоено конструкторскому бюро, которым он руководил.

Сегодня дважды орденосный коллектив конструкторского бюро имени О. К. Антонова возглавляет Генеральный конструктор Герой Социалистического Труда Петр Васильевич Балабуев. За последние годы здесь создано несколько типов новых перспективных самолетов, которые в ближайшее время появятся на воздушных трассах.

АН-28 — многоцелевой самолет с трансформирующимся салоном для местных воздушных линий, который придет на смену ветерану АН-2. Два турбовинтовых двигателя, мощная механизация крыла, шасси с шинами низкого давления — все это позволяет эксплуатировать самолет с неподготовленных площадок ограниченных размеров. Благодаря совместной работе дизайнеров и конструкторов при разработке интерьера самолета удалось решить две труднос совместимые задачи:

3

4
5

обеспечить комфорт для пассажиров и одновременно органично вписать в интерьер транспортно-погрузочное и такелажное оборудование, необходимое при быстрой трансформации пассажирского салона в грузовую кабину. Конструкция тельфера, откидывающихся к борту сидений, складывающихся пе-

1. В небе «Аны»: транспортный полярный самолет АН-74 (сверху) и богатырь «Руслан» — транспортный самолет большой грузоподъемности
2. Многоцелевой транспортный самолет АН-32
3. «Руслан» способен поднять на борт грузы до 150 тонн
4. АН-72 — транспортный самолет для средних авиалиний
5. Кабина экипажа АН-72

Фото Ю. В. БРОДОВСКОГО, А. И. ЗАСЕДЫ



регородок и багажника, вся компоновка кабины самолета подчинены основным требованиям технической эстетики — соразмерности, целесообразности, функциональной оптимальности, гармоничности цветового решения. Вход в кабину расположен в хвостовой части самолета, что дает возможность максимально использовать салон для размещения пассажиров. Входной дверью является створка грузолюка, кинематически связанная с откидным трапом. Самолет рассчитан на перевозку 17 пассажиров или 1750 кг груза.

АН-32 — транспортный самолет, созданный на базе самолета АН-26. В его конструкции нашла свое отражение характерная черта развития современной авиации: создание путем модификации хорошо зарекомендовавших себя машин качественно новых по своим характеристикам самолетов. Экономически это значительно выгоднее проектирования нового самолета. АН-32 может автономно эксплуатироваться с грунтовыми аэродромами — у него шасси с шинами низкого давления, высокое расположение двигателей, турбогенераторная установка, обеспечивающая питание электроэнергией и запуск двигателей на аэродромах, расположенных на высотах до 4500 м. Размеры грузовой кабины обеспечивают перевозку самоходной и несамоходной колесной техники, легковых автомобилей типа ГАЗ-69, «джип», «Волга» и др. Самолет можно использовать и для перевозки людей, благодаря герметическому фюзеляжу с системой кондиционирования воздуха и бортовыми откидными сиденьями.

На самолете установлен комплекс современного пилотажно-навигационного оборудования и радиосвязи, обеспечивающий выполнение полетов в сложных метеорологических условиях днем и ночью.

АН-72 — многоцелевой транспортный самолет для средних авиалиний. Реактивные двигатели с большой степенью двухконтурности и совершенная аэродинамика позволили увеличить его грузоподъемность вдвое, а крейсерскую скорость — в полтора раза по сравнению с АН-26. Кабина экипажа выполнена в соответствии со всеми требованиями эргономики. В цветовом решении преобладают светло-серые и серо-голубые тона. Детали интерьера изготовлены из стекло- и органоластиков с трикотажными или сотовыми наполнителями. Применение этих материалов, во-первых, позволило существенно снизить вес конструкции, что для авиации является первостепенной задачей, и во-вторых, сделало возможным изготовление крупногабаритных панелей сложной формы с поверхностью двойной кривизны, таких, как потолок кабины экипажа, окантовки окон и люков.

АН-74 — полярный вариант самолета АН-72.

АН-124 — транспортный самолет большой грузоподъемности, названный

легендарным именем «Руслан» — размах крыльев у него 73 м. Как и его предшественник, первый в мире широкофюзеляжный самолет АН-22, «Руслан» предназначен для перевозки тяжелых грузов.

Самолет имеет грузовую кабину шириной по полу 6,4 м, высотой 4,4 м, длиной более 36 м. Носовой и хвостовой люки, бортовой комплекс уникального погрузочно-разгрузочного оборудования, включающий 2 мостовых крана грузоподъемностью по 10 т, две лебедки с тягой по 3 т, рольганговое и швартовочное оборудование, позволяют быстро и удобно производить погрузку и выгрузку самых различных грузов, в том числе и тех, которые по своим габаритам и массам не могут перевозиться железнодорожным и другими видами транспорта: морские контейнеры, длинномерные фермы и мостовые конструкции, буровое оборудование, тяжелые тракторы и скреперы, автобусы и речные суда, землеройная техника и трубоукладчики. Высокопроходимое шасси позволяет эксплуатировать самолет не только на бетонированных, но и на грунтовых аэродромах. Четыре двухконтурных турбореактивных двигателя Д-18Т конструкции Генерального конструктора В. А. Лотарева с тягой по 23,4 т каждый установлены на пилонках под крылом. Это самые экономичные двигатели в мире. Благодаря им расход топлива у «Руслана» на перевозку каждой тонны груза в 2,5 раза меньше, чем у других самолетов. Применение автоматизированной электрогидромеханической системы улучшения устойчивости обеспечивает высокую степень безопасности полета и надежность эксплуатации. Благодаря обработке формы обтекателей шасси, хвостовой части фюзеляжа и крыла достигнут высокий уровень аэродинамического совершенства и топливной эффективности самолета.

АН-124 рассчитан на массовую транспортировку грузов для новостроек Сибири и Дальнего Востока, а также межконтинентальных перевозок. При максимальной взлетной массе 405 т он способен перевозить 150 т груза с крейсерской скоростью 800—850 км/ч. Что и говорить, мощный, красивый самолет «Руслан» хорошо летает!

В двенадцатой пятилетке перед коллективом КБ стоят сложные и интересные задачи по созданию перспективных самолетов нового поколения. Эти задачи требуют и нового подхода к проектированию — с применением системы автоматизированного проектирования, введением современных вычислительных комплексов, уникальных испытательных стендов и т. д. Важную роль в этом процессе должны сыграть и художники-конструкторы.

МЕЛЬНИЧЕНКО Г. Г.,
Киев

СОТРУДНИЧЕСТВО СТРАН — ЧЛЕНОВ СЭВ В ОБЛАСТИ ПОДГОТОВКИ КАДРОВ ПО ЭРГОНОМИКЕ

Сотрудничество НРБ, ВНР, ПНР, ЧССР, СССР в 1981—1985 годах по теме «Разработка типовых учебных программ, курсов лекций и учебных пособий по эргономике» явилось первым шагом в совместной работе стран — членов СЭВ, направленной на совершенствование подготовки кадров в области эргономики.

В этой работе принимали участие учебные и научно-исследовательские учреждения, где впервые в соцстранах были созданы курсы по эргономике, разработаны учебные программы, планы и пособия, освоены и внедрены конкретные формы эргономической подготовки. Это Педагогический институт Будапештского технического университета, Центральный институт охраны труда, Институт технической эстетики и Институт механики и виброакустики Краковской горно-металлургической академии (ПНР), Всесоюзный научно-исследовательский институт технической эстетики и Московский государственный университет дизайна и Карлов университет (ЧССР), Высший машинно-электрический институт им. В. И. Ленина (НРБ).

Итоги совместной работы были подведены на научно-координационном совещании, которое состоялось в конце октября 1985 года в Кракове (ПНР). Был обобщен опыт Стран в области разработки учебных программ и пособий по эргономике, отмечена ценность накопленного опыта эргономической подготовки специалистов разных категорий и важность дальнейшего совершенствования работы в данном направлении. Особое внимание Стороны обратили на целесообразность организации учебного курса «Основы эргономики» во всех технических вузах. Необходимо создание согласованной системы учебных программ и пособий по эргономике для различных категорий специалистов и различных целей обучения.

Исходя из этого в нынешней пятилетке сотрудничество в данном направлении будет осуществляться Сторонами НРБ, ВНР, ПНР, СССР, ЧССР в рамках задания «Профессиональное обучение, отбор и психологическая подготовка операторов и инженеров для обслуживания автоматизированных производств», по которому предполагается разработать дидактические и технические основы создания универсального стенда (проект типовой лаборатории) для методического обучения инженеров, и в области эргономического обеспечения проектирования и эксплуатации автоматизированных производств, подготовить типовые учебные программы для инженеров и операторов, обслуживающих автоматизированные производства, организовать курсы и разработать соответствующие учебные программы и планы подготовки инженеров в области эргономики.

БИЗУНОВА Е. М., ВНИИТЭ

Техническую эстетику и эргономику — Сибирскому краю

Народное хозяйство Сибири и Красноярского края развивается в последние годы особенно интенсивно; однако проблемы технической эстетики и эргономики, являющиеся составной частью повышения экономического потенциала страны, здесь практически не решены. Как известно, край испытывает нехватку в рабочей силе, миграция населения остается высокой. Рабочего человека надо привлекать на новые земли, и не только рублем — на первое место вышел фактор социальный. В Сибири с ее суровыми климатическими условиями и длительным периодом отрицательных температур пребывание человека в помещении должно обеспечивать сохранение высокой работоспособности и быстрое восстановление организма от производственной нагрузки. Для сибиряка комфорт на рабочем месте и в быту — острая необходимость. Вот почему важно, чтобы все промышленные объекты строились с соблюдением санитарных норм и требований технической эстетики и эргономики. Рабочему человеку нужны хорошие условия труда и быта, а не дискомфортный, напряженный труд и быт, обустраиваемый наспех.

Возьмем для примера лесозаготовительную отрасль Красноярского края. От уровня механизации труда и объемов производства на лесосеке в немалой степени зависят успехи всех подотраслей лесной индустрии — мебельной, бумажной, деревообрабатывающей и др. Сегодня уровень механизации труда на лесосечных работах составляет 52,3%, на вывозке леса — 95,5, нижескладских работах — 32,4, подготовительных и вспомогательных работах — 32,7%. Использование новой техники на лесозаготовках позволило высвободить условно за год с тяжелых и опасных работ 14,9 тыс. рабочих. Механизация сократила травматизм с временной потерей трудоспособности на валке, трелевке леса и обрезке сучьев в среднем в 15 раз. Многие сделано производственниками и учеными по совершенствованию технологии, техники и труда лесозаготовителей. Однако достигнутое не есть предел. Перед отраслью стоит не меньше задач, чем прежде. Более того, использование новой техники выдвинуло ряд непредвиденных ранее проблем, связанных с трудовой деятельностью человека, процессами управления системой «человек — машина» и др. Создаваемая заводами Минстройдормаша СССР лесозаготовительная техника удовлетворяет потребности отрасли всего лишь на 40%, но даже эти машины выпускаются без соответствия требованиям технической эстетики и эргономики. Серьезные претензии следует предъявлять к Алтайскому тракторному заводу, который слишком медленно организует переход к выпуску перспективных тракторов ТТ-4М, так нужных для лесозаготовителей. Прошедшая в 1984 году в Красноярске Всесоюзная научно-техническая

конференция по отраслевой эргономике обратила особое внимание Минстройдормаша СССР и Минсельхозмаша СССР на необходимость увеличения выпуска машин, тракторов и оборудования с улучшенными эргономическими характеристиками. Конференция рекомендовала Минлесбумпрому СССР, Гослесхозу СССР, ЦК отраслевого профсоюза осуществить ряд мероприятий по эстетико-эргономическому совершенствованию техники и труда рабочих. Частично преобразования начались. Но темпы этого улучшения слишком медленны, они не удовлетворяют первоочередным запросам практики. На многих типах машин наблюдается превышение санитарных норм по шуму, недостаточна обзорность рабочего места машиниста, неудовлетворительно решена компоновка органов управления, требуют улучшения параметры микроклимата, в большинстве случаев наблюдается незстетичное оформление кабины, сидений и др. Провести обширные исследования и эргономическую аттестацию сотен тысяч рабочих мест отрасли, решить все проблемы базовой техники и создаваемых на их основе новых лесосечных машин наличными силами штатных сотрудников физически невозможно.

Лесозаготовительная отрасль насчитывает штат занимающихся эргономикой специалистов до дюжины при Центральном научно-исследовательском и проектно-конструкторском институте механизации и энергетики лесной промышленности (г. Химки Московской области) и несколько человек в филиалах этого института, а также до полдюжины при Сибирском НИИ лесной промышленности (г. Красноярск). Разве можно такими силами обеспечить все назревшие проблемы эргономики в лесной промышленности даже на ближайшую перспективу? Из-за отсутствия высококвалифицированных специалистов в составе центрального аппарата Минлесбумпрома СССР, а оттого и надлежащего контроля за соблюдением требований эргономики, из-за малой численности эргономистов в системе отраслевых НИИ, слабого уровня преподавания основ эргономики в лесотехнических вузах и техникумах, а также ряда других подобных обстоятельств лесная отрасль недосчитывает запланированные кубометры еще и по этой причине. Неудовлетворительная постановка дел в области отраслевого дизайна и нерешенность кадрового вопроса — следствие недооценки нового в технической политике научного направления. В расчеты по привычке не принимаются достижения технической эстетики и эргономики, заботы о человеческом факторе систематически отодвигаются на второй план. Возможно, создавшееся положение характерно только для лесной отрасли? По нашему мнению, нет. Недооценка требований эргономики к технике свойственна многим отраслям промышленности.

Учет требований технической эстетики и эргономики при изготовлении техники повысит ее стоимость, но незначительно. Зато своевременное предотвращение конструкторских ошибок эргономического характера при проектировании мощных агрегатов даст огромную экономию государству и при разработке, и при эксплуатации. Те же роторные экскаваторы на КАТЭКе способны загружать углем вагон-пульман за 20—30 секунд. Управляет погрузкой оператор. Даже при самых оптимистических прогнозах нельзя быть уверенным в том, что человек за рабочую смену не ошибется ни разу и направит весь уголь с конвейерной ленты в вагон. Оператор после погрузки каждого вагона производит операцию переключения, а работа в режиме слежения всегда дается человеку труднее, и он невольно по истечении определенного времени начнет совершать ошибки. Ошибочные реакции в движениях связаны с управлением агрегатом, неумелое управление — с потерей угля. Такие потери за смену превысят все расходы на исследования по эргономике, которые помогут задолго до посадки оператора на рабочее место выявить надежность данной системы «человек — машина» и предусмотреть все возможные ошибки человека.

А разве работа операторов на тепловых электростанциях КАТЭКа легче труда угольщиков? В практике эксплуатации одной атомной электростанции за рубежом уже имел место случай, когда автоматика, зафиксировав аварию, подала одновременно свыше 1300 сигналов тревоги. Лица, обслуживающие эту станцию, не были готовы к переработке такого количества информации. При проектировании станции учли все технические новинки, но забыли про возможности человека. Недооценка человеческого фактора при проектировании дорого обошлась этой компании из-за вынужденной остановки атомного реактора. Чтобы ничего подобного не происходило, необходимо создавать технику не просто на уровне современных технических знаний, а еще и с учетом требований эргономической науки. В создании КАТЭКа принимают участие сотни творческих коллективов и десятки разных министерств. В каждом ведомстве свои традиции, принципы и школы решения проблем. При существующем территориальном разобщении научных школ страны невозможно свести единство взглядов к одному знаменателю. «Доводки» на местах естественны, они существуют всегда. Но КАТЭК уже сегодня требует решения проблем надежности по всем системам «человек — машина», а завтра потребность возрастет в еще большей степени. Без профессионального отбора операторов на ряд профессий не обойтись, а профотбор, психофизиологическая оценка рабочего места, распределение функций между человеком и машиной — компетенция специали-

стов. Техническая эстетика и эргономика нужны КАТЭКу, лесной отрасли, промышленности Красноярья, всему народному хозяйству Сибири для использования в практических целях накопленного ранее опыта и применения современных знаний о человеке в интересах совершенствования производства и развития производительных сил страны. Только в одном Красноярском крае номенклатура товаров народного потребления, претендующих на присвоение Знака качества, превышает 2,5 тысячи наименований. Большинство товаров аттестуется без участия экспертов по технической эстетике. Полагаясь на собственный опыт и интуицию изготовителей товаров, достичь мировых стандартов нелегко. Для профессиональной оценки качества изделий нужна соответствующая квалификация специалистов, а не интуиция.

Сегодня одна из крупнейших союзных республик — Российская Федерация — располагает лишь тремя филиалами Всесоюзного научно-исследовательского института технической эстетики — Ленинградским, Уральским и Дальневосточным. Для РСФСР сосредоточение работ по дизайну и эргономике в филиалах, находящихся друг от друга на огромном расстоянии, явно недостаточно. Географию действия головного института страны по технической эстетике надо расширять.

Разместить еще один в Российской Федерации филиал ВНИИТЭ целесообразно в Красноярске. К этому имеются все основания. Во-первых, Красноярск расположен в центре Сибири. Во-вторых, в промышленном отношении краевой центр является одним из ведущих в народном хозяйстве. В-третьих, в Красноярске насчитывается 11 учебных заведений. В институтах готовят кадры по многим специальностям: механиков, строителей, врачей, учителей, работников культуры и др. Одним словом, Красноярск в состоянии обеспечить филиал нужными для работы кадрами.

Для Красноярска создание еще одного НИИ, безусловно, сложная проблема. Длительное отсутствие специалистов по эргономике и технической эстетике в Сибири трудно компенсировать. На формирование научного коллектива в этих областях знаний уйдет несколько лет. Но проблема, связанная с принципиально новой консолидацией сил в области технической эстетики и эргономики, уступает тем преимуществам, которые краевой центр и край могут иметь от территориальной близости такого межведомственного центра, каким являются филиалы ВНИИТЭ.

Нерешенность проблем человеческого фактора, как на то указывают последние решения нашей партии, должна устраняться. Надеемся, что соответствующими органами и руководителями отраслей народного хозяйства будут предприняты практические меры для создания необходимого Сибири института и обеспечения условий его работы.

Письма, отклики

Продолжаем разговор о проблемах цвета промышленной продукции

Отдел химической промышленности Госплана СССР ознакомился со статьей Печковой Т. А. «Некоторые проблемы цвета промышленной продукции» (№ 3—4/85), в которой нашли освещение вопросы улучшения эстетического уровня выпускаемых различными министерствами и ведомствами изделий массового спроса и одновременно рассматривались некоторые причины, сдерживающие рост их выпуска. Одной из причин, затрудняющих расширение цветовой гаммы полимерных материалов, является недостаточный ассортимент и низкое качество пигментов и красителей, выпускаемых предприятиями Союзанпрома и Союзкраски. Отдел совместно с Минхимпромом в расчетах к Комплексной программе химизации народного хозяйства в 1986—1990 годах и на период до 2000 года предусмотрел интенсивное развитие производства красителей и пигментов с целью максимального удовлетворения потребности в них отраслей народного хозяйства.

Предусмотрено задание Минхимпрому по увеличению производства красителей и пигментов в 1990 году до 85 тыс. тонн. Минхимпрому и Госснабу СССР совместно с заинтересованными организациями поручено в шестимесячный срок разработать мероприятия по обеспечению народного хозяйства в 1986—1990 годах синтетическими красителями и текстильно-вспомогательными веществами в марочном ассортименте.

Решить проблему расширения цветовой гаммы выпускаемых из полистирола изделий можно применением суперконцентратов при окраске полимерных материалов на месте у потребителя. Это даст возможность расширить цветовую гамму полимерных материалов и сократить потери их при переходе с цвета на цвет. В настоящее время этот вопрос обсуждается в Минхимпроме совместно с заинтересованными министерствами.

В статье имеются некоторые неточности, в частности, когда речь идет о распределении полистирола по направлениям. Отдел химической промышленности совместно с Минхимпромом, Госнабом СССР и Союзглахимом проводит большую работу по анализу применения и оптимизации распределения ударопрочного полистирола и пластика АБС. Поэтому вопрос о выделении пластика АБС на изготовление ведер, нелепого вида канцтоваров, сувениров и других товаров нуждается в подтверждении конкретными примерами (с указанием министерства, завода-изготовителя). В двенадцатой пятилетке предусматривается увеличение выпуска пластика АБС с целью более полного удовлетворения в нем отраслей народного хозяйства.

ЕСЕНКОВ М. Г., зам. начальника
отдела химической промышленности
Госплана СССР

В свете сегодняшних актуальных задач по ускорению научно-технического прогресса вопросы, поднятые в статье Печковой Т. А. «Некоторые проблемы цвета промышленной продукции», очень актуальны.

В настоящее время в отрасли совместно с ВНИИТЭ проводятся работы по созданию дизайн-программ на бытовую радиоэлектронную аппаратуру (БРЭА). На базе головных предприятий созданы дизайн-центры, на которые возложены задачи по разработке художественно-конструкторских решений аппаратуры, в том числе и цветофактурных решений, с учетом технологии ее изготовления и национальных традиций.

Основные трудности в отрасли при разработке цветофактурных решений вызывает, как правильно указывает автор статьи, отсутствие поставок материалов (пластмасс) чистых цветовых тонов.

По нашему мнению, целесообразно ускорить реализацию предложения автора об определении области предпочтительного использования высококачественных материалов, то есть выделять такие материалы прежде всего для выпуска сложных изделий культурно-бытового назначения длительного пользования, а не на изготовление сувениров, канцелярских товаров и др.

Полностью поддерживаем предложение Печковой Т. А. о введении единого порядка эталонирования, аттестации и стандартизации цвета всех декоративных материалов. После завершения этой работы и разработки методических указаний по данному вопросу можно переходить к эталонированию цвета изделий.

В целях повышения качества бытовой радиоэлектронной аппаратуры, улучшения внешнего вида и обеспечения соответствия цветового решения изделий современным требованиям целесообразно продолжить эту важную тему на страницах журнала.

ГРАЧЕВ Б. А., главный инженер,
Москва

ГРАФИКА В ГОРОДЕ

В июне прошлого года редакция «Технической эстетики» организовала встречу «за круглым столом» по теме «Графика в городе». На встречу были приглашены теоретики и практики дизайна и архитектуры, педагоги, связанные с проблемами городского графического дизайна.

Чем объясняется выбор темы дискуссии? Городская графика — это важный фактор формирования облика города, его эстетического лица. Однако качество ее далеко не отвечает требованиям современности. Это, в частности, показал фотоконкурс, который был проведен редакцией журнала в 1984 году. Фотографии, присланные участниками конкурса, стали основой для выставки, проходившей в Центре технической эстетики и в мастерской прикладной графики МОСХа. Работы, представленные на выставке, помогли наглядно показать диапазон проблем городской графики.

Основная цель встречи состояла в определении первоочередных задач городской графики, обмене мнениями о путях практического их решения.

Но у «Технической эстетики» был еще один интерес к теме встречи, связанный с проблемами дизайнерского образования. Ведь качество оформления наших городов зависит прежде всего от уровня подготовки работающих в этой области специалистов. Обмен опытом и информацией

в этом направлении не ведется, и пока нельзя конкретно говорить о том, как должна строиться общая программа подготовки будущих дизайнеров, графиков, художников города.

В обсуждении принимали участие Е. В. Черневич (канд. искусствоведения, МПИ), И. Н. Воскресенский (канд. архитектуры, нач. управления внешнего благоустройства и озеленения ГлавАПУ), К. Н. Калайда (гл. художник Управления городского оформления и рекламы Москвы), Е. М. Пенькова (отв. секретарь журнала «Реклама»), М. В. Аршавский (зам. директора Инторгрекламы), В. Б. Устин (канд. архитектуры, МВХПУ), И. А. Добрицына (канд. искусствоведения, ВНИИТЭ), Ю. Я. Герчук (канд. искусствоведения, Союз художников СССР), А. В. Ефимов (канд. архитектуры, ЦНИИТИА), В. М. Волошко (канд. искусствоведения, МВХПУ), С. О. Максимов (художник-конструктор, г. Мурманск), Е. З. Майорских (архитектор, г. Мурманск), В. Ф. Павлов (архитектор, г. Ленинград), Г. Григайтене (художник-график, Вильнюсский филиал ВНИИТЭ), Т. Соо (гл. художник Калининского района г. Таллина), И. Валликиви (гл. художник г. Таллина), В. Н. Ветров (инженер, 2-ой часовой завод), А. Скиезгилас (гл. художник г. Клайпеды), В. Г. Кричевский (искусствовед, МПИ), А. П. Ермолаев (канд. искусствоведения, МАРХИ), О. Н. Терехова (гл. художник Союзторгрекламы).





Е. В. Черневич

В природе дизайна — проявлять инициативу: видоизменять поставленные задачи, делать встречные предложения, расширять поле своей деятельности. Сегодня мы должны зафиксировать целую область задач, которые по содержанию являются дизайнерскими, но фактически таковыми еще не стали. Может быть, они выпали из поля зрения как раз потому, что у них огромный масштаб — масштаб большого города. С таким масштабом традиционно имела дело архитектура, занимаясь проблемами градостроительства.

«Графика в городе» — за этим названием стоят все те бесчисленные частички, вкрапленные в городскую среду, благодаря которым человек «прочитывает» город — определяет свое местоположение, ориентируется в своем движении, находит нужные ему объекты и узнает их. Речь идет, если пользоваться профессиональной терминологией, о визуальных коммуникациях, и чтобы город был ими обеспечен, необходимо привлечение средств графического дизайна.

Во-первых, все в городе должно быть обозначено: имена собственные имеют улицы, площади, станции метро, универмаги, учреждения, музеи и т. д. и т. п., имена нарицательные — аптеки, булочные, школы, столовые, отделения милиции, почтовые отделения и т. д. и т. п. На мемориальных досках зданий отмечены знаменательные события, которые в них происходили, имена архитекторов, которые их построили, знаменитых людей, которые в них жили или просто бывали.

Во-вторых, должно быть организовано движение транспорта: размещены дорожные знаки, указатели остановок общественного транспорта, схемы маршрутов и т. п.

В-третьих, город должен получить необходимую для его жизни информацию — политическую, культурную, рекламную.

В результате — вывески, стенды, плакаты, витрины, таблицы, таблички, мемориальные доски...

А на них — надписи, лозунги, знаки, изображения.

Графика в городе. Номинально она присутствует. Всё (или почти всё), что нужно, обозначено, однако почти всё (или всё) сделано на таком уровне, который нельзя признать удовлетворительным.

Не надо быть специалистом, чтобы констатировать затрудненность ориентации в большом городе, особенно в новых районах массовой застройки. В поисках нужного объекта люди теряют время и силы. На человека с развитым вкусом большинство вывесок, витрин, указателей производит удручающее впечатление. В свою очередь невыразительная графика, окружающая человека, тормозит его эстетическое развитие.

Почему многое в городе сделано кустарно, производит впечатление временки? Почему до сих пор, например в Москве, нет четкого графического решения указателей остановок транспорта, одной из важнейших, пунктиром пронизывающей весь город системы визуальной коммуникации? Почему не так давно введенная система типовых указателей номеров домов и названий улиц, на которую были затрачены

огромные средства, имеет множество функциональных недостатков? Почему однотипные вывески — «Галантерея», «Булочная», «Аптека» — исполнены невыразительно, хотя, если сравнить, они все разные и сделаны по индивидуальному заказу, а значит, их изготовление было связано с дополнительными расходами?

Конечно, для завода или магазина изготовление своей вывески является делом косвенным, никак не связанным с основными производственными задачами, а потому и третьестепенным. Вывеска есть, ошибок в названии нет — проблема для дирекции закрыта. Но для жителей города это безразлично. Например, недавно на Тверском бульваре рядом с театром имени А. С. Пушкина, а также в двух других точках столицы появились часы с желтым циферблатом. И они моментально были замечены москвичами. В «Вечерней Москве» был напечатан ответ на вопрос многих людей: что означает появление этих часов и заменят ли ими все старые в городе? На этом примере ярко видно — все, даже незначительные на первый взгляд, явления в городе тут же находят резонанс у его жителей.

Город живет, постепенно наполняясь чем-то, как дом, как квартира. И из отдельных, не связанных, казалось бы, частей, возникает его лицо. Из единиц слагается целое. На ком лежит ответственность за это целое, кому его облик должен быть безразличен по служебному положению? И как произошло, что обложка книги или оберточка шоколадки считаются делом художника и потому, в частности, могут стать и становятся экспонатом художественной выставки, а все, что составляет шрифтовую и графическую среду города, что на виду у всех и, стало быть, тиражируется в восприятии миллионов, остается в стороне от участия профессиональных художников?

Важной задачей графического дизайна является определение тех систем визуальных коммуникаций, которые целесообразно сделать типовыми для города. Не смущает же нас, что все почтовые ящики или машины скорой помощи имеют стандартный облик. Выход на унифицированные системы обусловлен не только их экономичностью, совершенно очевидной, но и целым рядом функциональных оснований, открытых дизайном. Следует к тому же отметить, что профессиональное осознание проблем комплексного проектирования находится в современном дизайне на качественно новом уровне, достигнутом в результате учета практического опыта, выявления слабых мест в использовании типовых систем визуальных коммуникаций. Дизайнеры-графики находят пути решения графических комплексов как гибкой системы, включающей различные модификации элементов, сделанные в расчете на конкретные обстоятельства.

Работа по проектированию городской среды, ее графического наполнения должна проводиться теоретически и методически обоснованно. Теоретический задел для деятельности проектировщиков у нас уже есть. Во ВНИИТЭ проведены серьезные исследования по проблематике городского дизайна, в которых обобщен передовой отечественный и зарубежный опыт и разработаны содержательные концепции.



Фрагменты городской среды Клайпеды

Традиционная и новая унифицированная система указателей в Клайпедде.

Автор И. Дрейерис

Новые указатели остановок транспорта в Москве

Свидетельством профессиональных потенций наших дизайнеров-графиков может служить система пиктограмм справочно-информационной службы, действовавшая во время Олимпиады-80. Создание системы, состоявшей из 240 пиктограмм, явилось решением сложнейшей профессиональной задачи, и ее успех был подтвержден Золотой медалью на X Международной биен-

нале прикладной графики в Брно.

Здесь, однако, надо сделать одно немаловажное пояснение. Пиктограммы стали реальностью только благодаря тому, что их тираж был напечатан за рубежом. Своей производственной базы для осуществления подобного вида работ у нас нет. Для реализации современных проектов необходимо современное производство, работающее с новыми материалами и использующее новые технологии. Его отсутствие и оборачивается кустарщиной. Пока что проектировщик лишен возможности предлагать перспективные решения. Не потому ли, в частности, единичными примерами представлена в нашей стране суперграфика, которая распространена во всем мире и обнаружила свою мощную роль как средство ориентации и столь же немаловажную эстетическую роль? Для осуществления суперграфики у нас нет устойчивых красок, нет рациональной техники.

Чтобы повысить графическую культуру города, чтобы реализовать перспективные дизайнерские идеи, необходимы преобразования на всех этапах цепи «заказ — проектирование — производство». На первом — осознание необходимости качественного преобразования города, то есть появления социального заказа. На втором — культивирование в профессиональном дизайнерском сознании ответственности за данную область задач, включение проектирования объектов городской графики в педагогический процесс. И на третьем — создание производственной базы, отвечающей современным достижениям техники.

И. Н. Воскресенский

С работами художников, дизайнеров, графиков, работающих в сфере городского графического дизайна, горожанам приходится сталкиваться буквально на каждом шагу. При этом массив знаков, вывесок, рекламы увеличивается, что неизбежно связано с ростом городов. Естественно, все больше людей принимает участие в создании городской среды средствами графического дизайна. Тем не менее эта сфера деятельности у нас фактически не исследуется.

Отдельных теоретических работ, рассматривающих те или иные проблемы городской графики, сегодня уже недостаточно. Время требует разработки общего руководства, выявляющего закономерности создания и восприятия элементов городского дизайна, связующего эти законы в единое целое. До тех пор, пока мы не создадим фундаментальной теоретической и методической базы, практика будет развиваться стихийно, как это и происходит сегодня, и с теми же неудовлетворительными результатами.

В наших городах, особенно больших, отсутствует стилевое единство оформления, отдельные хорошие работы теряются в потоке самодельных, удачное с точки зрения графики решение не всегда сопровождается учетом законов его восприятия в условиях города и т. д.

Не зная законов построения информационных объектов, архитекторы в проектах часто закладывают не отвечающие ни месту, ни ситуации реше-

ния, например продольные информационные элементы, которые невозможно прочесть из движущегося по улице транспорта. С другой стороны, и дизайнер не всегда знает, как его задачи связываются с задачами архитектора. В результате появляются графические произведения, которые нарушают целостность городской среды.

Далеко не всегда удается добиться гармонии художественных и функциональных характеристик информационных элементов. Скажем, художественное решение домовых знаков в Ленинграде мне кажется удачным. Однако с больших расстояний они читаются плохо, из движущегося транспорта их практически не видно. В Москве ситуация обратная: домовые знаки хорошо видны, но их художественные достоинства оставляют желать лучшего.

Но теоретическая база — это только одна сторона вопроса. Решение проблемы в целом невозможно без осуществления ряда практических, организационных мероприятий. Давно назрела необходимость в создании генеральных схем рекламно-информационного оформления города. Генеральная схема, которую в каждом городе смогут разработать архитекторы при участии художников, дизайнеров, должна стать основой всей рекламной и информационной структуры, позволит добиться стилового единства.

Особенно остро потребность в комплексном плане рекламно-информационных мероприятий ощущается в Москве, где огромный масштаб города требует типизации, унификации элементов, а задачи эстетического оформления заставляют искать новые оригинальные художественные решения.

Сегодня в столице функционирует много отдельных оформительских бюро, каждое из которых отвечает исключительно за свой более или менее узкий участок работы. Так, Управление городского оформления и рекламы занимается только наружной информацией. На рекламу в метро, парках и т. д. его мощностей не хватает. Знаки дорожной информации создаются и утверждаются в проектной организации ГАИ — увязывать их, скажем, с торговой рекламой невозможно. Главного художника, в задачи которого входила бы координация всех работ в этой области, в Москве нет так же, как нет и единого методического центра, направляющего всю деятельность по оформлению города. Возможности ГлавАПУ тоже ограничены: у нас нет ни материальной базы, ни людей, которые могли бы в полной мере осуществлять контроль за всеми многочисленными видами городской графики. А ведь добиться стилового единства города можно только в том случае, если все работы будут вестись планомерно, с учетом комплексного подхода.

Говоря о стилевом единстве, я ратую не за однообразие, но за гармонию в разнообразии, за грамотное, выдержанное с учетом художественных требований сочетание различных фрагментов городской графики. Конечно, в таком городе, как Москва,



Вывески московских булочных: все разные, но равно невыразительные



Типичный облик плакатных стендов на улицах Москвы. Отсутствие хороших плакатов заметно обедняет городскую среду

обойтись без типовых информационных устройств мы не сможем — иначе службы оформления физически не смогут удовлетворить нужды столицы. Однако избежать негативного эффекта, который вызывает унификация, вполне реально. В каждом районе желательно создавать свои, характерные только для него элементы городского дизайна, решать их в особом, неповторимом ключе. Справедливо полагая, что старая часть города — это его индивидуальное лицо, художник, работающий в этом районе, прибегает к стилизации. Но здесь возможен и другой путь, когда современные элементы графики противопоставляются исторической застройке, что подчеркивает явления, ранее для старого города не характерные. Контрастное решение способно вызвать неожиданный и сильный художественный эффект; однако сегодня в стране нет ни одной улицы, где противопоставление выступило бы в качестве художественного метода. Робкие попытки что-то сделать в этом направлении, как правило, бывают неудачными, ибо контрастные решения сочетаются со стилизованными.

Для того чтобы мы смогли широким фронтом развернуть работы по упорядочению городского графического дизайна, нужна материальная база. Думаю, что нам надо выйти в Госплан с предложением отчислять определенный процент прибыли предприятий в рекламный фонд города. Это позволит решить сразу несколько проблем.

Во-первых, мы перестанем зависеть от вкуса отдельного заказчика витрины, вывески и т. д. — все информационные и рекламные работы будут проводиться в централизованном порядке. Кстати, и руководство предприятия в свою очередь освободится от необходимости решать вопросы рекламы и информации. Во-вторых, значительно упростится задача поддержания этих объектов в надлежащем порядке: о

вывеске будет заботиться не директор магазина, столовой, промышленного предприятия, а комбинат. Здесь можно привлечь студентов, старших школьников, которые за небольшую плату в удобное для них время будут объезжать свой район и информировать службы комбината о всех замеченных неполадках. И самое главное — благодаря таким отчислениям мы сможем, наконец, вести комплексное планирование и строительство района, улицы. Сегодня даже на территории небольшого микрорайона те или иные фрагменты городской графики появляются, как правило, в разное время. Разрыв во времени приводит к нарушению стилистического единства — информационные объекты как ни что другое в городе подвержены влиянию моды. Нередко бывает, например, что все мясомолочные магазины района усилиями своего торгового снабжения новыми вывесками, а книжные рядом с ними стоят обшарпанными. Между тем практика комплексного оформления улиц у нас уже есть. Именно такой подход был определяющим при оформлении улиц Чернышевского, Богдана Хмельницкого, Герцена.

Хотелось бы сказать несколько слов и об условиях работы художников в области городского дизайна. Специалистов такого профиля у нас практически не готовят. Конечно, можно было бы привлекать дизайнеров-графиков из других областей искусства, например из промграфики. Однако реальных возможностей для этого у нас нет. Беда в том, что существующая ныне система ведения проектных работ требует, чтобы художник работал повседневно, «от и до». Заработок его при этом невелик, сдельная оплата труда не практикуется. В результате на работу по оформлению города идут в основном молодые, неопытные художники. Мне кажется, что здесь нам сможет помочь введение сдельной оплаты труда, как это принято в других творческих комбинатах.

Нередко низкое качество графических элементов обусловлено не столько невысоким профессиональным уровнем специалиста, их изготовившего, сколько техническими возможностями предприятия-изготовителя. Положение на предприятиях, изготавливающих

рекламные объекты, вывески и т. д., удручающее. Нет многих необходимых красок, материалов; промышленность не выпускает ни светящейся пленки для вывесок, ни стартеров нужных размеров для газосветной рекламы. Без строительства новых и реконструкции действующих заводов, выпускающих информационные и рекламные объекты, проблему оформления города мы не решим.

М. В. Аршавский

Кто должен отвечать за качественный уровень выполнения того или иного элемента городской графики? На ком лежит ответственность за то безобразие, с которым нам постоянно приходится сталкиваться на улицах городов, в том числе и столицы? Вопрос этот не праздный и имеет серьезное практическое значение. Любое изделие промграфики, скульптуры, монументального искусства независимо от его размеров и назначения обязательно проходит утверждение на художественном совете определенного, специализирующегося на конкретном виде искусства, комбината. Именно в этих комбинатах сосредоточиваются художники, специалисты в данной области; их советы, как правило, состоят из компетентных людей, со всей серьезностью относящихся к своим обязанностям — утверждению изделий, которым предстоит предстать перед судом зрителей.

Иначе обстоит дело с городской графикой. Мне кажется, что это самая не обслуженная организационно, не централизованная область искусства. Считается, что отправной точкой здесь должен выступать отдел Управления внешнего благоустройства и озеленения ГлавАПУ. Однако сваливать всю вину исключительно на это управление было бы в корне неверно. Ведь ГлавАПУ — очень крупная головная организация, которая соответственно и должна решать наиболее серьезные, принципиальные вопросы. На самом деле происходит обратное. Так, к примеру, каждая витрина перед тем, как появиться на улицах Москвы, проходит проверку ГлавАПУ — ее должен утвер-

дить его художественный совет. В результате три-четыре работающих в худсовете человека вынуждены пропустить через себя десятки витрин, которые, кстати, являются лишь одним из элементов городской графики. Под силу ли нескольким людям по достоинству оценить всю ту лавину вывесок, знаков, надписей, которые чуть ли не ежедневно появляются в Москве и которых неизбежно становится все больше? Могут ли они «обслужить» всю столицу, любой из районов которой, по существу, равен целому городу? Безусловно, нет. Поэтому я уверен — в каждом районе необходимо создать свои советы архитекторов и специалистов по дизайну города, пусть даже действующие на первых порах на общественных началах.

Мне могут возразить: почему через ГлавАПУ должна проходить лавина знаковых, шрифтовых и изобразительных фрагментов, если основная их масса должна быть унифицирована? Достаточно, мол, утвердить одну вывеску, один знак, которые потом будут распространены на все соответствующие предприятия торговли, быта и т. д.

Дело в том, что однозначно проблема унификации решаться не может. Например, надо ли стандартизировать все вывески на булочных? Думаю, что нет. В каждом случае необходимо учитывать, в каком здании, старом или современном, находится магазин, принимать во внимание лицо, колорит конкретного района. Кроме обычных булочных в Москве существует ряд фирменных, которые вправе претендовать и на свою, фирменную, вывеску.

Иным должен быть подход к табличкам с названиями официальных учреждений, которые, на мой взгляд, следует стандартизировать. В этой области мы уже имеем положительный пример Риги, где к этому вопросу подходят очень серьезно. В городе все названия учреждений унифицированы, надписи сделаны выпуклым шрифтом, литые металлические буквы красиво смотрятся.

Однако и здесь возникает ряд вопросов: каким должен быть размер вывески? Как он будет соотноситься с рангом предприятия? и т. д. Скорее всего, нужно найти несколько вариантов. Скажем, для министерств и ведомств — один, для менее солидных организаций — другой. Причем качество унифицированных вывесок должно контролироваться серьезным органом,



Новые вывески на московском Арбате, выполненные по генеральному плану его реконструкции

Графическое решение фасада типографии в Клайпеде



который будет заниматься этим постоянно.

Не буду останавливаться на вопросах, касающихся специалистов, проектирующих те или иные фрагменты городской графики. Такие люди есть, и их немало. В нашем объединении работают прекрасные графики, художники, дизайнеры. Однако что они могут сделать, если их проекты реализуются, как правило, на крайне низкой базе Московского опытно-экспериментального завода? У завода ограниченный ассортимент красок, оборудование давно устарело. Это скорее мастерские, работающие на голом энтузиазме. До тех пор, пока завод не переедет в новое здание, которое, кстати, строится уже с 1966 года, и не просто переедет, а получит новое оборудование, говорить о высоком качестве городской графики не придется.

Е. М. Пенькова

Хотелось бы проиллюстрировать выступление М. В. Аршавского конкретным примером. У редакции нашего журнала возникла потребность в новой вывеске. Естественно, мы садимся с художественным редактором и думаем, как ее заказать. Первая мысль — посмотреть адресную книгу и выяснить, где в Москве делают вывески по заказу предприятий. В результате узнаем, что на весь огромный город существует только одна мастерская, которая специализируется на их изготовлении! Более того, в этой небольшой

по размеру и мощностям мастерской параллельно умудряются выполнять какие-то другие заказы по линии службы быта.

Естественно, что от идеи заказать вывеску в этой мастерской мы отказались и решили пойти другим путем. Какие же это пути? В первую очередь имею в виду Мосгороформление. В его состав входят Витрино-оформительский и Художественно-оформительский комбинаты, завод «Газосвет», которые, в частности, изготавливают вывески. Однако производственные мощности их сравнительно невелики. Справиться со всем объемом заказов, которые неизбежно возникают в строящемся, непрерывно обновляющемся городе, эти комбинаты физически не могут.

Как же торговля выходит из создавшегося положения? При торгах, крупных универмагах существуют свои рекламно-производственные комбинаты. Они-то часто и берут на себя изготовление вывесок. Принимают их свои художественные советы, в которых далеко не всегда работают компетентные специалисты. Так о каком художественном уровне, о какой культуре графического дизайна в городе может идти речь, если заказчики поставлены в столь жесткие условия!

Но представим, что заказчик несмотря ни на что не хочет удовлетвориться вывеской, выполненной полукустарным способом. Что он в таком случае делает? Прежде всего, обращается на завод «Газосвет». И тут же узнает, что желающих красиво оформить «лицо» предприятия в городе немало. Так, только Кунцевский район в этом году

сделал заявку на 50 вывесок. «Газосвет», однако, ответил, что с большим трудом он постарается выполнить... 9 заказов.

А это значит, что все остальные предприятия будут решать свои проблемы своими средствами, своими материалами. Это значит, что глаз прохожего по-прежнему будут «радовать» временки, которые давно уже стали постоянными. Это значит, что магазин будет представлять вывеска, сделанная из плохих материалов на низком художественном уровне. А администрация магазина будет много лет ждать, пока подойдет их очередь и завод «Газосвет» сделает новую.

К. Н. Калайда

Сегодня уже говорилось о низком уровне оформления наших городов, в том числе и столицы. Как главный художник Управления городского оформления и рекламы Москвы не могу не согласиться с этим мнением. Должен признать, что в определенной степени неудовлетворительное качество городского графического дизайна связано с просчетами нашего объединения. Поэтому мы делаем все от нас зависящее, чтобы ликвидировать ошибки, допущенные при оформлении Москвы, повышаем требовательность к качеству всех без исключения элементов городского графического дизайна. Говорить о том, что столица преобразуется, пока еще, к сожалению, рано. И все-таки прогресс в этой области, на мой

взгляд, наблюдается. В городе уже есть немало удачно оформленных участков.

Какие направления работы мы считаем особенно важными? В Управлении городского оформления и рекламы работают неплохие специалисты. Мы тщательно изучаем мировой опыт по оформлению городов, шрифты. Рассказываю в качестве примера о требованиях, которые у нас предъявляются к такому элементу городской графики, как вывеска. Прежде всего, вывеска должна быть изготовлена красиво, грамотно, соответствовать характеру предприятия, которое будет представлять. Ведь и выбор шрифта, и цвет — все должно работать на тему. Скажем, никому не придет в голову написать вывеску молочного магазина красными буквами. Однако закона, запрещающего использовать в данном случае красный цвет, нет. Здесь вступают в силу образные ассоциации человека. В примере, который я сейчас привел, эти ассоциации очевидны для каждого. Но есть и более глубинные закономерности, взаимосвязи, вскрыть которые — задача специалиста. Другими словами, мы добиваемся грамотного решения вывески не только с эстетических и функциональных позиций, но и с учетом психологических особенностей ее восприятия. При этом художник должен суметь выразить и через этот объект творчества свои чувства, мировоззрение, связать вывеску с архитектурой.

Однако создание проекта того или иного элемента городской графики — это только часть дела. Когда художественное решение найдено, начинается изготовление шаблонов. В световой городской графике, как правило, каждая буква делается в виде короба, внутрь которого вставляются газосветные трубки. Однако такая технология ставит барьер поискам художника, не позволяет даже незначительно отклониться от привычных шрифтов, использовать прописные буквы, стилизацию и т.д. Поэтому мы стараемся создавать новые технологии, экспериментируем. Сегодня наши возможности здесь довольно широки: мы можем писать вывески прямо газосветной трубкой, как это было модно несколько лет назад, делаем большие прямоугольные короба, в которые помещаются газосветные трубки, нанося буквы сверху, и т.д.

Управление городского оформления и рекламы — это производственное предприятие, а всякое производство, как известно, должно двигаться в сторону индустриализации. В условиях Москвы ориентироваться на штучное производство невозможно. Для того чтобы насытить город графической информацией, нужен поток, типизация шрифта. Плохо это или хорошо? Иные художники принимают типизацию в штыки, считая, что унифицированная графика обеднит город. Думаю, что это не так. Во-первых, вывеска должна быть легкоузнаваемой, с первого взгляда вызывать у человека привычную реакцию. А для этого все предприятия, магазины одинакового профиля и обозначаться должны однотипными вывесками. Только так мы сможем решить задачу узнаваемости их в городе. Во-вторых, речь идет о типовых элементах, которые изготавливаются поточным способом. Фантазия, поиски художника при создании из них оригинальных композиций в этом случае практически не

ограничены. Поэтому основной своей задачей мы считаем разработку унифицированных, а не индивидуальных вывесок, витрин. Однако здесь сталкиваемся с трудностями, решить которые не в силах. Трудности эти носят скорее организационный, чем творческий характер.

Наше управление выполняет отдельные заказы. Следовательно, от нас и зависит лишь качество выполнения отдельного заказа. Принцип оформления той или иной части города, скажем, магистрали, должно разрабатывать ГлавАПУ, что и сказано в положении об Управлении городского оформления и рекламы, утвержденном Мосгорисполкомом. Именно ГлавАПУ должно определить, где будут висеть

политические лозунги, а где реклама, указать цвет, насыщенность той же магистрали элементами городской графики. С этой задачей оно не справляется. Конечно, я понимаю, что в условиях ведомственной разобщенности работники ГлавАПУ поставлены перед нелегкой задачей. Как быть, к примеру, с тем же Мосавтотрансом, который утверждает свои знаки совершенно автономно? И все-таки, думаю, контроль и руководство со стороны нашей головной организации могли бы быть и строже. Без этого проблема единого оформления города решена не будет.

Новые номерные указатели домов в Ленинграде и самодельные вывески



Мне бы хотелось остановиться на одном из элементов городской графики и рассказать о номерных указателях — табличках с названием улиц, площадей, номерами домов. В практике уже многое сделано для повышения их коммуникативных качеств и улучшения внешнего вида. Новые указатели, появляющиеся сегодня, например в Москве и Ленинграде, увеличены в размере, приобрели более простую, рациональную форму. Повышена и яркость их искусственного освещения, правда, в основном за счет увеличения освещаемой поверхности. И все-таки, на мой взгляд, вопрос качества номерных указателей остается открытым. Какие недостатки можно выделить и каковы пути их преодоления?

Прежде всего, многие указатели, в том числе и новые, часто трудно прочитать. Проявляется этот недостаток в основном при взгляде сбоку. Человеку нередко приходится пройти половину квартала, чтобы узнать название улицы или номер дома. Иногда указатели не видны из-за деревьев. Их нелегко прочесть с противоположной стороны улицы, с тротуаров, расположенных вдали от домов.

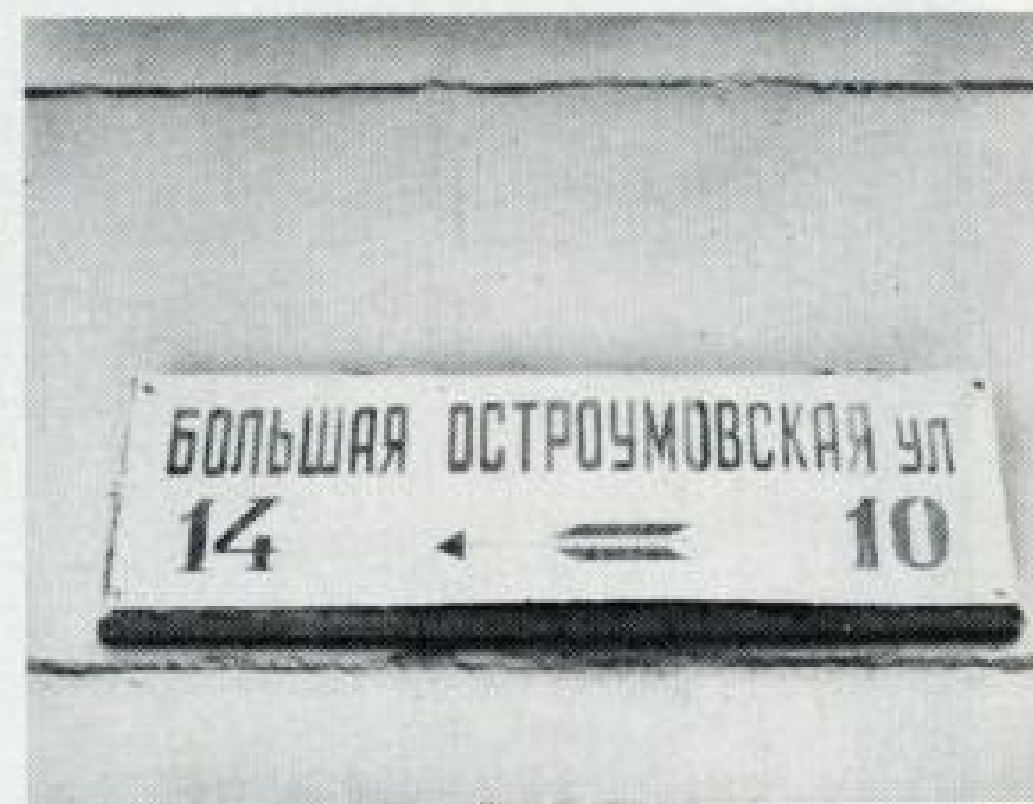
Разрабатывая указатель, нужно принимать во внимание условия восприятия в городе. Например, где будет находиться его адресат: вблизи, сбоку, спереди, на открытых участках или в условиях, когда фасады закрываются деревьями. В зависимости от этого и должны выбираться его параметры. Из эргономики известно, что расстояние наблюдения обуславливает размер (высоту) букв и цифр. Зависимость выражается формулой, принятой, в частности, для дорожных знаков:

$$H = L \times 2,5,$$

где H — высота букв или цифр, а L — расстояние до наблюдателя. В расчете на восприятие в движении устанавливается коэффициент 2,5.

При типичном на улицах боковом восприятии целесообразно располагать «рабочие» плоскости указателей перпендикулярно стене или под углом друг к другу, как у старых московских «фонариков» или в новых ленинградских номерах. Эффективны и выступающие объемные формы, например кубы с номерами на трех сторонах. Надписи лучше размещать не на одной линии в противоположных сторонах улицы, а зигзагообразно, обязательно в зоне прямой видимости наблюдателя. Возможно, что при этом потребуются увеличение букв и цифр до размеров, соответствующих расстоянию от указателей до наблюдателя. Увеличение размеров может быть вызвано и расположением указателей на зданиях, отдаленных от тротуаров. Когда фасады закрыты деревьями, указатели лучше помещать в тротуарной зоне, используя для этого автономные установки.

Существенны недостатки и в написании и исполнении шрифтов. Сегодня на многих указателях названия улиц плохо читаются. Это происходит из-за чрезмерно близкого расположения узких букв, особенно выполненных в технике «рельефа». При боковом рассмотрении выпуклые, близко расположенные, узкие буквы сливаются в неразборчивую шрифтовую массу. Необходимость уflatten их очевидна.



Так порой выглядит реальная картина указателей домов в Москве, несмотря на введение унифицированной системы

Серьезные замечания вызывает искусственное освещение указателей, так как их наружные плоскости освещены слабо и неравномерно. В результате буквы в светлых местах «иррадируют» (скрадываются в очертаниях), а в темных почти пропадают. Это особенно заметно в условиях повышенной освещенности городских районов. Ясно, что требуется учитывать как особенности восприятия искусственного света, так и его влияние на разборчивость букв.

Панели необходимо равномерно освещать. Для этого лучше всего использовать лампы дневного света, правильно располагать их относительно рассеивающего экрана и друг друга. По существующим рекомендациям отношение величины максимальной яркости панели к ее минимальной величине (при



неравномерности распределения яркости по светящейся поверхности) должно быть не более 2:1, а расстояние между лампами должно быть 1,5 расстояния между лампами и поверхностью панели. При разработке светящихся панелей следует вводить коэффициент запаса нормируемой яркости, равный 1,3 для ламп накаливания и 1,5 для газосветных источников света.

Для того чтобы буквы хорошо читались, высоту их на темном фоне надо определять по формуле: $H = L/250$, а высоту темных букв на светящемся фоне — по формуле: $H = L/500$. Пропорции штрихов тех же букв устанавливаются: первых — 1:30—1:50, вторых — 1:7—1:13.

Не везде в указателях выявлен необходимый цветовой контраст, обеспечивающий четкость восприятия шрифта. Часто он ослабляется соотношением близких цветов панели и фона, стены. Мало у нас используются и кодирующие свойства цвета, который может выступать активным средством ориентации. К тому же он способствует персонификации облика отдельных районов. Цветовой код может быть расшифрован в схемах — планах районов.

В последнее время в Москве появились такие схемы. В них наглядно представлены планировка района, расположение улиц, основные объекты и остановки транспорта. Однако они имеют и серьезные недостатки. Во-первых, их

расположение не отвечает реальной планировке района, во-вторых, в схеме не обозначен порядок расположения домов. К тому же план охватывает небольшой участок района, что ограничивает его ориентирующее действие. Можно указать и на его графическую нечеткость: надписи, особенно цифры, малы, неоправдан их поворот в вертикальном направлении. Неудачен цвет. Мне кажется, что целесообразно устанавливать такие схемы в оживленных местах города, на его транспортных артериях, а не только у станций метро.

Оставляет желать лучшего художественное решение номерных указателей: они не отвечают тем требованиям, которые могут быть предъявлены к ним, как к элементам эстетического формирования городской среды. Указатели примитивны по своей композиционно-художественной разработке, не связаны с застройкой, выступают по отношению к ней чужеродными элементами. Характер формы, пластики и цветового решения указателей не может быть выявлен только графическими средствами композиции, построенной, например, на сочетании крупной цифры и мелкой надписи. Здесь не учитываются особенности восприятия указателей в пространстве, их сочетание с фактурой стен. Пространственное окружение предопределяет форму — куб или шар, фон-силуэт, пластическую разработку, цветовое решение.

Характер старых номеров-«фонариков» уже не отвечает условиям восприятия указателей на современных улицах и не согласуется с простыми архитектурными формами. Их дробная форма теряется, выглядит приуменьшенной по отношению к открытым пространствам новой застройки. Однако современная форма указателя не означает ее упрощения, как это происходит, скажем, с указателями в столице. Правда, в ленинградских номерах она обогащается за счет поворота плоскостей относительно фасада. Но все-таки и здесь она «прилипает» к стене, что снижает ее выразительность. А ведь возможности объемно-пластического решения номерных указателей чрезвычайно широки. Помимо шаров, кубов можно использовать коробки с изогнутой передней стенкой, выступающие плоскости, элементы, отнесенные от экранов, и т. д. Буквы и цифры могут вырезаться, накладываться, отступать от плоскости. Особое разнообразие представляет композиция отдельно стоящих указателей, построенная на сочетании разных пластических элементов.

Композиционное своеобразие указателей может быть достигнуто за счет применения различных материалов (стали, черного металла, оргстекла и т. д.), их разной фактурной обработки (полировки, чеканки, формовки). В продуманных решениях средством выразительности становится и конструкция. Она должна выступать тектоническим средством композиции, «работать» на форму, а не ухудшать ее внешний вид, как это происходит, например, в ленинградских указателях, где форма выглядит грубоватой из-за обрамляющего ее каркаса. С художественной точки зрения лучше использовать или закрытый каркас, не нарушающий общую форму, или открытый, выступающий как активный пластический элемент композиции, выявляющий ее характер.

Скажем, наконец, несколько слов



Унифицированные номерные знаки в районе старой застройки в Клайпеде. Авторы: А. Скиезгилас, А. Дангитис

о разработке указателей в связи с решением общих задач внешнего оформления и благоустройства городских районов, их фрагментов. Такая разработка предполагает учет особенностей планировки застройки и организуемого ею пространства, пластики и колористики фасадов зданий, архитектурно-градостроительного масштаба. Эти особенности обуславливают точечное, узловое или направленно-групповое расположение указателей в тротуарной зоне с учетом ее объемно-планировочной организации, использование в указателях рельефных форм и яркого цвета с целью обогащения пластическо-колористической архитектурной композиции, их крупное решение, отвечающее масштабу открытых пространств.

В нашей практике уже есть примеры архитектурно-художественного решения номерных указателей — это новый жилой район Кальнечяй-3 в Каунасе (архитектор А. Степонавичюс). Покупают крупномасштабные композиции знаков в духе суперграфики. Однако необходимо признать, что в этих композициях еще чувствуется, я бы сказал, некоторая робость: информацион-

ные панели смотрятся вырезанными из фасадной плоскости, оторванными от нее, усложнены очертания цифр, в композиции ощущается дробность. Но важно начинание, тем более тогда, когда оно исходит от самого архитектора.

И. А. Добрицына

Для удобства ориентации человека в современном городе требуется создание систем визуальной коммуникации, в которых структура городского пространства, смысловая устроенность окружения, назначение отдельных объектов представлены как целый логически и визуально связанный комплекс информации.

Задача создания систем визуальной коммуникации примерно с 60-х годов находится в ведении дизайнера-графика. Поначалу основная информационная нагрузка в них была возложена на графический знак (символ, пиктограмму), так как прототипом таких систем послужили системы для международных выставок и олимпиад, базирующиеся на языке пиктограмм. Позднее стали использовать суперграфику, цветовой код, шрифтовые композиции. Сегодня состав системы визуальной коммуникации — это спроектированные

как целостность графическая часть (шрифты, знаки, карты, схемы, цвет и композиция графических элементов) и художественно-конструкторская часть (все виды необходимых носителей графической информации).

Опыт наших прибалтийских и ряда новых городов, Московской Олимпиады, а также обширный зарубежный опыт дают представление как о положительных, так и об отрицательных качествах таких систем. Не останавливаясь на них подробно, отмечу, что даже при высоком художественном уровне графического решения, внедрение их в среду города не всегда дает положительные результаты. Поэтому проблема контекста здесь является особенно важной.

С какими типичными сложностями сталкивается проектировщик, создавая системы визуальной коммуникации? На что следует ему обратить особое внимание?

Первая и очень важная задача, решаемая непосредственно профессионалом-графиком, состоит в отображении устройства среды и ее смысловой структуры в ориентирующей информации о ней, в воплощении этой информации в графическую форму, в выборе того или иного способа графической интерпретации смысла, в создании системы графических обозначений (словесных, пиктографических, цветовых), передающих образ среды.

Следующая задача — включение информации в среду, то есть создание системы носителей с учетом средового

контекста. На этом уровне проекта график работает совместно с дизайнером или оформителем широкого профиля. Наиболее сложным моментом его работы со средой является анализ территории, для которой проектируется система с целью распределения в ее пределах информации. Этот анализ требует особых знаний и должен прорабатываться совместно с архитектором. Наиболее удачно совмещение систем визуальной коммуникации со средой и процессом ориентации происходит в территориально и функционально ограниченных объектах типа парков, зоопарков, вокзалов, где правила «визуальной игры» сопровождают весь цикл посещения человеком данной зоны. Иначе дело обстоит в сложно устроенной городской среде. Здесь многообразие целей, свобода выбора путей движения, их многочисленность, даже мысленная необозримость территории, различные способы передвижения — все это делает сам ориентационный процесс, обслуживаемый графикой, непредсказуемым.

В последнее время именно вопросам размещения ориентирующей информации было уделено особое внимание в исследованиях ВНИИТЭ. С этой целью специально обследовались центральные районы Москвы. Выяснился ряд закономерностей, по которым можно выделять участки города, где процесс ориентации обладает определенной завершенностью, цикличностью. Выявление таких территорий дает возможность понять распределение

ориентационных процессов в них, установить главные точки ориентационной активности людей, а следовательно, найти фокусы сосредоточения информации. В результате специальных наблюдений был сделан вывод: в точках ориентационной активности людей отсутствует более 70 процентов необходимой информации.

Крайне важны этическая и эстетическая стороны включения элементов системы в город. Сочетание в среде различных, часто стилистически чужеродных художественных систем, в данном случае графики и архитектуры, иногда приводит к визуальному конфликту. Поэтому внимательное отношение к сочетанию стилевых особенностей контекста и графических включений — едва ли не главная художественная задача городской графики. Что касается специалистов по визуальным коммуникациям, то хотелось бы обратить внимание на наиболее прогрессивные тенденции в решении этой проблемы, состоящие в комплексном решении среды и элементов графики, например для вновь строящихся районов. Такого рода комплексное проектирование изначально предполагает общность стилистики или контрастное, но гармоничное сочетание стилистически различных элементов графики и предметного окружения.

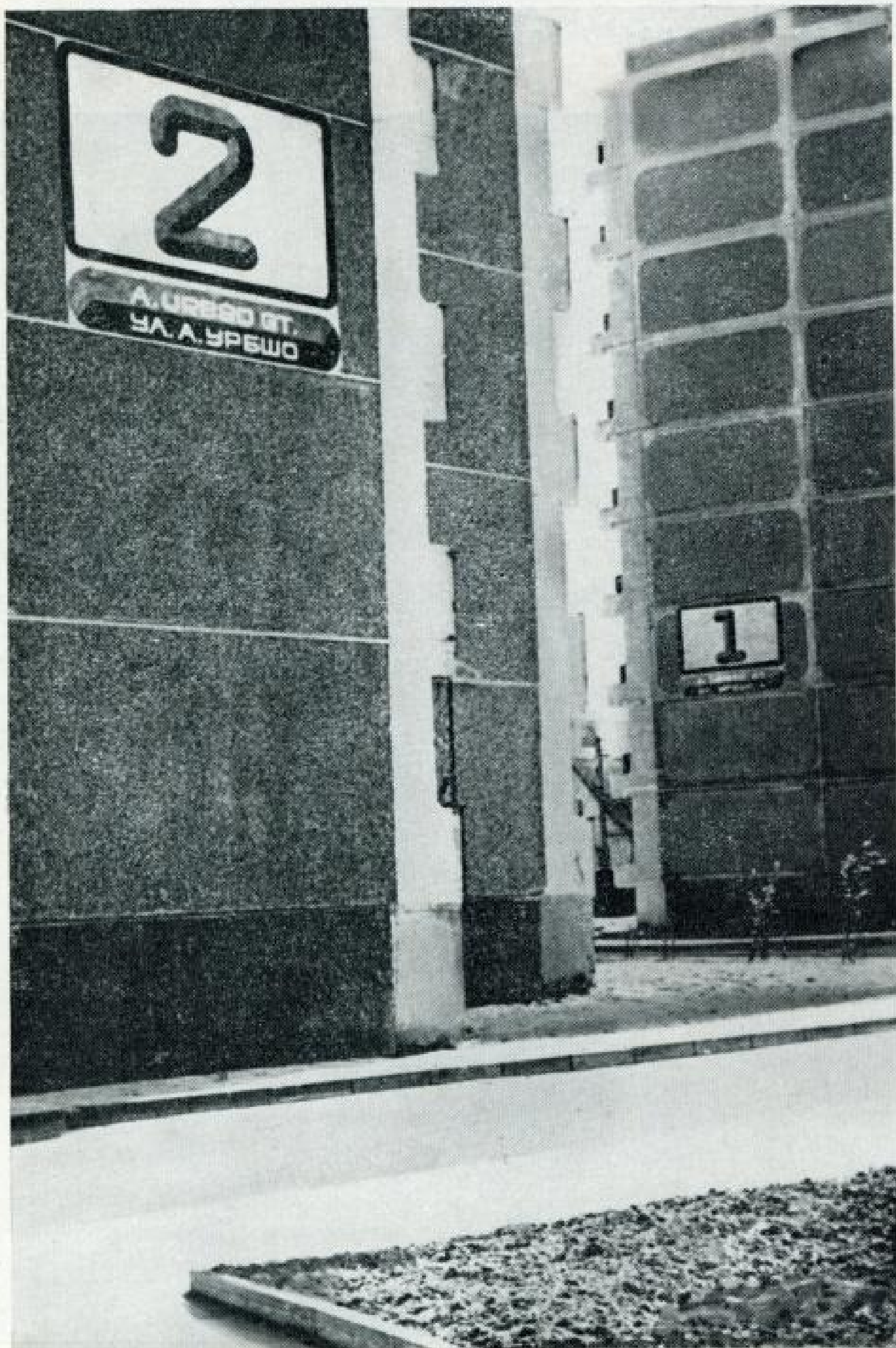
В заключение хотелось бы отметить, что при всей остроте проблемы ориентации в Москве, при понимании этого положения компетентными архитектурными и дизайнерскими организациями, другими словами, при ситуации, когда фактически уже созрел социальный заказ на такого рода проектирование, реальный заказчик пока не найден.

Ю. Я. Герчук

Возвращаясь к вопросу, что такое хорошая вывеска, хорошая реклама и т. д., следует сказать о том, что любой элемент городской графики подлежит оценке не только с точки зрения технического качества исполнения, но и с точки зрения эстетических критериев, и подчеркнуть, что решение производственных аспектов проблемы еще не будет означать решения ее в целом. Для этого, на мой взгляд, прежде всего нужны художники, профессионально владеющие шрифтом.

Шрифт — это специфическая форма творчества. Он требует особой культуры, особого таланта, наконец, особой направленности ума. К примеру, архитектор обычно считает, что умеет делать шрифт, а художник обычно не бывает этим шрифтом удовлетворен. В то же время специфическая работа со шрифтом увлекает не многих, а те, кого она увлекает, предпочитают работать в книге, занимаются проектированием типографского шрифта. Почему же это происходит?

Дело в том, что специалистов по шрифтам готовят в основном в Полиграфическом институте и в МВХПУ на факультете промграфики. Выпускают оттуда живописцев, оформителей печатной продукции, книжников, кое-кто идет в промграфику. На это в вузах и ориентируют студентов буквально с первого курса. Но свято место пусто



Номерные указатели домов в новом жилом районе Кальнеяй-3 в Каунасе.

не бывает, и рекламой начинают заниматься люди случайные, не получившие специального образования в этой области. В результате городской шрифт у нас делают либо ремесленники на ремесленном уровне, либо смежники, то есть люди, которые занимаются шрифтом как побочным делом и в этом направлении не специализируются.

Насколько я знаю, людей, специально готовящихся для работы в городской графике, у нас практически нет. Городской шрифт — это область, которую нужно создавать заново. Показательно, что на фотоконкурс, предшествующий встрече «за круглым столом», практически не было представлено работ, показывающих примеры удачных решений тех или иных элементов городской графики. Среди десятков и сотен примеров лишь единичные могут быть выделены как положительные. Поэтому, буквально на каждом шагу встречаясь с объектами городской графики, мы тем не менее говорим об ее отсутствии, подразумевая при этом негативную оценку общего уровня решений с точки зрения специалиста.

Внутри графического дизайна не получила пока развития та область, которая выходит на городскую графику. Тем не менее объективная база для кардинальных перемен в этом направлении существует. В стране есть люди, которые занимаются шрифтом на профессиональном уровне. Вся беда в том, что работают они традиционно в других областях. Можно и должно привлекать для работы в городской графике и прежде всего к участию в худсоветах специалистов из пром-

графики, плакатистов.

Конечно, совсем без самодеятельности в городе обойтись нельзя. Она неизбежно будет появляться на его улицах. Так ли это плохо? Думаю, что далеко не всегда. Иногда самодеятельность может удовлетворить взыскательный вкус художника-профессионала, может дать ему какие-то новые идеи, свежие впечатления. Например, на художественных выставках мы видим много интересных работ художников-примитивистов. Подчеркиваю — не самодеятельных художников, а профессионалов, для которых язык самодеятельности художественно значителен.

Гораздо опаснее другое. Между искусством и самодеятельностью всегда существовало и существует ремесло. И культура этого ремесла — вопрос далеко не праздный. Задача повышения культуры ремесла представляется мне едва ли не более важной, чем поиск выдающихся мастеров.

В каждый момент работы городской график связан со множеством составляющих решения. Какой, где и каким шрифтом будет написан текст, как следует учесть предполагаемые условия восприятия и особенности зрителя? Подобными вопросами как бы со всех сторон окружено любое задумываемое изделие городского дизайна, и в принципе все они должны в нем так или иначе отразиться. Не случайно настоящие приобретения в этой области возникают лишь в тех случаях, когда автор проекта учитывает все необходимые факторы. Так, на Кузнецком мосту в окнах научно-технической библиотеки расположена реклама, не так давно сделанная мо-

лодыми дизайнерами. Ее графическое решение оригинально. Заслуживает похвалы и шрифт.

Границы городского дизайна пока еще не определены. И это вызывает целый ряд вопросов. Например, монументальное искусство — выступает ли оно составной частью городского дизайна или выходит далеко за его пределы? Шрифтовая графика, знаковая графика, безусловно, являются его неотъемлемыми элементами. А изобразительная? В какой мере она может и должна существовать в городе? Как она соотносится с графикой знаковой?

Сегодня был приведен пример с желтыми часами. Действительно, стоило покрасить несколько часов в иной цвет, и это немедленно было замечено в многомиллионном городе, получило положительный резонанс. Но не всегда нововведения бывают уместными. Если бы названия улиц стали писать на табличках разного формата, цвета, то это сразу внесло бы в город хаос, дисгармонию.

Мы уже привыкли к тому, что изобразительная особенность знака — это лаконичная форма. Однако раньше знаки были достаточно развернутыми. Может быть, и сегодня есть смысл в определенных случаях возвращаться к достигнутому ранее.

Необходимо охранять и памятники знаковой графики. Осталось их немного, и они продолжают исчезать бук-

«Собрание» городской графики. Доминируют образцы ремесленной, а не профессиональной культуры





Гаражи в одном из рижских дворов, расписанные молодым дизайнером А. Бреже. Обращает на себя внимание не только факт преобразования «серой» стены, но и осмысленность замысла: рассчитанная на детвору композиция «уводит» ребенка от проезжей части и «направляет» его в ту сторону двора, которая безопасна для игры, — сюжет завершается цирковым представлением, на которое спешат звери

вально на глазах. Если так будет продолжаться, то недалек тот день, когда этот пласт нашей истории, культуры фактически исчезнет. В Ленинграде на Дворцовой набережной с 18 века сохранилась надпись с названием улицы на мраморной доске. Я обратил внимание — редкий прохожий проходит мимо нее равнодушно. Это показатель. В Москве, к сожалению, таких надписей уже не осталось. Думаю, что есть смысл кое-где их восстановить.

Из этого следует вывод: нам нужна определенная художественная политика, достаточно широкая, чтобы давать возможность для развития новых тенденций, и в то же время жесткая, чтобы ставить заслон кустарным или не отвечающим требованиям времени изделиям.

Графика в городе должна стать предметом искусства. Это область творчества, где могут быть и неожиданности, и споры. Пока мы к этому уровню еще не подошли. Даже если нам удастся убрать из города весь «мусор», мы не будем знать, чем за-

полнить освободившееся пространство. Это вопрос чисто художественный, решение его может пойти по разным путям, направлениям. Какими же они будут? Тенденции в этой области еще не выявлены. Их неразработанность — результат отсутствия творческого импульса со стороны специалистов. И пока художники, графики, дизайнеры «раскачиваются», в городе безраздельно господствует установка на ремесло.

А. В. Ефимов

Хочу продолжить тему, начатую в предыдущих выступлениях. Мне кажется, что наша беда заключается в том, что работа со шрифтом в стране в принципе не престижна. И самое обидное, что она не престижна среди художников.

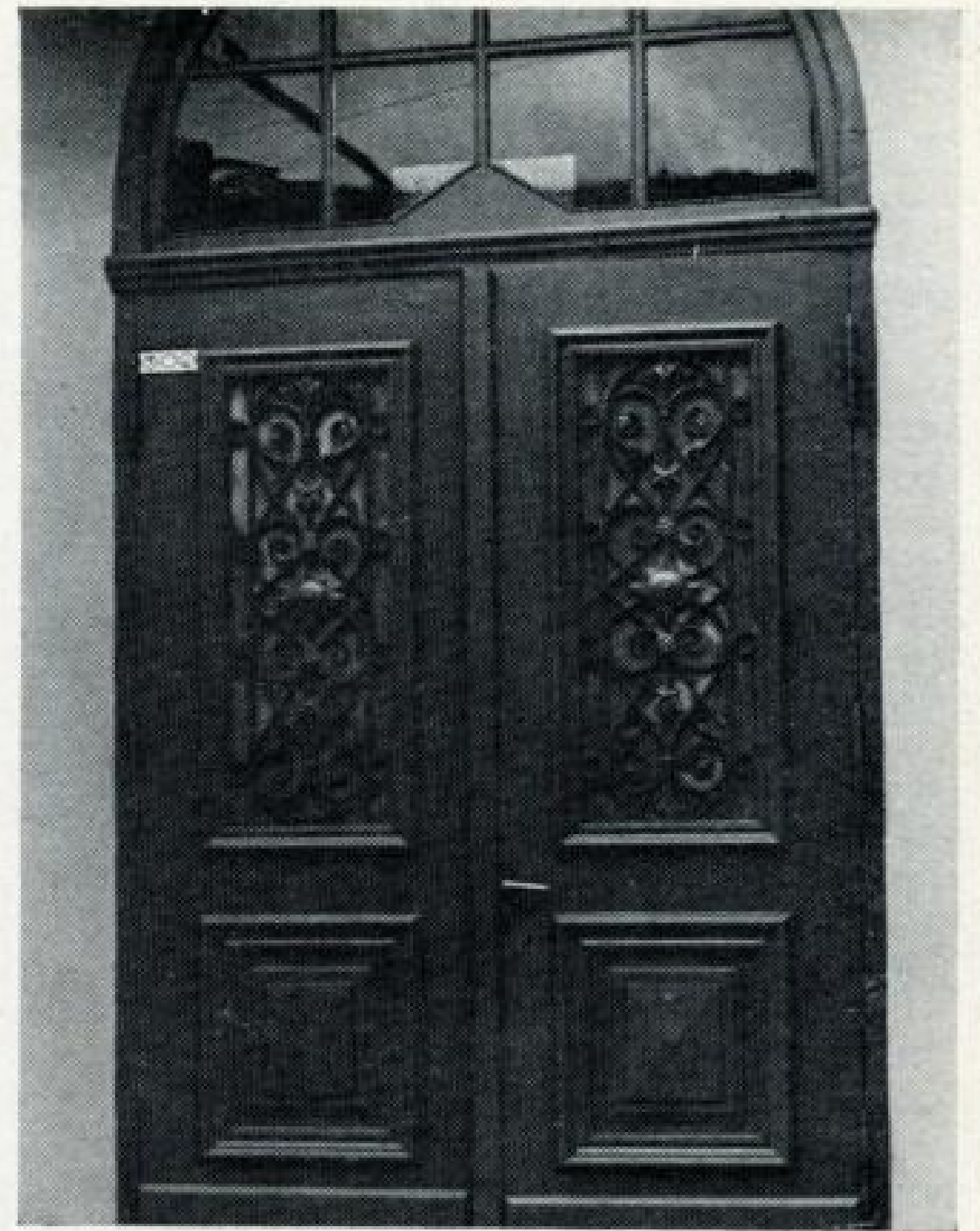
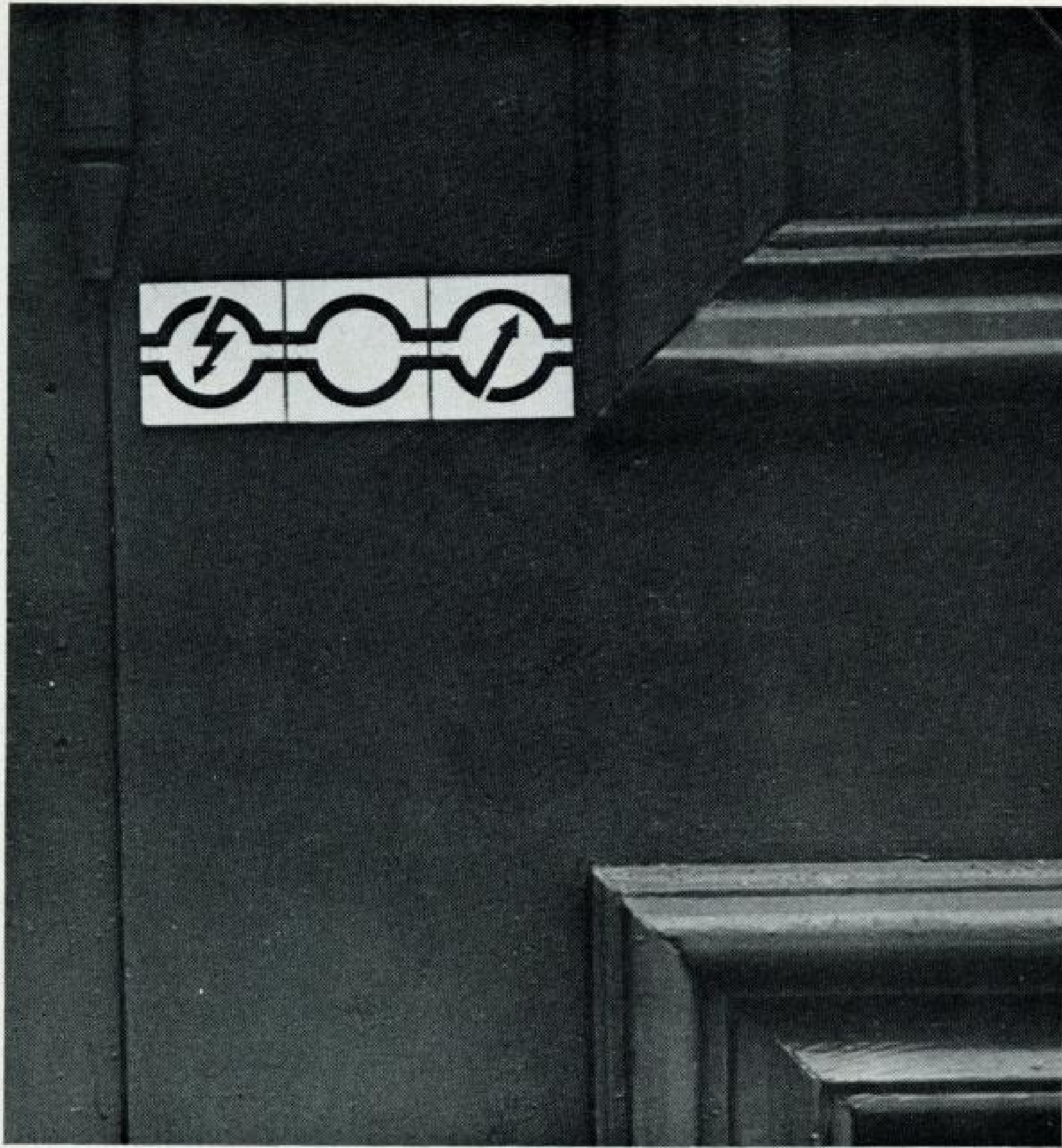
А ведь шрифт, умение владеть им — это важный срез культуры народа. К сожалению, эту культуру мы постепенно утрачиваем. Например, Фаворский в свои гравюры всегда вставлял шрифт, считая его неотъемлемым элементом оформления. В работах восточных художников и сегодня иероглифы обязательно входят в изображение. Не случайно обучению детей красивому написанию иероглифов в Японии, стране с традиционно высокой эстетической культурой, придают очень большое значение. В то же время какой фантазией надо обладать, чтобы представить наших школьников, в течение урока овладевающих одной буквой шрифта! И если раньше обучение детей письму начиналось только перье-

вой ручкой и только по прописям, то сегодня эта методика обучения утрачена. На мой взгляд, Министерству просвещения СССР давно пора вмешаться и наладить обучение шрифтам наших школьников.

В. Б. Устин

Подготовка специалистов высокого профессионального уровня — одно из важнейших условий решения проблемы городского графического дизайна в нашей стране. Это условие выполняется у нас далеко не в полной мере. И дело даже не в количестве выпускников. На мой взгляд, важны качество подготовки, ее направленность и глубина.

Практические задания на проектирование графических объектов города включены в программы многих средних и высших учебных заведений художественно-промышленного профиля. Но что примечательно — подход к выполнению этих заданий определяется, по существу, не их содержанием, а профилем кафедр, на которых эти задания выдаются. В результате объекты рассматриваются под узким углом зрения и решаются односторонне, часто за счет механического использования какого-то одного приема: архитектурного, монументально-декоративного, художественно-конструкторского, полиграфического или оформительского. Таким образом, у учащихся вырабатываются стереотипы мышления на выполнение заданий.



Знаки технических служб: электрощитовая, тепловой узел, счетчик воды. Редкий пример ответственного отношения к «мелочам» в городской среде. Автор И. Дрейерис, Клайпеда

на занятиях по художественному конструированию, дают возможность поиска вариантов пластического решения и создания макетов. К сожалению, внедрение этой части комплекса для заказчика затруднительно из-за отсутствия производственной базы.

Графика в городе, информирующая, дополняющая образ города, отвечающая современным требованиям нашей жизни, должна быть прекрасной, и она уже есть в мечтах молодых специалистов. Все дело за практикой.

О. Н. Терехова

Сегодня назрела необходимость в создании в крупных городах школ, где желающие обучались бы шрифтовым работам, культуре шрифта. Доказывает правоту этой мысли пример Эстонии. Посмотрите, на каком высоком уровне делаются в республике вывески, надписи, да просто обыкновенные поздравления к празднику! Этим Эстония во многом обязана четырехгодичной школе шрифта, которую вот уже много лет ведет Виллу Тоотс, человек, преданный своему делу, прекрасный специалист.

В школе занимаются люди, которые по своему образованию к искусству, рекламе, графике не имеют никакого отношения. Занимаются потому, что ощущают настоятельную потребность в повышении своей культуры, хотя активно вмешиваться в формирование окружающей их городской среды. Именно поэтому в течение нескольких лет они серьезно учатся шрифту, овладевают его техникой.

О высоком уровне самостоятельности в городском графическом дизайне мы сможем говорить только тогда, когда эти школы появятся и у нас. Это может стать каким-то выходом из создавшегося неудовлетворительного положения с графикой в городе.

Т. Соо

В городе не может быть незначительных мелочей. Более того, мелочи порой и решают все дело: они формируют среду, образ, эстетику. Визуальные объекты, размещенные на улицах, должны быть выполнены на высоком художественном уровне, должны развивать художественный вкус человека.

Задачи графики неотделимы и от состояния городской среды в целом. Нельзя вешать щиты, объявления, рекламу и прочее, если стена облупилась, забор покосился, асфальт в плохом состоянии. Формирование городской среды надо вести комплексно, причем благоустройство района должно предшествовать его графическому оформлению.

Однако возможности художника здесь довольно ограничены. Например, наш район старый, многие здания нуждаются в ремонте, иные деревянные дома стоят за заборами на разном расстоянии от тротуара. Пока не будет приведен в порядок внешний вид самих домов, улиц, приступать к графическому оформлению района бесполезно.

Но недавно у нас был построен

новый микрорайон Вяйне-Вйсмяз. Казалось бы, для художника открывается широкий творческий простор. Мы задались целью решить его графическое оформление нетрадиционно. Остановки транспорта были названы по именам цветов. Тему цветов стали вводить и в оформление (не только на панно, но и в объемных композициях, создающих пространственные акценты). Сейчас уже идет работа над одной из таких композиций. И здесь постоянно приходится сталкиваться с трудностями. Во-первых, в районе нет предприятия, имеющего необходимую для изготовления оформления производственную базу: материалы, помещения для выполнения больших по размеру работ, квалифицированные кадры. Много сил и времени уходит на то, чтобы доставать материалы, изыскивать средства и т. д. Кроме того, объемные композиции, как правило, дороже объемных щитов, что еще более осложняет дело, удлиняет процесс изготовления.

Район делает все своими силами, каждое предприятие отвечает за свой участок. Оформительскими работами там занимаются художники, не имеющие, как правило, специального образования, — отсюда низкий уровень многих решений, самостоятельность. Правда, немного помогает городу художественный комбинат «Арс», который разрабатывает эскизы для всех районов. Конечно, такой путь приводит к повтору однотипных решений. Но все-таки это лучше, чем появление работ низкого художественного уровня.

«Арс» может служить примером организации дела: в комбинате есть и высококвалифицированные кадры художников, и производственная база, и материалы, и рабочие руки, и помещения, где выполняются заказы. Но он — единственный в республике, а мощность его невелика, поэтому

оформление для районов комбинат изготавливать не в состоянии.

В результате нам приходится исходить из возможностей, а значит, не всегда удается осуществить задуманное. Мы стараемся постепенно улучшить облик нашего города и благодарны предприятиям, которые делают все, что от них зависит. Однако для того чтобы графическое оформление города, района отвечало современным требованиям, необходимо специализированное предприятие, имеющее материалы и кадры.

В. Н. Ветров

Действительность зачастую дает примеры невыполнения элементарных требований к городской графике. В результате даже ярко, броско выполненная, она не информирует, а дезинформирует человека.

Рассмотрим, к примеру, положение с графикой около станции метро Каширская. Перед спуском в подземный переход можно увидеть знак, на котором симпатичный мужчина поднимается по ступенькам, а перед подъемом нас убеждают, что надо присоединиться к такой же фигурке, идущей по ступенькам вниз. Конечно, такая дезинформация довольно безвредна — каждому ясно, что это следствие небрежной расстановки знаков. Однако возьмем тщательно спроектированную сложную систему уличной информации у самой станции метро Каширская.

При выходе из северного вестибюля пассажир, почти наткнувшийся на бетонные шестиугольники огромного размера, устремляет свой взгляд вверх, на огромный стенд с планом перекрестка. Но ценность стенда отнюдь не соответствует его высоте. Мелкие цифры даже с небольшого расстояния плохо различимы, а главное, стенд развернут под углом 45° к перекрестку, он не параллелен ни одной из пересекающихся здесь улиц, из-за чего ориентироваться по такой схеме очень сложно.

В вестибюле метро находятся два стенда-схемы. Несмотря на то что они расположены в противоположных точках, изображение перекрестка на них идентично, что, естественно, тоже не облегчает процесс ориентации. При этом на плане вместо остановки транспорта указывается место указателя остановки, причем обозначено оно стрелкой, показывающей в противоположную от остановки сторону.

Не продумано расположение знаков и на самих остановках. На одной из них вы увидите по знаку у каждого козырька стеклянной будки. Необходимости в двух табличках нет — уже по самому сооружению человек понимает, что это остановка транспорта. Прежде всего, прохожего интересуют номера останавливающихся там автобусов. А их-то как раз с большого расстояния и не видно из-за мелких цифр. Поле знака достаточно велико, но большую его часть занимает силуэт машины. Остается сказать, что этот силуэт до такой степени стилизован, что похож не на автобус, не на троллейбус, а на... маршрутное такси, для которого остановка не предназначена.

Между тем вместо четырех стен-



дов с планом перекрестка достаточно было бы двух, ориентированных у одного и другого вестибюля по общей осевой линии, пересекающей Каширское шоссе. Правильная расстановка указателей к остановкам тоже сократит их количество. От силуэта автобуса, занимающего почти ползнака, лучше отказаться в пользу увеличения размера цифр.

Все это не только позволит сэкономить значительные государственные средства, которые затрачиваются на оформление города. Главное здесь — это внимание к человеку, обеспечение ему возможности быстро сориентироваться на улице, издали увидеть номер нужного дома или автобуса.

Г. Григайтене

В 1977—1978 годах в Вильнюсском филиале ВНИИТЭ был проведен всесторонний анализ вывесок-таблиц учреждений, предприятий и организаций города, на основе которого был разработан проект системы вывесок, являющийся первым шагом в рациональном решении этой части визуальных коммуникаций. Однако из-за отсутствия производственных возможностей проект остается невнедренным. Целесообразно еще раз поговорить о вывесках-таблицах как об элементе, активно формирующем графический облик города.

На зданиях мы видим массу таблиц, разнообразных по своим размерам, технологии и качеству производ-

Объемно-графическое решение названия гостиницы в Олимпийском центре парусного спорта в Пирита

ства, композиции, характеру шрифтов, по своему визуальному весу в архитектурной среде, в то время как функция, выполняемая ими, одна и та же: служить «удостоверением личности» учреждения, предприятия, организации, идентифицировать их, указывать человеку местонахождение нужной ему инстанции. Однако сегодня по размерам вывески, использованию дефицитного материала можно судить скорее о материальных возможностях службы снабжения предприятия, чем о понимании важности основной функции вывески, дизайнерского решения ее графики, современных требований к каждому элементу городской среды.

Множество аналогичных учреждений, предприятий, принадлежащих одному ведомству, информирует нас с помощью разных по форме и содержанию вывесок. На одних отражаются ведомственные связи, на других они отсутствуют, на третьих появляются сокращения. Нет последовательности в использовании на вывеске-таблице товарного знака (или знака обслуживания) предприятия, государственного герба, очередного номера (отделений связи, сберкасс). Разнообразна технология производства: металл, литье, рисунок на металле, стекле, пластике, набор отдельных металлических букв на деревянном щите, фотохимгравирование. По вывеске нельзя судить о подчинении инстанций единому ведомству,

об аналогичности функции похожих предприятий. В результате степень информативности значительно страдает.

Случается и обратное — учреждения, предприятия и организации разного профиля, принадлежащие различным ведомствам, имеют одинаковые по форме вывески. На улице трудно с первого взгляда отличить вывеску отделения милиции от вывески поли-

Схема и указатели остановок транспорта около станции метро Каширская в Москве — новая, но отнюдь не окончательная разработка



клиники, детского сада от завода, административного учреждения от прачечной.

Возникают трудности и из-за ненормированного использования двуязычия. В одних случаях название дается на русском и литовском языках на одной таблице, в других — на двух, иногда разных размеров. Объем текста на русском и литовском языках не одинаков, разница в количестве букв и слов бывает значительной, и умелое размещение названий на обоих языках требует немало усилий. К сожалению, чаще встречаются неудачные примеры: более широкий по объему текст на русском языке размещается на такой же площади, что и текст на литовском (и наоборот) за счет сужения букв, сокращения межбуквенного расстояния, уменьшения высоты, искажения их характера.

Нередко в Вильнюсе в одном здании размещены несколько учреждений и организаций, но о числе их судить по количеству вывесок бессмысленно. Это ведет к дезинформации, к потерям времени при отыскании нужного объекта. Здесь необходимо подчеркнуть важность графических акцентов — знака, логотипа, порядкового номера, выделенного слова, дающих больше информации, чем остальной текст. Значение графических акцентов пока не оценивается в нужной степени.

Цветовое решение вывесок — едва ли не самая слабая их сторона. Кроме синего (вывески отделений связи) и зеленого (сберкассы) другие цвета уступают место серому, унылому цветовому решению вывесок, изготавливаемых способом литья на Вильнюсском

ремонтном заводе бытовой техники «Кибириштис». Шрифт, композиция, цвет вывесок в не очень яркой архитектурной среде нашего города давно требуют активного вмешательства дизайнера, что способствовало бы повышению эстетической культуры улиц, освежению графического облика города, улучшению информативности.

В архиве историко-этнографического музея Литовской ССР хранятся примеры давних традиций изготовления цветных вывесок способом эмалирования силикатной эмалью. Современные вывески по многим параметрам уступают ярким, разноцветным старинным табличкам, хотя размер последних значительно меньше. Мы считаем целесообразным восстановить эту технологию. Эстетическую ценность эмалированных поверхностей составляет широкая цветовая гамма, возможность получения блестящих, матовых и полуматовых эффектов, что позволило бы кодировать цветом отдельные группы учреждений, предприятий и организаций в зависимости от характера их действия, применять декоративные шрифты, использовать фирменные цветовые акценты и т. д. К сожалению, это предложение пока не нашло соответствующей технологии в республике. Конечно, возможны и другие способы, использование других современных материалов и технологий. Например, встречаются отдельные удачные экземпляры вывесок, изготовленных комбинатами художественного фонда по индивидуальным проектам. Но это, повторяю, отдельные случаи, не дающие права спокойно смотреть на дело в целом.

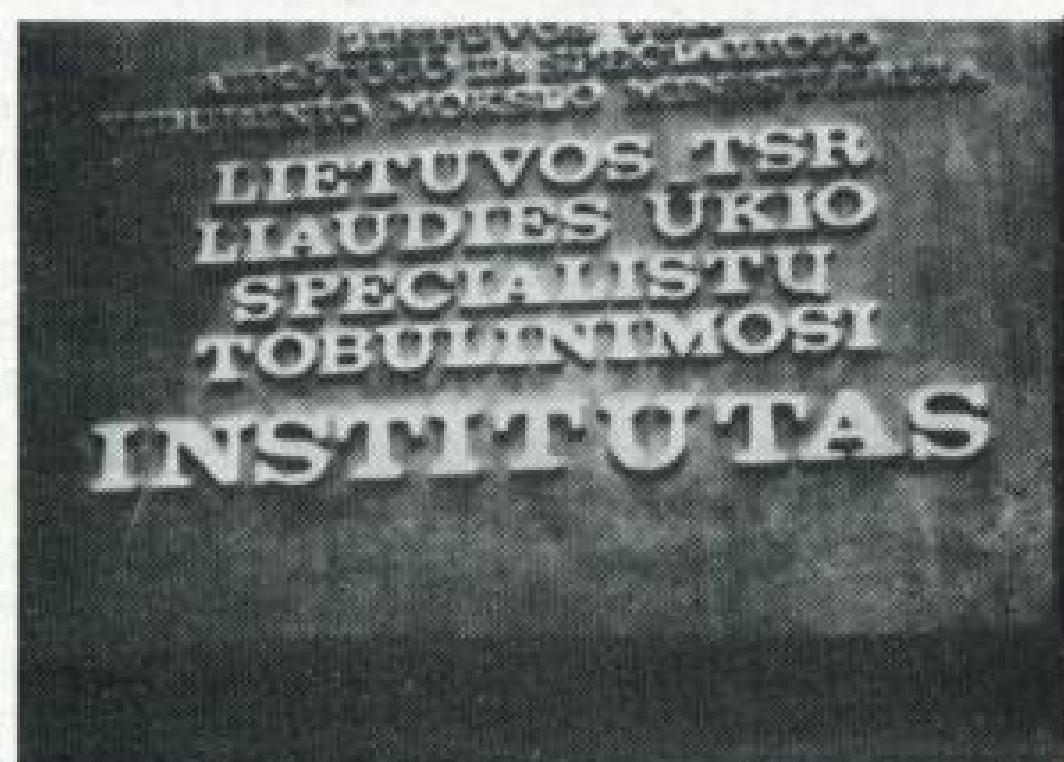
Хотелось бы сказать несколько слов и о размещении вывесок-таблиц. Место для них чаще всего определено на фасаде, у входной двери. Если учреждение имеет несколько корпусов, то это — фасад административного здания. Однако при современной архитектуре вывески на фасаде недостаточно — здания часто удалены от улицы, их заслоняет зелень. Возникает необходимость в дистанционном размещении вывесок, которому уделяется мало внимания. В старом городе проблема иного характера: основная часть различных инстанций размещена в старых зданиях, и здесь наблюдаются случаи невежественного обращения с архитектурным наследием. Иногда прямоугольник вывески грубо вторгается в архитектурные формы, ломая их, становясь чуждым данной среде.

Перечислены лишь некоторые проблемы решения вывесок, до сих пор не нашедшие достойного внимания со стороны компетентных органов, ответственных за проектирование и материальное осуществление важной части визуальных коммуникаций города.

А. Скиезгилас

Комплексное преобразование облика города, перестройка его на благо людей с максимальной эффективностью и наименьшими затратами — такую цель поставили перед собой архитекторы, художники, дизайнеры Клайпеды. Сегодня у нас реконструируются целые улицы, кварталы. Группа проектировщиков разных специальностей





Различные варианты вывесок учреждений в Вильнюсе

(дизайнеры, художники, архитекторы, специалисты по ландшафту), которая создана в городе, оперативно подключается к решению самых разнообразных тем, задач. Специалисты, входящие в состав этой группы, оформляют праздники, разрабатывают схемы озеленения и т. д. Большое внимание уделяется и городскому графическому дизайну. Мы считаем, что графический дизайн, как составная часть комплексного формирования окружения человека, несет на себе значительную функциональную и эстетическую нагрузку. Именно поэтому у нас разработана комплексная программа работ по теме «информация в городе». Программа охватывает все средства городской графической информации, начиная с огромных щитов — схем Клайпеды при въезде в город и заканчивая номерами квартир у подъездов домов.

Часть программы уже претворена в жизнь. Например, таблички с номерами домов и названиями улиц для старой части города, выполненные эмалью по металлу. Так же решены таблички и для новых районов, но здесь они сделаны большими по размеру, в масштабе 2:1 по отношению к первым, что обусловлено особенностями восприятия в условиях современной застройки.

Серьезно подходят в Клайпедe и к оформлению киосков. Мы стараемся, чтобы в городе не было временок, киоски и их реклама проектируются надолго, обязательно с учетом спе-

цифики каждой отдельной торговой точки.

Работы нам предстоит еще много. Задачи большого масштаба отводятся здесь дизайнерам, так как уже по своему образованию дизайнер может и должен внести значительный вклад в графическое оформление города.

В. Г. Кричевский

Проблема «графика в городе» — это проблема всей нашей материально-художественной культуры и, в частности, всей графики. Не думаю, что ее решение сводимо к созданию какого-то специального ведомства, производственного комбината, учебного центра. При всем своем видовом разнообразии графика (включая типографику) едина, независимо от того, на какой масштаб восприятия рассчитана (имею в виду существо, но не конкретные устои, стили, манеры). Выдающиеся успехи «архиграфики», как правило, связаны с теми же именами и названиями дизайнерских

организаций, что отличились и в графике «малых» форм, в том числе таких, как плакат, журнал, книга. До тех пор, пока всякий график (впрочем, как и архитектор) не осознает своей профессиональной ответственности за городскую графику, нельзя рассчитывать на благополучие ни в одной из автономных областей графического творчества.

Между тем даже от преподавателей графики приходилось слышать такие, например, мнения: «при создании схемы расположения олимпийских объектов обойдутся без вас, художников»; «вывески учреждений не входят в компетенцию оформителей печатной продукции». Как мне кажется, для формирования целостной области материально-художественного творчества есть и более принципиальные основания, нежели техника изготовления. Но ведь и техника не predetermined раз и навсегда. Сегодня вывески

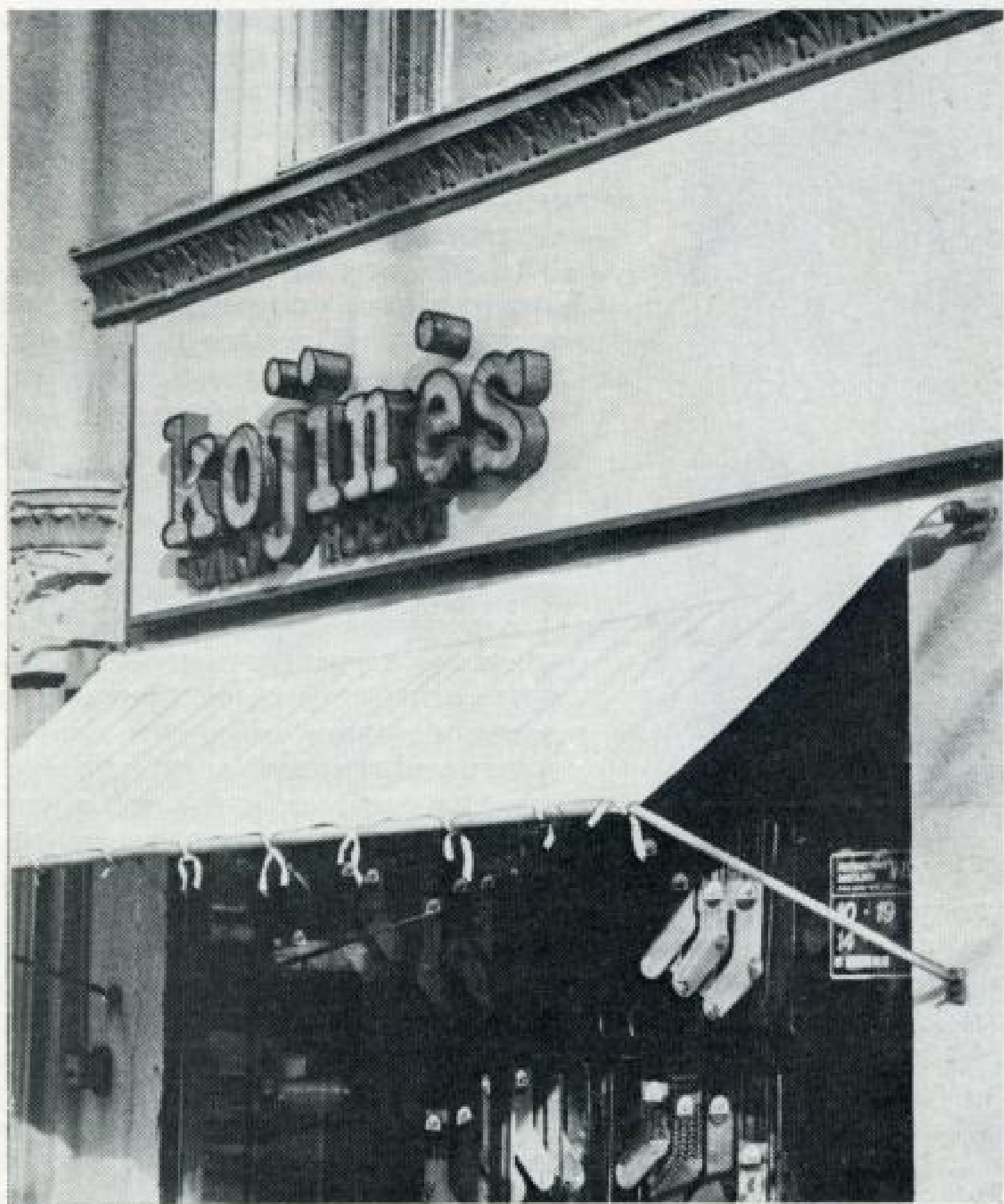
Объемное решение вывески аптеки в Клайпедe



В иллюстрировании материалов «круглого стола» использованы фотографии участников фотоконкурса «Графика в городе»:

Н. БАБУШКИНА, О. БОГОМОЛОВОЙ, О. ВАСИЛЬКОВОЙ, Е. КАЛЬПУС, А. КАТКОВА, И. ЛОСКУТНИКОВА, Г. УФЛЯНДА, А. ХОДАКОВА, И. ШИФ, а также фотографии Л. ДРОЗДА, В. КАРАЦЕЮСА, В. КОСТЫЧЕВА, Е. СПИРИНОЙ, В. ЧЕРНИЕВСКОГО

Разнообразие шрифтовой графики различных вывесок в Клайпеде.
Авторы:
А. Климас,
А. Клишевичюс,
И. Дрейерис



процарапывают на закрепленном стекле, завтра — и это одно из условий прогресса — их будут набирать и печатать.

Таким образом, путь к совершенствованию графики в городе, как и всей в целом, лежит через преодоление художественного местничества и прагматического сознания всех причастных к графике во всех уже существующих и новых (конечно, и такие необходимы) инстанциях и звеньях. Сегодня, когда сам социальный заказ еще не стал заботой конкретного заказчика, кому как не графикам печати взяться за «графику в городе»? Но и не только им.

Художник шрифта и книги В. В. Лазурский считает, «что художникам, склонным к «беспредметничеству» и абстрагированию, следовало бы заниматься не станковой живописью, а прикладными искусствами: здесь они нашли бы свое место и не только не вступили бы в конфликт с общественным мнением, но и были бы полезными членами общества. ...В художниках такого профиля страна особенно нуждается: наши города, наша промышленность и наш быт буквально стонут от нехватки культурных декораторов и проектировщиков». Если все «беспредметники»-станковисты без

обиды и с пониманием восприняли бы благое пожелание «беспредметника»-прикладника, то я рискнул бы распространить его и на «фигуративистов»-станковистов (хотя по наблюдениям, для последних переход в стан прикладников более проблематичен). Массовое общественное мнение на стороне «предметников» отчасти, быть может, потому, что они своими пейзажами и натюрмортами в какой-то мере восполняют дефицит прекрасного в нашей искусственной среде. Не стоит ли им хотя бы частично переключиться с создания предметных иллюзий на проектирование реального предметного мира, включая и мир городской графики?

Довольно грошовых истин.
Из сердца старое вытри.
Улицы наши кисти.
Площади наши палитры.

Приводя эту расхожую цитату, не боюсь показаться банальным, ибо идея и пафос В. Маяковского актуальны в свете темы «круглого стола». Необходимо, чтобы города стали и нашими холстами. Необходимо, чтобы каждый человек (не только дизайнер, архитектор или художник) входил в пространство города с таким же благоговением, как в пространство книги или картины.

«Круглый стол» выявил сложную и противоречивую картину графического дизайна в наших городах.

Конкретные предложения, направленные на создание единой политики в этой сфере, на улучшение тех или иных элементов городской графики, были выдвинуты участниками «круглого стола», в чем и заключается, на наш взгляд, основной его итог.

Во время встречи был затронут ряд тем, которые не нашли отражения на страницах данного номера журнала. Так, архитекторы А. В. Ефимов, В. Ф. Павлов, С. О. Максимов и Е. З. Майорских сконцентрировали внимание на суперграфике как особом виде графики города, главный художник Таллина И. Валликиви рассказал об оформлении праздников в городе и т. д. Редакция считает, что все эти темы представляют значительный интерес и должны стать предметом разговора в будущем.

Организаторы встречи надеются, что проведенное обсуждение привлечет внимание специалистов к поднятой проблеме и наметит основные направления предстоящей работы.



Анатолий Фролов — дизайнер хлопководческой техники

Свой путь дизайнера Анатолий Фролов начал в 1960 году. Ему, вчерашнему станочнику, принятому по конкурсу в отдел главного конструктора Липецкого тракторного завода на должность техника-конструктора (другой должности для дизайнера в то время не нашлось), была поручена разработка вариантов облицовки двигателя трактора Т-40. В короткий срок молодой проектировщик разработал около двадцати разных вариантов, чем и обратил на себя внимание главного конструктора.

Это было вполне традиционное начало для дизайнера тракторного завода: облицовка двигателя и сегодня остается едва ли не главным объектом проектирования, в том числе и для зрелых дизайнеров. А. Фролов с тех пор прошел большую профессиональную школу, работая в основном в Средней Азии, куда он переехал в 1967 году. Первое время он был руководителем дизайнерского подразделения Ташкентского тракторного завода (редкий случай: вначале было создано дизайнерское подразделение, а на его основе — конструкторское бюро). У главного конструктора завода П. М. Мирза-Ахмедова было чему поучиться. Ничем не стесняя дизайнера, он в то же время старался привить ему отношение к работе не только как к чисто профессиональному, но и как к государственному долгу, научить видеть за каждой частной разработкой интересы сельского механизатора, для которого создается машина.

Сегодня Анатолий Александрович Фролов — руководитель службы дизайна ГСКБ по машинам для хлопководства в Ташкенте. Он кандидат технических наук, автор 50 свидетельств

на изобретения и промышленные образцы, а также научных публикаций, в которых рассматриваются вопросы дизайна, эргономики, организации и методики проектирования. В сфере его нынешней деятельности — вся техника для хлопководства, все аспекты труда механизатора, занятого едва ли не в самой трудной области сельского хозяйства.

Творческие принципы и разработки. Деятельность А. Фролова протекает в специфических условиях. Среди известных его разработок — хлопководческий трактор «Тошкент», опытный образец которого демонстрировался в 1970 году на III Всесоюзной выставке по художественному конструированию на ВДНХ СССР. Пресса сразу же наградила «Тошкент» титулом «самый элегантный трактор» (ни один другой наш трактор с тех пор такого титула не получал), но для Ташкентского тракторного завода модель оказалась технологически непосильной.

В 1973 году на выставке в Минске была показана построенная на той же конструктивной основе новая модель «Мансур», она сразу же получила название «трактора в восточном стиле». Эксперимент, необычный для нашего тракторного и сельскохозяйственного машиностроения, оказался удачным. Ни до, ни после никто больше не пытался проектировать сельскохозяйственную технику применительно к национальным или региональным художественным традициям. Дизайнеры видели в модели «Мансур» необычное стилевое направление, не дающее повода для профессиональной критики, а конструкторы и технологи оценили модель, полностью соответствующую возможностям завода.

Модель «Мансур» положила начало своеобразной цепной реакции. Следом за ней появились типологически близкие тракторы «Шараф» и «Рашид», затем из тех же узлов были разработаны так называемые энергетические средства ЭС-1 и ЭС-3, представлявшие собой базовые конструкции для проектирования различных самоходных сельскохозяйственных машин. Одновременно разрабатывались десятки устройств, обеспечивающих водителю комфорт и эффективный труд. Были созданы многочисленные варианты унифицированной кабины, а также варианты оборудования поста управления. На вид простые, эти решения были новые — «перепевов» известных решений А. Фролов не признает принципиально. И дело вовсе не в желании оригинальничать или в стремлении «проектировать на уровне изобретений». Дело в объективных условиях. В республиках Средней Азии механизатор работает в условиях, каких нет ни в одном другом регионе страны. Поэтому средства обеспечения комфорта должны быть обязательно созданы для местных условий и исполнены так, чтобы их можно было быстро внедрить в производство.

Среди простых и эффектных разработок А. Фролова и его сотрудников выделяется охладитель-отопитель для кабины — что-то вроде упрощенного кондиционера, в котором рабочим агентом служит обыкновенная вода. Это несложное устройство чрезвычайно действенно — многочисленные испытания показали, что благодаря ему в летнюю пору температура воздуха в кабине снижается на 10°. Из дру-

гих устройств можно назвать самоуплотняющуюся сдвижную дверь для кабины, тоже очень простой конструкции, широкие педали так называемого «клавишного» типа, средства отображения технологической информации на жидких кристаллах и многие другие.

Примечательно вместе с тем, что ни одну из своих многочисленных разработок для сельского хозяйства, будь то трактор или какой-либо прибор, А. Фролов не относит к числу главных. Самой ценной своей разработкой он считает комплект шаблонов — своего рода материальное воплощение специфической технологии проектирования кабины и поста управления сельскохозяйственной машины. Комплект шаблонов¹ вовсе не навязывает рутинных, раз навсегда предписанных шагов, он лишь определяет конкретную последовательность действий. Это всего лишь чертежный прибор, которым нужно пользоваться по правилам, выбирая каждый раз, какие правила можно применить. В комплект входят три устройства, первое и главное из которых ориентирует проектировщика на определение позы человека в кабине в зависимости от выполняемой



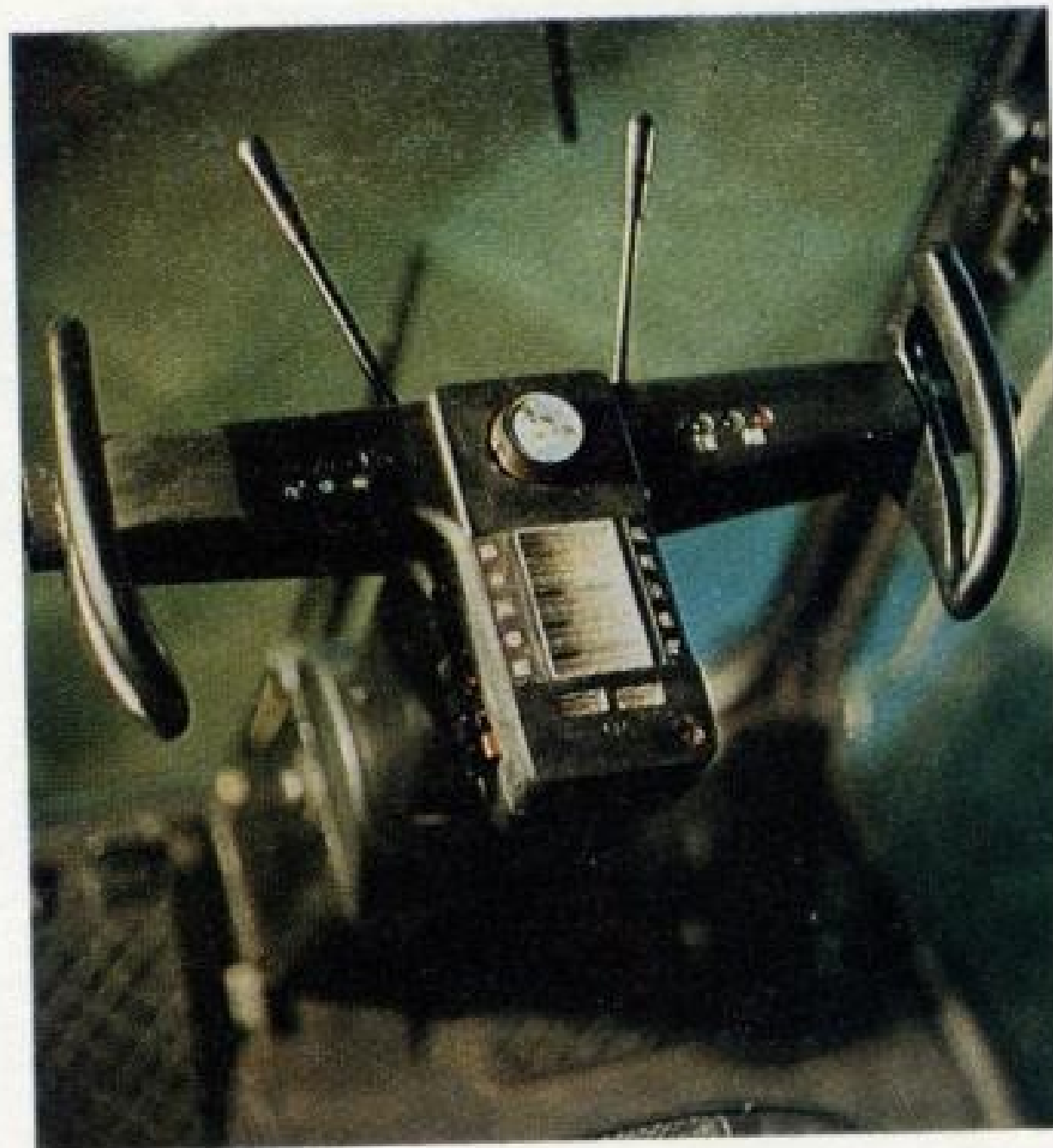
работы, типа трактора, конструкции сиденья и других факторов. Определив позу, с помощью второго и третьего устройств можно назначить зоны размещения органов управления, выбрать размеры кабин. Пользуясь комплектом шаблонов, специалисты в ходе проектирования усваивают, что не существует удобств вне конкретной деятельности человека и предметно-

¹ См.: Техническая эстетика, 1976, № 2, с. 8—9.

1. Хлопководческий трактор «Тошкент» — экспонат III Всесоюзной выставки по художественному конструированию на ВДНХ СССР (1970 г.)

2. Универсальное энергетическое средство ЭС-1, представляющее новую комбинацию агрегатов трактора «Мансур», — экспонат выставки «Сельхозтехника-78»

ФОТО И. В. ПРОНИНА



3, 4, 5. Унифицированная кабина для хлопководческой техники и ее фрагменты — штурвал с блоком световых индикаторов и прибор типа дисплея с цветным динамическим изображением технологической схемы хлопкоуборочного комбайна. Экспонат выставки «Охрана труда-84»

пространственных условий, что позу человека нужно не искать в справочниках, а проектировать применительно к его занятиям и окружению.

Внимание к человеку способствует появлению пионерных решений. В тракторном и сельскохозяйственном машиностроении, например, мало еще уделяется внимания тем специфическим требованиям, которые предъявляет к технике организм женщины. В хлопководстве Средней Азии женщин-механизаторов особенно много. А. Фролов и его сотрудники длительное время наблюдали за тем, как женщины управляют техникой, какие элементы поста управления создают для них трудности, вызывают утомление. Это и постоянное вращение рулевого колеса, и необходимость то и дело переставлять ноги с пола на педали и обратно, и потребность «вычислять» параметры технологического процесса по показаниям стрелочных приборов. В унифицированной кабине образца 1984 года впервые появились новые органы управления и контроля, в первую очередь уменьшающие тяжесть и повышающие эффективность женского труда. Не случайно кабина с этим оборудованием впервые была показана именно на выставке «Охрана труда-84» на ВДНХ СССР, где она удостоилась Золотой медали и была одним из самых популярных экспонатов.

Партнеры дизайнера. А. Фролов — едва ли не самый общительный дизайнер. Среди сотрудников он обычно выделяет местных уроженцев, чей опыт и непосредственное участие в разработках дают возможность ориентироваться в проблемах механизации сельского хозяйства Средней Азии. В первую очередь это Р. А. Азизкариев — архитектор по образованию и изобретатель по призванию и К. Н. Ли — инженер, избравший для себя поприще эргономики. Среди партнеров — ведущих специалистов научно-исследовательских институтов и высших учебных заведений — он выделяет доктора технических наук Е. Я. Улицкого (ВИМ, Москва), доктора технических наук М. И. Ландсмана (ТИИМСХ, Ташкент), кандидата технических наук Л. П. Барастова (НАТИ, Москва).

Контакты со специалистами придают проектам А. Фролова качество реальности — создаваемые им кабины никогда не являются одной лишь морфологической новацией, уже в первом опытном образце содержатся все полноценные свойства, которые присущи и серийным изделиям. Испытания только подтверждают обоснованность решений, а серийное производство и эксплуатация показывают, что предусмотренные проектом свойства со временем не утрачиваются.

Весьма полезным А. Фролов считает и сотрудничество с дизайнерами-экспериментаторами, людьми, знающими социально-культурную проблематику

и художественные (а не только конструкционные и технологические) свойства материала. Поэтому почти в каждой крупной разработке А. Фролова принимают участие дизайнеры-экспериментаторы ВНИИТЭ или художественно-промышленных вузов. Первыми здесь были проектировщики ВНИИТЭ В. С. Кобылинский и В. Б. Питерский (вместе с ними разрабатывался «Тошкент» и была начата работа над «Мансуром»). Проводившиеся под руководством И. Я. Герасименко на кафедре промышленного искусства БГТХИ эксперименты в области морфологии трактора помогли А. Фролову выбрать перспективное направление формообразования и в то же время убедиться, что технические прогнозы в своей основе совпадают с дизайнерскими. Эта практика позволяет А. Фролову избегать трудностей и проблем, с которыми постоянно сталкиваются проектировщики, работающие на заводах и испытывающие состояние профессиональной изоляции. В настоящее время А. Фролов особенно ценит сотрудничество с дизайнером БФ ВНИИТЭ Ю. Н. Жутяевым.

Программа на будущее. Все предшествующие годы были для А. Фролова подготовкой к будущим проектам — проектам системы машин для механизации хлопководства. По существу, каким бы изделием А. Фролов ни занимался, он создавал своего рода «строительный материал» будущей системы машин — не случайно все эти изделия так хорошо подходили друг к другу. Сегодня эта система материализуется, и А. Фролов начинает с того, с чего начинает каждый дизайнер, проектирующий предметное оснащение крупного звена народного хозяйства. Он разрабатывает набор модулей, из которых предполагается монтировать все объекты, входящие в систему. Эта система будет выполнять все те операции, которые ныне выполняются разными машинами и орудиями, созданными в разное время и разными людьми. Однако, по замыслу дизайнера, предметных единиц в новой системе будет меньше (появятся машины переналаживаемые, машины, совмещающие различные операции), не исключено, что и конечные результаты функционирования системы будут другие. Какой вид примет эта система, покажет будущее, но что это будет удобная для человека, экономичная, высокоунифицированная система — сомнений не вызывает.

ПУЗАНОВ В.И.,
канд. искусствоведения,
ВНИИТЭ



«Дизайн-87»

16—20 августа 1987 года в Амстердаме (Нидерланды) состоится Второй Всемирный конгресс проектировщиков формы — промышленных дизайнеров, дизайнеров-графиков, дизайнеров по интерьеру, организованный международными дизайнерскими обществами ИКСИД, ИКОГРАДА, ИФИ.

Организаторы сформулировали тему конгресса несколько неожиданно — «Ответ дизайнера», имея в виду следующее: «Дизайнер своей деятельностью влияет на общество, в котором живет, и сам испытывает влияние этого общества. В противоположность художнику, который волен делать то, что ему нравится, он должен принимать в расчет функциональные и эксплуатационные соображения. Он должен откликаться на социальные и технические изменения и другие явления окружающей действительности, должен реагировать на различные воздействия, как индивидуального, так и коллективного характера, отвечая на них своей творческой работой». Под индивидуальными факторами имеются в виду творческие способности, знания и опыт, среда общности, взаимодействия «дизайнер — заказчик», а под коллективными — изменения как внутри профессии, так и вне ее, в том числе технический прогресс, совершенствование системы образования, мода и другие подобные тенденции, требования клиентов и потребителей.

«Ответ дизайнера» — динамический процесс, в котором участвует множество факторов, и дизайнер стремится, да и должен, по возможности воздействовать на них», — утверждают организаторы конгресса.

Тема конгресса раскрывается по четырем направлениям: «Новаторская технология», «Образование», «Тенденции и направления проектирования», «Клиенты и потребители».

Во время конгресса Музей современного искусства в Амстердаме организует выставку, посвященную дизайну в Нидерландах. Кроме того музеи других городов проведут специализированные выставки, посвященные какому-либо изделию или отрасли. Совокупность этих выставок представит единую ретроспективу голландского дизайна начиная с 1945 года.

Фонд конгресса создается национальными дизайнерскими организациями Нидерландов.

Управление местной промышленности Херсонского городского совета народных депутатов объявляет постоянно действующий смотр-конкурс на лучшее предложение по товарам народного потребления и освоение их серийного производства.

ПОЛОЖЕНИЕ О КОНКУРСЕ

1. Участниками смотра-конкурса могут быть работники, творческие бригады предприятий и структурных подразделений Управления, коллективы и отдельные исполнители других организаций, а также все желающие граждане.

2. На смотр-конкурс подаются предложения в виде натуральных образцов, поделок, конструкторских разработок (чертежей, эскизов), по которым возможно изготовление образцов. Предложения подаются в КТБ Херсонского облместпрома по адресу: г. Херсон — 325025, ул. Советская, 48. Справки по тел. 2-42-86; 4-54-50.

3. Предложения должны учитывать наличие на предприятиях управления существующих и перспективных технологических процессов:

- переработка пластмасс (изготовление пленочных материалов, прессование на термопластавтоматах, выдувание);
- холодная и горячая штамповка металлов;
- переработка древесины;
- художественная роспись на изделиях из алюминиевого проката;
- изготовление изделий из местного сырья (глина, рогоз, камыш, сорго, рисовая и ржаная соломка, листья кукурузы, виноградная лоза, ковыль, песок, камень, торф, морская трава);
- штамповка и формовка листового алюминия;
- алюминиевое литье и гидрополировка алюминия;
- мебельное производство;
- швейное производство;
- бумажно-беловые товары, изделия из бумаги и картона с тиснением;
- эмалирование;
- изготовление мягконабивных игрушек из отходов ткани и меха.

4. Наиболее предпочтительными будут предложения, соответствующие номенклатуре Минместпрома УССР, внедрение которых обеспечивается материальными ресурсами, или же предложения, требующие для их реализации только местного сырья и отходов.

5. Итоги смотра-конкурса подводятся 1 раз в полугодие на расширенном заседании Технического совета Управления совместно с представителями торгующих организаций.

6. Оформление предложений, подаваемых на конкурс, производится следующим образом.

Чертежи, эскизы совместно с описанием изделия упаковываются в конверт. На конверте дается девиз предложения и надпись «Описание предложения». Во второй конверт под этим же девизом и с надписью «Сведения об авторе (ах)» вкладывается следующая информация:

- фамилия, имя, отчество заявителя или заявителей;
- место работы и занимаемая должность каждого заявителя;

— полный домашний адрес, а также рабочий и домашний телефоны;

— информация о возможности постановки на серийное производство собственными силами;

— подписание всеми авторами соглашения о процентном распределении вознаграждения;

— расчетный счет и наименование отделения банка предприятия или учреждения, где работают авторы или автор (кроме работников предприятий и структурных подразделений Херсонского облместпрома).

Представляемые на конкурс натурные образцы сувениров, изделий художественных промыслов, поделок должны быть снабжены этикеткой с указанием:

- девиза предложения;
- наименования изделия;
- краткого пояснительного текста (при необходимости).

7. Для поощрения авторских коллективов и авторов лучших предложений, принятых Техническим советом для внедрения, устанавливаются премии:

- I место — 700 рублей (две премии),
- II место — 500 рублей (три премии),
- III место — 300 рублей (пять премий).

В случае необходимости Техническому совету предоставляется право для присуждения семи поощрительных премий по 150 рублей с вручением авторам за I место дипломов, за II место почетных грамот, за III место свидетельств.

8. Для творческих коллективов и отдельных авторов, осуществивших за время смотра постановку поданных предложений на серийное производство с рентабельностью не менее 20%, дополнительно устанавливаются премии исходя из нижеследующего:

Созданная годовая производственная мощность, подтвержденная покупательским спросом (на ближайшие 3—5 лет), тыс. руб.	Премимальное вознаграждение, тыс. руб.
Менее 50	0,5
50—100	1,0
101—200	2,0
201—300	2,5
301—400	3,5
401—600	4,5
601—1000	6,0
свыше 1000	10,0

9. Выплата премий и вручение дипломов, почетных грамот и свидетельств оформляется протоколом Технического совета и приказом начальника областного управления.

УДК 681.846.7:745(47)

АЗРИКАН Д. А. Бытовые магнитофоны. Типология. Концепция.— Техническая эстетика, 1986, № 2, с. 2—5, 6 ил.

Методика проектного формирования ассортимента, основывающаяся на представлении о каждой ассортиментной единице как элементе трех типологий — технической, функционально-потребительской и культурно-средовой. Художественные проблемы типологических рядов на примере бытовых магнитофонов. Роль социологических исследований в формировании ассортимента.

УДК 745(571.1/5) + 331.101.1(571.1/5)

БЫЗОВ А. П. Техническую эстетику и эргономику — Сибирскому краю.— Техническая эстетика, 1986, № 2, с. 6—8.

Масштабы производства и строительства в Сибири и Красноярском крае, требующие незамедлительного подключения специальной службы дизайна и эргономики с целью повышения уровня жизни в регионе, создания благоприятных условий труда и быта. Обоснование предложения организовать в Красноярске филиал ВНИИТЭ.

УДК [769.91:711]:061.3(47)

Круглый стол «Графика в городе». — Техническая эстетика, 1986, № 2, с. 11—29, 38 ил.

Проблемы городского графического дизайна: каковы его объекты; кто их разрабатывает; какова реальность существования графики в городе сегодня? Необходимость теоретического и методического обоснования работ по проектированию графического наполнения городской среды. Первоочередные задачи городской графики, пути практического их решения. Специфика создания систем визуальной коммуникации и работы со шрифтом. Проблемы подготовки специалистов по городскому графическому дизайну.

AZRIKAN D. A. Domestic tape-recorders. Typology. Concept.— *Tekhnicheskaya Estetika*, 1986, N 2, p. 2—5, 6 ill.

The methods of setting up an assortment by project developing are based on the idea, that each assortment unit becomes an element of three typologies: technological; functional and consumer-oriented; cultural and environmental. Artistic problems of the typological ranges are exemplified by domestic tape-recorders. The role of sociological research for setting up an assortment of the products is stressed.

BYZOV A. P. Industrial design and ergonomics for Syberia.— *Tekhnicheskaya Estetika*, 1986, N 2, p. 6—8.

The scale of production and building technology in Syberia and Krasnoyarsk region requires urgent activities of a specialized industrial design and ergonomic service for increasing the level of life and creating favourable conditions of labour and daily round. Proposals to set up VNIITE Branch Office in Krasnoyarsk are founded.

"Graphic in town" round-table.— *Tekhnicheskaya Estetika*, 1986, N 2, p. 11—29, 38 ill.

Problems of the town graphic design are discussed. These are: what are its objects; who is designing and producing them; what is a reality of existence of the graphic in town today. The necessity of theoretical and methodological foundation of graphic design for the town environment is stated. Priority tasks for the town graphic in some ways of their practical solution are portrayed. Specific of designing visual communication systems in typefaces are described. Some education problems of training professionals in graphic design for town are presented.