

техническая эстетика

7/1986



БЕЛЬЦЫ '86  
ЭКСПЕРИМЕНТ  
ВТОМАР

**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.  
(зам. главного редактора),  
СТЕПАНОВ Г. П.,  
ФЕДОРОВ В. К.,  
ХАН-МАГОМЕДОВ С. О.,  
ЧАЯНОВ Р. А.,  
ЧЕРНЕВИЧ Е. В.,  
ШАТАЛИН С. С.,  
ШУБА Н. А.  
(ответственный секретарь)

**Разделы ведут:**

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

**Редакция**

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

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

**В номере:**

**Наши интервью**

**Проекты, изделия**

**Проблемы, исследования**

**Выставки, конференции, совещания**

**Портреты**

**Эргономика**

**Дизайн за рубежом**

**1** Дизайн для развития социально-культурной сферы

**2** Продолжаем обсуждение проекта Государственной системы дизайна СССР

**3** Отраслевая служба дизайна — эффективное средство управления (интервью с министром жилкомхоза БССР А. И. Безлюдовым)

**5** СЫТЕНКО Г. Т.  
Белорусские дизайнеры — коммунальному хозяйству

**8** ВЛАДЫЧИНА Е. Г.  
В ваш дом пришел дизайнер

**11** Бытовой информационный комплекс

**12** Эксперимент «Втомар» в действии

**14** БОРИСОВА Г. А., БУРЦЕВА Л. Ф.  
Производству одежды — научную основу

**16** ПАНОВА Э. А.  
...И тогда труд — в радость

**19** ИСАКОВ В. Д.  
«Художник-конструктор — это художник и обязательно конструктор»

**23** АЧАПОВСКАЯ А. М., МЫЦКИХ В. А.,  
МЕЛЬНИКОВ А. Г., ЯРКОВА И. В.  
Пульт-тренажер: эргономические аспекты его проектирования

**26** КИРИЛЕНКО И. В.  
Мебель Скандинавских стран и Финляндии

Обложка И. П. МАМОНТОВОЙ,  
Л. В. ДЕНИСЕНКО

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

В этом номере были использованы иллюстрации из журналов: "Motociclismo", "Form+Zweck", "Design" и др.  
Сдано в набор 05.05.86. Подп. в печ. 30.05.86  
Т-10374. Формат 60×90<sup>1</sup>/<sub>8</sub> д. л.  
Печать высокая  
4,0 печ. л., 5,93 уч.-изд. л.  
Тираж 25 900. Заказ 3436  
Московская типография № 5  
Союзполиграфпрома при Государственном комитете СССР по делам издательства, полиграфии и книжной торговли.  
129243, Москва, Мало-Московская, 21

Обеспечить дальнейший подъем народного благосостояния, все более полное удовлетворение растущих материальных и духовных потребностей советских людей...

Коренным образом улучшить качество и культуру обслуживания населения, расширять сеть, совершенствовать организацию работы предприятий и учреждений сферы услуг, разнообразить виды их, с тем чтобы создать для трудящихся максимальные удобства в пользовании услугами. Укрепить материально-техническую базу отраслей, обслуживающих население...

Из Основных направлений экономического и социального развития СССР на 1986—1990 годы и на период до 2000 года

## Дизайн для развития социально-культурной сферы

Принятый коммунистической партией курс на ускорение экономического развития включает проведение активной социальной политики, усиление заботы о человеке. Партия провозгласила новый подход к развитию социальной сферы, призвала в полном объеме оценить ее возрастающее значение, выправить существовавший перекос в сторону технократических подходов к социальной стороне производства, к быту и досугу, преодолеть недооценку назревших проблем материальной базы социально-культурной сферы.

Намечено осуществление крупных мер по созданию высокоразвитой сферы обслуживания: жилищно-коммунального, транспортного, торгового, бытового, культурного, связанного с организацией отдыха, с содержательным использованием свободного времени. Более высокие требования предъявляются к эстетическому облику и удобству городов и других населенных пунктов, которые должны превратиться в рационально организованные комплексы производственных зон и жилых районов, учреждений культуры, торговых и бытовых предприятий, спортивных сооружений и общественного транспорта, обеспечивающие наилучшие условия для труда, быта и отдыха людей. Разрабатываются и будут приняты меры, стимулирующие благоустройство наших городов и сел. Ставится задача кардинального повышения качества медицинского обслуживания, для чего осуществляется дальнейшее развитие сети поликлиник, больниц, санаториев, учреждений по охране здоровья матери и ребенка. В текущей пятилетке почти в 1,5 раза увеличивается строительство этих объектов, по-новому поставлен вопрос материально-технического их оснащения.

На повестке дня — создание единой системы непрерывного образования, включающей дошкольное воспитание, общеобразовательную, профессиональную школу, вузы и институты повышения квалификации. Школа должна обеспечить более глубокую постановку изучения научных основ современного производства, ведущих направлений его интенсификации, распространение компьютерных знаний, а вместе с тем воспитание высококультурного и широко образованного человека. Необходимо решительное улучшение условий всего учебного и воспитательного процесса, преодоление отставания материальной базы вузов и профессионального образования, средней школы и дошкольных учреждений.

В целом перед нами — грандиозная картина развертывания материальной базы социально-культурной сферы, создаваемой в расчете на запросы советского человека начала XXI века. В чем должен состоять вклад дизайнера в эту работу? Он вытекает из его природы художественно-творческой проектной деятельности, направленной на формирование предметной среды, наиболее полно удовлетворяющей социально-культурные потребности общества и личности.

Нельзя пока сказать, что отечественный дизайн находится во всеоружии сил и средств, которые отвечали бы масштабам этих задач. Необходимо огромная работа по обеспечению соответствующих предпосылок — организационных и методических. Однако неправильно было бы и приуменьшать имеющиеся возможности. Накоплен значительный опыт применения дизайна в решении социально значимых задач, включая связанные с формированием крупных фрагментов предметной среды: проводились и дали интересные результаты экспериментальные проектные работы по городской среде и сельским населенным пунктам, учреждениям здравоохранения, системы обслуживания. Для этих проектов использовалось такое мощное методическое средство, как дизайн-программы.

Однако подключение дизайнера к решению задач обслуживания сталкивается с рядом трудностей, и в первую очередь со структурно-организационными. Действительно, почти все специалисты дизайнера сегодня либо сосредоточены в сфере промышленности, либо ведут свою проектную работу по ее

заказам. В сфере общественного потребления и в системах обслуживания населения подразделений и специалистов дизайнера почти нет. Очевидно, это положение отражает тот факт, что министерства и ведомства СССР и союзных республик, Советы Министров союзных республик и местные советы, в ведении которых находятся коммунально-жилищное хозяйство, транспорт, коммуникации и торговля, бытовое обслуживание населения, системы учреждений культуры, народного образования и здравоохранения, спорта и туризма, недооценивают значение дизайна, возможности его использования в целях формирования функционально и эстетически полноценной предметной среды.

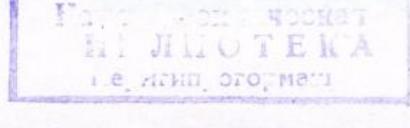
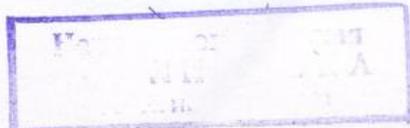
Конечно, имеются исключения. Например, в системе Министерства жилищно-коммунального хозяйства Белорусской ССР служба дизайна функционирует с 1983 года; и диапазон ее деятельности довольно широк. Разумеется, масштабы, организация и структура службы дизайнера в системах обслуживания не могут быть унифицированы. В одних случаях целесообразно создание в центре подразделения дизайнеров, формулирующего с позиций дизайнера технические задания на проектирование оборудования. В тех же случаях, когда предметная среда включает разнообразные виды оборудования, производимого различными отраслями, необходима разработка дизайн-программ, для чего нужна собственная отраслевая служба дизайнера, способная выполнять проектные задачи подобного класса.

Как указывалось на XXVII съезде КПСС, создание современной сферы услуг — забота не только центральных организаций, но в еще большей степени Советов Министров союзных республик, всех органов местной власти, в связи с чем исключительно актуален вопрос об использовании дизайнера на республиканском и местном уровне. Трудно, например, говорить о реальной возможности решения проблем гармоничной предметной среды города, если специалистов дизайнера в системах горисполкомов нет даже в крупных городах, включая столицы союзных республик. По этой же причине на низком уровне, как говорилось на съезде, находятся оборудование и оснащение наших дворцов культуры, клубов, стадионов, парков, на строительство и содержание которых тратятся огромные средства. Много можно здесь исправить средствами дизайнера.

Речь, конечно, идет отнюдь не о переориентировании усилий дизайнера с вопросов повышения качества и потребительских свойств промышленной продукции на решение проблем формирования предметной среды; это было бы в корне неверно прежде всего потому, что предметная среда формируется сегодня в основном средствами промышленного производства. Имеется в виду существенное усиление использования дизайнера в соответствии с его социальной природой и общественной функцией для повышения влияния потребителя на развитие материальной базы социально-культурной сферы.

Работа в этой сфере требует от дизайнера не просто высокой квалификации, но специальной подготовки — навыков широкого социального мышления, глубоких социологических знаний, умения анализировать функциональные процессы большого масштаба, разрабатывать «многоэтажные» по структуре проекты, рассчитанные на высокий и долговременный социальный эффект с учетом дальних прогнозов.

Подобная деятельность требует создания серьезной теоретико-методической основы. Необходимо тщательное изучение проблем взаимодействия между формированием вещного мира и развитием духовной стороны личности человека. Нужен научно-методический фундамент, методики нового типа, по-иному, чем прежде, ставящие вопросы проектных исследований, выводящих на создание функционально и эстетически совершенной предметной среды, причем не только для современника, но и для человека будущего.



# ПРОДОЛЖАЕМ ОБСУЖДЕНИЕ ПРОЕКТА ГОСУДАРСТВЕННОЙ СИСТЕМЫ ДИЗАЙНА СССР

## В интересах экспорта

В связи с опубликованием в журнале «Техническая эстетика» (1986, № 4) статьи «О проекте Государственной системы дизайна СССР» Министерство внешней торговли просит при доработке проекта предусмотреть в нем положения, отражающие интересы развития экспорта советских изделий и, в частности, повышения их конкурентоспособности средствами дизайна.

Н. Н. СМЕЛЯКОВ,  
зам. министра внешней торговли

## С учетом задач железнодорожного транспорта

Железнодорожному транспорту нашей страны в двенадцатой пятилетке предстоит в соответствии с решениями XXVII съезда КПСС обеспечить рост перевозок как грузов, так и пассажиров, наиболее полно удовлетворить потребности народного хозяйства и населения в перевозках. Это потребует использования всех резервов отрасли, среди которых не последнее место принадлежит повышению производительности труда железнодорожников и улучшению культуры обслуживания пассажиров. Хорошо известно, что дизайн, охвативший все сферы трудовой деятельности человека, может оказать существенную помощь именно в этих направлениях научно-технического прогресса на железнодорожном транспорте.

Наиболее остро недостатки в работе МПС проявляются в организации пассажирских перевозок, в системе обслуживания пассажиров: едва ли найдется город или район в нашей стране, где бы не возникали эти проблемы. Немаловажное значение в решении этих задач могут иметь разработки по художественному проектированию мест пребывания пассажиров в поездах и на вокзалах. Например, требует неотложного решения проблема обслуживания пригородных пассажиров: разработка современных, отвечающих требованиям дизайна, павильонов на платформах остановочных пунктов крупнейших железнодорожных узлов (Московского, Ленинградского, Киевского и др.). Рациональное художественно-конструкторское проектирование этих сооружений должно значительно повысить комфорт и удобство для миллионов пригородных пассажиров. Безотлагательного решения требует также организация информационно-справочной

службы на вокзалах. Если ее сконструировать с учетом требований дизайна, организация пассажиропотоков как внутри вокзальных помещений, так и на привокзальных площадях может быть значительно улучшена.

Большие задачи поставлены перед железнодорожным транспортом в области производительности труда: повысить его за пятилетку на 18—20%. В решении и этих задач нужно учитывать человеческий фактор. Если инструмент, станок или рабочее место железнодорожника будут спроектированы и изготовлены с учетом требований охраны труда, психофизиологических возможностей человека и эстетических требований, то это, безусловно, приведет к повышению качества работы. Помимо этого, изделия, выполненные с учетом требований дизайна, вызывают бережное отношение со стороны обслуживающего персонала, что способствует повышению их долговечности, надежности в работе, увеличению производительности труда и снижению брака.

Конструкторы и изготовители железнодорожных транспортных машин, механизмов и устройств, как правило, не уделяли достаточного внимания вопросам художественного проектирования и эргономики, в связи с чем на железных дорогах страны эксплуатируется большое количество хорошего по своим техническим показателям оборудования и техники, но неудобного для работы и обслуживания. Даже вновь поступающие машины и механизмы очень часто не свободны от недостатков. Компоновка оборудования и пультов управления в кабинах большинства отечественных магистральных и маневровых локомотивов, как показал анализ, не отвечает в полной мере требованиям дизайна. К сожалению, железнодорожный транспорт заметно отстает в использовании методов и приемов художественного проектирования центров диспетчерского управления (на сортировочных горках, станциях, участках и др.). Специальной проблемой является рациональная проработка с точки зрения пользователя рабочего инструмента. Пока этими вопросами применительно к железнодорожному транспорту занимались мало, и особенно неблагоприятное положение сложилось с инструментами для производства путевых работ.

Учет требований дизайна очень важен также при выборе и разработке спецодежды для железнодорожников. Одежда, шитая без учета этих требований, неудобна, связывает и ограничивает движения, вызывает раздражение и ухудшает самочувствие работающих. Следствием этого является повышенная утомляемость и снижение производительности труда. В некоторых случаях спецодежда может стать причиной травматизма. Особенно остро эта проблема ощущается при проектировании спецодежды для работников пунктов технического осмотра подвижного со-

става, составителей, путейцев и др.

На современном этапе дизайн выдвинулся в новый вид общественной практики, в особую сферу социально-экономического развития; поэтому МПС СССР в целом положительно оценивает проект ГСД СССР, считая, что управление дизайном требует системного подхода в межотраслевом масштабе. Очевидно, целесообразно создать в системе МПС организацию, которая бы совместно с ГКНТ и МНТК «Дизайн» могла разрабатывать требования и формулировать заказы на оборудование, изделия и комплексы, необходимые отрасли, то есть осуществлять разработку дизайн-программ для железнодорожного транспорта. Эта же организация могла бы контролировать выполнение заказов, осуществляя их экспертизу. Дизайнерские подразделения служб железных дорог, проектных, научно-исследовательских институтов и конструкторских бюро МПС могли бы разрабатывать технические задания, учитывая в них требования дизайна. Однако необходимо, чтобы и те и другие были укомплектованы высококвалифицированными специалистами. Мы твердо убеждены в том, что организации и подразделения дизайна должны быть в составе отраслевых министерств, так как только в этом случае на любом этапе деятельности работа дизайнера будет неотделима от работы специалистов — техников и технологов.

Имеющийся у железнодорожников минимальный опыт совместных работ с ВНИИТЭ по решению отдельных задач позволяет сделать вывод, что основные усилия этих организаций должны быть сосредоточены на следующих взаимосвязанных и взаимообусловленных направлениях:

а) художественно-конструкторские разработки, обеспечивающие улучшение условий и организации труда собственного персонала железных дорог;

б) художественно-конструкторские разработки, направленные на улучшение культуры обслуживания пассажиров;

в) создание фирменного стиля МПС.

Организация сотрудничества в области дизайна на основе ГСД СССР обеспечивает значительное расширение числа объектов разработки и круга решаемых задач с целью повышения социального и экономического качества работы железнодорожного транспорта.

В. В. КНЯЗЕВСКИЙ,  
зам. начальника Главного  
технического управления  
Министерства путей сообщения СССР  
Г. А. ПЛАТОНОВ,  
канд. технических наук,  
доцент МИИТа

## Отраслевая служба дизайна — эффективное средство управления

«По публикациям в вашем журнале получается, что дизайнеры в центре и на местах занимаются только крупными глобальными темами. Но в быту вокруг нас столько важных мелочей! Мы хотим все видеть красивым и удобным; а в современном городе не всегда найдешь навес, чтобы спрятаться от дождя, удобную скамью на улице, знак входа на двери магазина, никто не догадался еще спроектировать такую ручку при входе в автобус или троллейбус, чтобы ее ухватил и ребенок, и старик...»

Валерий КУРИЛЕНКО,  
Новомосковский филиал института  
«Тулскгражданпроект»

«Мы молодожены, получили квартиру, хотели бы красиво и правильно ее обставить, но неоткуда, видно, ждать помощи. Попытаемся подобрать мебель сами. В печати промелькнула информация, что где-то организованы консультации дизайнеров, но слухи очень расплывчаты. Неужели нельзя наладить практическую профессиональную помощь специалистов по интерьеру для таких людей, как мы!»

Л. и М. ИЗВЕКОВЫ,  
г. Ялта

«Если бы я был инженером или дизайнером, то не забирался бы в облачные дали, а занимался исключительно «земными» проблемами. Смотрю из окна своей квартиры каждое утро и вижу, как уборщики мусора за неимением специального оборудования изобретают его каждый на свой лад: один приспособил картонный ящик — упаковку из-под радиопаратуры, привязав к нему веревку, другой тащит собранный мусор на выброшенной кем-то детской коляске. Разве это дело!»

В. Н. ЛЮБАРСКИЙ,  
пенсионер союзного значения,  
г. Чехов Московской обл.

Мы выбрали лишь три читательских письма из числа тех, в которых затрагиваются вопросы бытоустройства и сферы услуг населению. Предлагаемая ниже подборка статей в определенной степени отвечает этой тематике, и мы надеемся и в будущем продолжать публикацию практического опыта дизайнеров в области сферы услуг.



«Дизайн — это одно из средств управления», — считает министр жилищно-коммунального хозяйства Белорусской ССР, доктор экономических наук, председатель комитета по проблемам организации управления научно-технического общества БССР Артур Иосифович БЕЗЛЮДОВ.

Отраслевая служба дизайна впервые в системе жилкомхоза была создана в возглавляемом им министерстве. О деятельности и задачах этой службы он и рассказал в интервью с корреспондентом «Технической эстетики».

— Опыт Министерства жилищно-коммунального хозяйства БССР по созданию отраслевой службы дизайна пока, к сожалению, единичен. Связано ли это с какими-либо особенностями функционирования отрасли!

— Несомненно. Жилищно-коммунальное хозяйство — это многоплановая система, включающая в себя самые различные отрасли народного хозяйства. Для того, чтобы дать о ней представление, перечислю хотя бы основные виды деятельности, осуществляемые нашим министерством.

Это — жилищное хозяйство и санитарная очистка городских поселений, городской электрический транспорт и гостиничное хозяйство, ремонтно-строительные работы и зеленое строительство, производство цветов и торговля ими, промышленное производство изделий и капитальное строительство, справочно-информационное обслужи-

вание и физкультурно-оздоровительная работа, специальное гражданское обслуживание (похоронное дело) и водоснабжение-водоотведение — словом, значительная часть инфраструктуры города. Естественно, что создание единой службы дизайна в столь специфичной области — задача достаточно сложная.

Мешает внедрению дизайна в систему жилищно-коммунального хозяйства и бытующее порой мнение о том, что художественное конструирование начинается там, где существуют большие промышленные серии изделий. Из этой неверной, на мой взгляд, посылки делается неверный же вывод — ввиду того, что промышленные предприятия нашей отрасли выпускают продукцию малыми сериями, специальная дизайнерская служба ей якобы не нужна.

— И тем не менее, Вы считаете, что отраслевая служба дизайна министерству необходима...

— Уверен, что сегодня говорить о сколько-нибудь качественном функционировании системы жилищно-коммунального хозяйства без планомерного, комплексного внедрения достижений и методов художественного конструирования невозможно. Причем речь должна идти не о проектировании единичных изделий, услуг и т. д. Нужен более широкий взгляд на объекты дизайна в жилищно-коммунальном хозяйстве, взгляд, учитывающий последние достижения теории и практики.

Я — управленец, экономист. И считаю невозможным рассматривать процесс организации, совершенствования, оптимизации любой системы без дизайна. Ведь основная наша программа, ориентация всей общественной деятельности при социализме — это максимальное удовлетворение растущих потребностей человека. К сожалению, в последние годы в погоне за выполнением плана, за «валом» человеческий фактор начал отходить на второй план. Это привело к тому, что количество товаров, услуг для населения и т. п. велико, а качество их оставляет желать лучшего. XXVII съезд КПСС принципиально и остро поставил вопрос о коренной перестройке всей нашей деятельности. В этих условиях качество работы системы жилищно-коммунального хозяйства приобретает еще большее значение. Ведь услугами только нашего, к примеру, министерства пользуются практически все жители городов республики, то есть миллионы людей. Сфера деятельности отрасли продолжает расширяться, так как мы начинаем оказывать услуги и сельским жителям. Дома ли, в общежитии, в гостинице, на улице — человек всегда с нами. От нас в значительной мере зависит его настроение, экономия его времени и, как следствие этого, производительность его труда. Это значит,

что фактическая эффективность труда коммунальщиков накладывается на все общественное производство. А наше стремление добиться того, чтобы окружающая среда радовала человека, чтобы ему всегда и везде было удобно и уютно, приобретает прежде всего экономическое звучание. И здесь дизайн выходит на первый план. Именно поэтому использование художественного конструирования как средства управления должно стать вопросом технической политики нашей отрасли. И именно поэтому я с радостью узнал, что сейчас рассматривается новый проект Государственной системы дизайна СССР. Думаю, что она станет основой комплексного внедрения художественного конструирования во все сферы народного хозяйства и в том числе в систему жилкомхоза.

**— Какие конкретные задачи Вы ставите перед отраслевой службой дизайна!**

— Жилищно-коммунальное хозяйство предоставляет дизайну спектр объектов такого широчайшего диапазона, которого, пожалуй, нет ни в какой другой отрасли. На наших промышленных предприятиях зачастую выпускаются изделия малыми сериями, но ими пользуются, их наблюдают тысячи людей. Номенклатура этих изделий широка и многообразна. Это могут быть гостиничная мебель, различные тренажеры для физкультурно-оздоровительных комплексов, всевозможные машины и механизмы для ремонтно-строительных работ, работ по благоустройству, озеленению и уборке городских территорий и другие. Многие из этих изделий «работают» в городской среде. И все они — это ясно каждому — должны быть удобными, функциональными, эстетически полноценными. Это тоже учит человеческого фактора.

Здесь необходим иной критерий, нежели крупносерийность — чем большая масса потребителей использует изделие, чем больше людей его наблюдает, тем более важным становится применение методов художественного конструирования. В этом мы видим серьезный залог качества и, если хотите, роста авторитета отрасли.

А услуги населению? Мы считаем, что в понятие «культура обслуживания» входят и эстетическая экипировка персонала, его одежда, современные, красивые и удобные вещи, которые опосредуют, сопровождают услуги. Более того, эти и многие другие факторы, связанные с эстетической организацией среды, оказывают непосредственное влияние на качество труда самого работника жилкомхоза, повышают престиж его профессии.

Вот мы и решили, что всеми этими вопросами должна заняться отраслевая служба дизайна, которая и была создана в институте «Белжилпроект» в 1983 году.

**— На каких организационных началах функционирует отраслевая служба дизайна!**

— Отраслевая система дизайна включает секцию технической эстетики (на правах художественно-технического совета) научно-технического совета министерства, головную и базовую службы. Головной службой, как я уже говорил, определен отдел технической эстетики института «Белжилпроект». Базовых служб несколько. Прежде всего это специалисты художественного конструирования в Белорусском конструкторско-технологическом институте городского хозяйства. Основные направления их деятельности — художественное конструирование машин, механизмов, оборудования, производимых отраслью. Далее, в институте «Белкоммунпроект» налаживается работа по эстетической организации всей среды промышленных предприятий отрасли, объектов водопроводно-канализационного хозяйства, производственных баз ремонтно-строительных организаций, парков, депо и диспетчерских станций городского электротранспорта.

Однако рассредоточение работ по различным институтам, а главное, распыление немногочисленных специалистов маленькими группами в иной профессиональной среде снижает эффект, возможный при концентрации усилий в рамках одной организации, одного коллектива. Поэтому мы обдумываем возможность концентрации всех функций дизайнера и других художественно-проектных работ в одном специализированном подразделении.

Руководит отраслевым дизайном Управление научно-технического развития Минжилкомхоза БССР. Под председательством начальника этого управления, члена коллегии и работает секция технической эстетики Научно-технического Совета министерства. В секцию НТС входят не только ведущие специалисты отрасли (дизайнеры, архитекторы, инженеры, управленцы), но и специалисты Белорусского филиала ВНИИТЭ, отделения промышленного искусства Белорусского театрально-художественного института, главного архитектурно-планировочного управления Минского горисполкома.

Функции производственной базы службы дизайна возложены на промышленные предприятия отрасли.

Художественно-конструкторские работы для предприятий и организаций отрасли проводятся по хозяйственным, а разработки, имеющие общепромышленный характер, финансируются из централизованного фонда развития науки и техники. Это такие работы, как разработка фирменного стиля, руководящих документов по дизайну и т. д.

**— Организовывая отраслевую службу дизайна, Вам наверняка пришлось столкнуться с определенными трудностями. Какие из них представляются Вам наиболее существенными!**

— Министерство внимательно следит за работой отраслевой службы дизайна, понимая все сложности становления молодого дела, молодого коллектива в нетрадиционной для дизайна сфере. Думаю, что основная сложность здесь — это кадровые вопросы. Во-первых, дизайнеров с профессиональной подготовкой не хватает; во-вторых, даже имеющиеся специалисты не подготовлены для работы в сфере обслуживания, не знают ее специфики. Между тем, как я уже говорил, сервисным отраслям дизайн необходим не меньше, чем индустрии. Думаю, дело заслуживает того, чтобы готовить специализированные кадры для сферы обслуживания.

Не отлажен как следует и механизм внедрения художественно-конструкторских разработок, хотя большая их часть в отрасли внедряется. Думаю, что если проект Государственной системы дизайна будет принят, то эти вопросы станут решаться значительно проще.

**— Каковы, по Вашему мнению, перспективы использования дизайна в жилищно-коммунальном хозяйстве и шире — в сфере обслуживания!**

— Я бы назвал такие точки приложения сил дизайнеров: реквизит, экипировка, обеспечивающие предоставление услуг населению; среда предприятий и организаций, предоставляющих услуги, да и вообще всех структурных единиц отрасли; изделия, производимые отраслью вне зависимости от того, будут они выпускаться большим тиражом или нет; наконец, прямые платные услуги дизайнеров населению. Считаю, что в таких отраслях, как наша, дизайн должен смыкаться с выставочной и рекламной работой.

В заключение хочу еще раз подчеркнуть: дизайн в нашем понимании — это не оформительство, а планомерная проектная деятельность. Причем мелочей здесь нет и не может быть. Только на этой основе он будет формировать фирменный стиль отраслей обслуживания, станет эффективным средством управления их деятельностью.

# Белорусские дизайнеры — коммунальному хозяйству

## О самих себе

Дизайн в сфере услуг характеризуется рядом особенностей, которые накладывают на него специфика данной отрасли народного хозяйства. Заключается она прежде всего в самой разнообразной направленности деятельности, многогранности решаемых отраслью задач.

Жилищно-коммунальное хозяйство Белорусской ССР остро нуждается в различного рода художественно-проектных работах, и мы стремимся выполнить социальный заказ, старательно изживая в себе и своих коллегах профессиональный снобизм, который, будучи порой в среде художников-конструкторов, часто мешает делать необходимое, но, по их мнению, непрестижное дело.

Наш отдел, входящий в состав института «Белжилпроект», — это головная служба технической эстетики в отрасли. Работает в отделе 20 человек. Едва ли не основной проблемой в его становлении были кадры проектировщиков-дизайнеров. Ведь общеизвестно, что профессиональных художников-конструкторов мало, их дефицит ощущается и в Минске несмотря на то, что здесь есть вуз, готовящий специалистов дизайна. Поэтому у нас работают и художники-конструкторы, и архитекторы, и специалисты по интерьеру и оборудованию, и графики, и «прикладники», есть инженер, социолог. Но такая смешанность коллектива имеет свои положительные стороны — у нас есть возможность решать самые разнообразные задачи.

## О своей работе

Отраслевой отдел технической эстетики проводит научно-исследовательские, художественно-конструкторские, поисковые, организационно-методические работы, сбор и обобщение материалов по дизайну для жилищно-коммунального хозяйства; проводит организацию отраслевой экспертизы эстетических показателей качества изделий на стадиях разработки (техническое задание, карты технического уровня и качества, опытные образцы).

Отдел ведет работы по трем направлениям.

1. Разработка художественно-конструкторских проектов для жилищно-коммунального хозяйства БССР, его подотраслей, предприятий, организаций.

2. Разработка художественно-конструкторских проектов элементов среды городских поселений.

3. Осуществление функций головной службы отрасли по дизайну.

Среди работ первого направления: — создание фирменного стиля Минжилкомхоза БССР (концепция фирмен-

ного стиля, система идентификации: знак-аббревиатура, логотип, цветовая гамма);

— создание элементов предметной среды для городского электротранспорта (визуальные коммуникации на подвижном составе, форменная одежда для работников горэлектротранспорта, интерьеры центра психологической разгрузки водителей);

— рекламно-информационные материалы (буклеты, телефонный справочник, прейскуранты на услуги, комплекты гостиничной документации);

— атрибутика и реквизит для гражданского обряда похорон;

— конные экипажи (в комплексе с одеждой извозчика) для туристических прогулок;

— интерьеры и оборудование предприятий и организаций жилищно-коммунального хозяйства и др.

Назовем несколько основных тем второго направления:

— комплексная художественно-конструкторская разработка систем городского оборудования и элементов дизайн-графики для г. Барановичи;

— благоустройство дворовой территории и городское оборудование для исторической части г. Витебска;

— элементы предметной среды, связанной со справочно-информационным обслуживанием населения (киоски, рекламные щиты и др.).

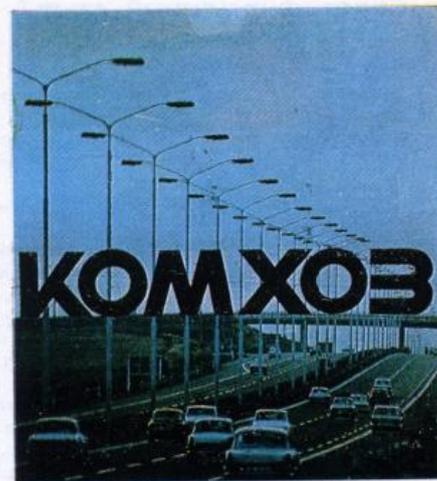
В рамках третьего направления мы занимаемся информационным обслуживанием отрасли в области дизайна, проведением отраслевых семинаров «Дизайн в жилищно-коммунальном хозяйстве»; разработкой проектов нормативных документов по отраслевому дизайну и др.

## Мечты и проблемы

Нет ничего необычного в том, что становление дизайна в новой для него сфере сопряжено со значительными сложностями. Кадры наших специалистов — новички в жилищно-коммунальном хозяйстве. С другой стороны, некоторые руководители подразделений и служб отрасли, в том числе и иные заказчики, впервые на практике встретились с художественным конструированием.

И все-таки по мере приобретения опыта работы постепенно налаживаются контакты, вырисовываются перспективы деятельности.

Например, мы стремимся принять непосредственное участие в оказании услуг населению. Поскольку ремонтно-строительные организации нашей отрасли осуществляют капитальный ремонт жилья и проводят работы по заказам населения, мы считаем нужным на их базе предоставлять заказчикам консультации по эстетике жилища силами художников-конструкторов. Пока программа по этому виду обслуживания



находится в стадии обсуждения и подготовки, мы работаем над альбомом рекомендуемых форм встроеного оборудования для квартир. Рекомендации будут рассчитаны на материалы, имеющиеся у Ремстройтреста. Заказчик, выбрав в альбоме вариант оборудования, сможет заказать его изготовление.

Хорошо бы наладить выпуск издания «Наш дом» в качестве приложения к отраслевому сборнику «Жилищное и коммунальное хозяйство». Это должен быть небольшой по объему буклет с рекомендательными материалами по интерьеру квартир, дачных и садовых домов. Если «Наш дом» будет продаваться в киосках «Союзпечати», он станет популярным изданием.

Считаем целесообразным «вписаться» в отраслевую комплексную систему управления качеством продукции и услуг, разрабатывая, где это необходимо, требования к эстетическому уровню объектов отрасли.

Часто художественно-конструкторские подразделения в отраслях страдают от избытка оформительских работ. Есть они и у нас. Но категорический отказ от них не представляется нам ни единственным, ни правильным выходом — отрасль действительно нуждается в художественно-оформительских работах. Реальный выход из этой ситуации видится нам, во-первых, в создании отраслевого художественно-производственного комбината или мастерских с полиграфической базой, во-вторых, в организации централизованного художественно-проектного подразделения, которое выполняло бы проектные и организационно-методические работы по художественному конструированию и эргономике, выставкам и рекламе, вело бы консультативную работу. Конечно, проектное и производственное подразделения должны составлять единую систему.

## Будет фирменный стиль!

Разработку программы работ по фирменному стилю отрасли мы завершили в марте этого года. Поскольку в практике и литературе нам не встречались разработки для такой специфической сферы, как жилищно-коммунальное хозяйство, нам было бы интересно поделиться своим опытом.

Явление фирменного стиля в мировой и отечественной практике дизайна весьма неоднородно: по сути своей (а не только в формальном решении) он может быть различным в зависимости от объективных и субъективных факторов — специфики «фирмы», ее технической политики, отношения руководства фирмы к дизайну, положения дизайна по отношению к фирме и пр. Графический фирменный стиль жизнеспособен постольку, поскольку отражает реальное положение системы-фирмы, учитывает ее особенности. Только в этом случае он становится инструментом управления, а не оформительским приемом. Вот почему важнейшим этапом работы над фирменным стилем системы Минжилкомхоза БССР стал ее анализ и выработка основных концептуальных положений.

Анализ системы Минжилкомхоза БССР должен был дать ответы на следующие вопросы:

- какова цель создания фирменного стиля в нашей отрасли;
- как определяется характер отрасли, ее место в системе общественного разделения труда;
- какие факторы и характеристики системы и каким образом могут повлиять на определение концепции фирменного стиля отрасли;
- должен ли фирменный стиль отрасли быть единым, общим для всех ее организаций и предприятий или состоять из «частных фирменных стилей» ее структурных подразделений, иными словами — каковы «границы фирмы».

Изучались задачи и основные виды (формы) деятельности системы, организационная структура, характерные особенности объединений, организаций, предприятий. Основное внимание уделялось тем особенностям анализируемой системы, которые определили выбор стратегических проектных задач. Ведь поиск фирменного стиля объектов системы, являясь профессиональной задачей художников-конструкторов, методически должен быть производным от стратегических целей фирмы.

Первоочередной и основной вопрос, которым задались разработчики, — какова цель создания фирменного стиля отрасли? Ведь сформулированная цель задаст определенную направленность концепции фирменного стиля, обусловит и характер работ в целом, и характер его проектируемых объектов, в частности образное решение элементов графики (знака, логотипа,

фирменной гаммы цветов и т. д.). Так, фирменный стиль, разрабатываемый в сугубо рекламных целях, будет отличаться от фирменного стиля, выполненного для информационного выделения продукции или услуг фирмы из ряда подобных; «конкурентоспособный» фирменный стиль отличен от фирменного стиля, преследующего цели повышения качества продукции, работ, услуг; особое положение занял бы фирменный стиль, преследующий цели стилиобразующей унификации и пр.

Цели конкуренции в наших условиях отпадают — для них нет предпосылок. Для преимущественно рекламных целей создавать фирменный стиль нерентабельно — рекламные задачи должны решаться попутно с использованием фирменных элементов. Формальное стилевое единство в комбинированной отрасли, производящей самую разнотипную продукцию (например, гостиничную мебель и велотренажеры), работы, услуги (от пассажирских перевозок до ремонтно-строительных услуг), недостижимо и нецелесообразно. Нелепо приводить к стилевому единству названные изделия или, к примеру, фирменную одежду для работников горэлектротранспорта, гостиниц, ритуальной службы — у этих объектов различаются и функциональное назначение, и среда действия.

Политика системы Минжилкомхоза БССР направлена на всестороннее удовлетворение запросов потребителей ее продукции, работ, услуг, которыми являются абсолютное большинство городского населения республики. Исходя из интересов потребителя — адресата деятельности системы Минжилкомхоза БССР — и интересов ее развития мы полагаем, что целью разработки фирменного стиля отрасли должно быть содействие ускорению научно-технического прогресса, улучшение качества услуг, изделий, работ, повышение престижности труда работников жилищно-коммунального хозяйства. Состав программы работ по фирменному стилю, образное решение его элементов, концепция должны соответствовать этой установке.

Существенными для нашей работы являются характерные особенности системы Минжилкомхоза БССР и прежде всего двойное подчинение территориально-отраслевым подразделениям. Систему министерства составляют как непосредственно подчиненные ему предприятия, организации и учреждения, так и органы управления жилищно-коммунальным хозяйством облисполкомов, горисполкомов, райисполкомов, а также подчиненные этим органам предприятия, организации и учреждения. Отмечая все сложности двойного управления органами жилищно-коммунального хозяйства, доктор экономических наук А. И. Безлюдов отмечает: «Исполкомы, выступая в качестве полноправных владельцев основных фондов жилищно-коммунально-

го хозяйства, несут ответственность за его производственно-хозяйственную деятельность, а также выполняют основную роль по оперативному управлению»<sup>1</sup>.

Поскольку именно исполкомы несут ответственность за деятельность местных органов ЖКХ, оперативно управляют ими, вправе ли проектировщики в элементах фирменного стиля представлять населению принадлежность этих органов только министерству? Выход из этой ситуации заключается в том, чтобы в элементах фирменного стиля учесть обстоятельства двойного подчинения. Поэтому решено в основных графических элементах избежать лексических единиц, обозначающих понятие «министерство» (например, Минжилкомхоз, МЖКХ). Следует ограничиться логотипом — наименованием отрасли (например, «Жилкомхоз», «Комхоз», ЖКХ). Фирменный знак должен тактично вписываться в объекты местных органов жилищно-коммунального хозяйства (бланки, вывески, рекламу, выставки, автотранспорт и пр.), не навязывая прямо информацию о принадлежности этих органов, предприятий, организаций ни министерству, ни исполкому. Важно лишь идентифицировать объекты отрасли с жилищно-коммунальным хозяйством.

Следующая особенность — комбинированный характер отрасли. Это означает, что в образном решении знака не могут фигурировать изображенные конкретные объекты, ибо ни один из них не отразит адекватно всей широты и многообразия ее деятельности. Поэтому мы считаем логичным использовать знак не изобразительный, а шрифтовой.

Что касается гаммы фирменных цветов, то и ее выбор во многом определяется характером отрасли. Разумеется, определение цветовой гаммы не может быть в полной мере обусловлено объективными факторами. Имеют значение возможности полиграфии и других технологий, влияние современных тенденций дизайна, вкус и культура проектировщика и субъективные пристрастия заказчика. По мнению разработчиков, фирменные цвета отрасли жилищно-коммунального хозяйства должны ассоциироваться с такими понятиями, как чистота, уют, благоустройство, охрана среды.

В связи с многоотраслевым характером системы Минжилкомхоза БССР и имевшими место попытки трактовать фирменный стиль как знаковую интерпретацию каждой подотрасли встал вопрос о структурной основе фирменного стиля. Предстояло определить, какие структурные единицы системы могут быть носителями фирменного стиля. Этот вопрос вплотную сопрягается с проблемой «границ

<sup>1</sup> БЕЗЛЮДОВ А. И. Централизованное планирование и управление жилищно-коммунальным хозяйством. — М.: Стройиздат, 1983, с. 13.

фирмы». На наш взгляд, подотрасль в целом не может быть носителем «своего» фирменного стиля: ряд подотраслей не оформлен структурно в единое подразделение, подотрасль не является юридическим лицом. А советское право наличие товарного знака, знака обслуживания связывает именно с понятием юридического лица. И тем не менее система стремится к тому, чтобы характер деятельности основных звеньев областных, городских и районных объединений был повсеместно типизирован и однороден. Единая по задачам, роду и продукту деятельности (виду услуг), система должна, по нашему мнению, представлять перед адресатом в принципиально едином облике по всей республике. Такое решение проявит действительный масштаб, подчеркнет роль и значимость деятельности системы в народном хозяйстве, повысит ее общественный престиж.

Поскольку отрасль взяла курс на перестройку организационной структуры управления на основе создания производственных, научно-производственных и других объединений, которые становятся основным производственно-хозяйственным звеном, то они и должны стать носителями и трансляторами общепромышленного фирменного стиля. При создании республиканской структуры управления подотраслями, единых подотраслевых объединений (управлений) естественно решится вопрос и о фирменном стиле подотраслей — на базе общепромышленного фирменного стиля. Иными словами, разработка фирменного стиля Минжилкомхоза БССР должна базироваться на генеральной схеме управления отраслью.

Образ системы в восприятии адресата ее деятельности складывается из двух решающих факторов. Первый — и важнейший — обусловлен тем, как система выполняет свои прямые обязанности. Анализ этой стороны образа системы находится вне наших задач.

Второй, достаточно существенный, фактор — визуально воспринимаемый облик объектов, объединений, предприятий и организаций системы.

Объекты отрасли широко представлены в городской среде (элементы благоустройства, внешний вид зданий, сооружений, городской электротранспорт, его остановки, спецавтотранспорт и пр.), и для потребителя важна не столько их фирменная принадлежность (что нужно для самодисциплины системы), сколько их высокий эстетический уровень. Если художники-конструкторы поставят перед собой в качестве основной задачи формальную гармонизацию объектов, поиск характерных «фирменных» признаков формы, то решение принципиальных вопросов будет принесено в жертву этой «художнической» задаче — в условиях нашей системы объекты столь многочисленны и разнообразны, что объективно не могут быть гармонизированы

без риска впасть в украшательство и эстетические излишества.

Что касается эстетической организации среды на предприятиях и в организации системы, то какой-либо специальной «фирменной» проблемы тут не существует. Среда эта не является сугубо специфической и может быть удовлетворительно организована в рамках общих требований и методов архитектурного и художественно-конструкторского проектирования. Поэтому особые фирменные требования к решению этой задачи мы не предъявляем.

Программа работ по фирменному стилю должна предусматривать возможность оказывать дизайнерское влияние на проектирование продукции, оформления, рекламы, выставок, экипировки персонала, на информационное выделение объектов отрасли, эстетическую организацию производственной среды и т. п.

Весь этот широкий круг вопросов делает немислимым современный процесс проектирования без применения методов художественного конструирования. Но в настоящее время отрасль не может реально рассчитывать на привлечение достаточного числа квалифицированных художников-конструкторов, специализирующихся в непростой среде жилищно-коммунального хозяйства. Поэтому считаем целесообразным разработку «Методического руководства по проектированию и применению основных элементов фирменного стиля Минжилкомхоза БССР», которое имело бы статус отраслевого руководящего документа.

Но такое руководство может быть или менее детально координировать проектирование лишь «традиционных», ставших стабильными объектов отрасли, которые в течение многих лет могут оставаться неизменными без ущерба для дела. Технический же прогресс отрасли невозможен без создания принципиально новых объектов, для проектирования которых используются новейшие достижения, новейшие методы. Поэтому регламентация фирменных отличий должна быть гибкой, не становиться тормозом на пути новых тенденций формообразования. В каждой разработке надо добиваться высокого современного технико-эстетического уровня, а не жесткой регламентации формы в угоду «фирменному» облику объекта. Вместе с тем нужны стабильные, долговременные элементы фирменного стиля, не зависящие от очередных модных влияний, некие консервативные константы, идентифицирующие систему, атрибутирующие ее. Решение этой непростой задачи мы видим следующим.

В основу фирменного стиля отрасли должно быть положено планомерное, постоянное, координированное управление дизайном как органической составной частью научно-технического прогресса в отрасли, гранью ее техни-

ческой политики. Для этого и необходима централизованная служба дизайна в научно-производственном объединении, создание служб эргономики, выставок, рекламы. Нужна производственная база с полиграфией (комбинат «Белкоммунреклама»). Необходимо включить эстетические требования, критерии оценки качества в КСУКПРУ, организовать действенный контроль их соблюдения.

Фирменный стиль не должен стремиться к формальному стилистическому единству объектов отрасли, его задача — обеспечить их должный эстетический уровень. Тогда стабильным элементом, придающим объектам отрасли узнаваемость, фиксирующим принадлежность к ней, должна стать константная система идентификации: знак-аббревиатура «ЖЖХ», логотип «Жилкомхоз» («Комхоз»), фирменная цветовая гамма — основные графические элементы фирменного стиля. Все задачи фирменного стиля, разумеется, не могут быть решены в одноразовом порядке. Это постоянная, планомерная работа, в которой поиск оптимальных решений объектов осуществляется в процессе текущего проектирования. Одновременно может быть разработана только система идентификации.

На основе всех вышеизложенных положений и была разработана концепция фирменного стиля системы Минжилкомхоза. Основные концептуальные положения и графические элементы фирменного стиля приняты Президиумом научно-технического совета министерства. На их основе разработана и утверждена программа работ по фирменному стилю системы Минжилкомхоза БССР, включающая художественно-конструкторские и архитектурные разработки, разработку руководящих документов, а также организационные мероприятия, обеспечивающие создание и поддержание фирменного стиля отрасли.

Получено редакцией 30.03.86

## В ваш дом пришёл дизайнер

На первый взгляд эта мебель особого впечатления не производит. Тем не менее большое количество посетителей, которое собралось около раздела выставки «Быт-86», представленного фирменным торгово-бытовым предприятием «Наш дом» керченского судостроительного завода «Залив» имени Б. Е. Бутомы, не случайно. Дело в том, что опыт фирмы «Наш дом» пока еще уникален. Здесь не изготавливают готовые гарнитуры. Цель ее — создание интерьеров, которые формируются с помощью различных по размерам и форме секций. Образцы этих секций и были показаны на выставке на ВДНХ СССР в марте — июне 1986 года.

Интерес специалистов к деятельности предприятия, отказавшегося от традиционного пути изготовления так называемой фиксированной корпусной мебели, не случаен — перед мебельной промышленностью страны стоит сегодня еще немало нерешенных проблем и любой опыт в этой области ценен. Ведь мебель занимает в нашем быту особое место. Она должна быть функциональной, удобной, надежной и долговечной. В то же время человеку далеко не безразлично, как выглядит окружающая его дома среда. При этом люди, относящиеся к различным слоям и группам населения, предъявляют свои, порой резко отличные друг от друга, требования к эстетическим свойствам приобретаемой ими мебели. И хотя промышленность выпускает широкий ассортимент гарнитуров — от «солидных», традиционных, рассчитанных на платежеспособных покупателей до недорогих, оригинальных конструкций, которые предпочитает молодежь, — полностью добиться удовлетворения покупательского спроса пока не удалось. Почему же это происходит?

Прежде всего в каждой, рассчитанной на определенного потребителя, группе мебели образцы ее оказываются слишком похожими. А это не устраивает большую часть людей в силу существующей ныне тенденции искать индивидуализированный облик своего жилища. Довольно часто встречается ситуация, когда покупатель хотел бы приобрести стенку из гарнитура, но ему не нравится комплектующая его мягкая мебель или наоборот. В результате выбор мебели нередко превращается в трудно разрешимую проблему, что оборачивается для промышленности падением спроса, затовариванием.

Форму деятельности торгово-бытового предприятия «Наш дом» и определила ориентация на реальную ситуацию — реальное жилищное строительство, реального потребителя, конкретные требования каждого заказчика. Инициатором возникновения такой фирмы стал ее директор С. И. Вишневецкий. Конструктор по образованию, дизайнер по мироощущению, хорошо знакомый с тенденциями в современной мебельной промышленности, он тщательно изучил потребительский спрос и при-

шел к выводу — проблемы жилища, порожденные типовым строительством и типовой мебелью, помогут решить предприятия, которые будут изготавливать технологичную, но в то же время индивидуальную мебель. Причем речь должна идти не о предусмотренной дизайнерским проектом возможности расставить секции стенки в желаемом для потребителя порядке или разместить полки по собственному усмотрению. Дизайнер должен включить потребителя в сам процесс создания интерьера.

С предложением создать такое предприятие он и обратился к директору керченского судостроительного завода «Залив» Н. А. Волкову. Выбор головного предприятия был не случайным — оно располагает большими производственными мощностями, уже имело опыт по изготовлению мебели. На заводе увидели и оценили перспективу нового дела — фирма рождалась совместными усилиями мебельщиков и судостроителей. Завод взял на себя серийное изготовление деталей. Фирма — их сверловку, подгонку и другие операции в своем цехе, связь с покупателями через фирменный магазин в Симферополе, доставку и сборку мебели на дому.

В основу деятельности фирмы «Наш дом» лег проект таллинского дизайнера Мэрда Каарма по изготовлению трансформируемой, универсально-сборной мебели. Девизом «Нашего дома» стало максимальное приближение производства к человеку.

Правота выбранной концепции, по мнению сотрудников торгово-бытового предприятия, не вызывает сомнений. «Наш дом» существует немногим более года — датой его рождения считается апрель 1985 года, но уже завоевал признанный авторитет в Симферополе. Обращаются сюда и жители других городов. Спрос на продукцию предприятия постоянно растет: для того, чтобы удовлетворить всех желающих заказать мебель на фирме, расширяются производственные мощности, пришлось открыть второй фирменный магазин.

Заказчика привлекает возможность иметь интерьер, соответствующий его вкусу, планировке квартиры и составу семьи. Универсально-сборная мебель позволяет создать индивидуальный интерьер, избежать печати серийности, массовости.

Как же налажен на предприятии процесс заказа мебели?

В фирменных магазинах-квартирах постоянно представлено до 17 видов все время обновляющихся интерьеров. Поэтому для тех, кто хочет воспользоваться услугами «Нашего дома», все начинается с экскурсии. В магазинах демонстрируются несколько видов гостиной, спальни, детской, прихожей, ванной, кухни. Устраиваются здесь и специализированные выставки, на которых посетитель может определить для

себя требования к интерьеру, а сотрудники фирмы — получить дополнительную информацию о покупательском спросе. Особенно много народу собрал выставку по интерьерам кухни. И не удивительно — на ней можно было увидеть немало интересных дизайнерских решений. Сегодня стало популярным выращивание дома зелени, овощей? Пожалуйста — под потолком размещаются секции, в которых легко устроить домашний сад. У вас тесная кухня? Экономить место помогут подоконные секции с выдвижным столом. Раздражают идущие по стене трубы? Их можно «зашить» с помощью специального ограждения или декорировать цветами, полками под керамическую посуду. Кладовая превратилась в беспорядочный склад для ненужной утвари? Ее можно оформить так, что она будет радовать глаз и сохранить функциональность.

Дизайнерам фирмы — в штате ее работают трое профессиональных художников-конструкторов — удалось в определенной мере разрушить сложившийся стереотип компоновки мебели и разработать новые предложения, существенно расширяющие ее возможности, улучшить потребительские свойства. Ведь универсально-сборная мебель открывает широкие возможности адаптации к различным житейским ситуациям. Например, при необходимости — семья, особенно молодая, далеко не всегда может выделить отдельную комнату ребенку или под рабочей кабинет — с помощью сборной мебели легко разделить комнату на своеобразные пространственные ячейки, функциональные зоны, сохранив в то же время стилистическое единство всего помещения. Требование единства планировки квартиры и мебели, стремление к максимальному использованию всего помещения, к гибкости и легкости совмещения функциональных процессов и лежат, как правило, в основе проектируемых дизайнерами фирмы интерьеров.

Но представим ситуацию, когда заказчик не удовлетворяют представленные в магазинах фирмы образцы интерьеров. В этом случае дизайнеры помогают посетителю спроектировать «свой» интерьер жилища, выбрать вариант декора, фурнитуры. Выезжают они и на дом. Буквально за несколько первых месяцев деятельности предприятия они провели около 7000 индивидуальных консультаций, 600 раз выезжали к заказчику на дом. Конечно, трем штатным дизайнерам фирмы справиться с таким объемом работы нелегко. Поэтому сейчас на предприятии разрабатывается новая форма услуги дизайнера, расширяющая ее содержание, увеличивающая время консультаций, повышающая требования к их работе. Все это позволит повысить престиж дизайнерской деятельности. Правда, одновременно возрастает и стоимость их услуги. Но сотрудники фирмы уве-

1—3. Из разных по форме и размерам элементов и деталей, как из детского конструктора, можно собирать самые разнообразные жилые интерьеры. Универсально-сборная мебель помогает создать индивидуальный интерьер, избежать печати серийности, массовости

Фото В. П. КОСТЫЧЕВА



1

рены, что заказчика это не отпугнет — стоимость производимых здесь сейчас наборов мебели не отличается от цены серийных гарнитуров.

Когда выбор сделан, продавец-консультант определяет комплектность заказа и его стоимость. Заказы общаются и затем поступают на завод. Примерно через три месяца покупатель получит извещение о том, что его заказ выполнен. В удобный для него день и час бригада столяров приедет на дом и соберет мебель. Все это позволяет заводу «Залив» избежать затоваривания — ведь он изготавливает лишь те изделия, которые имеют своего адресата.

Здесь, однако, может возникнуть вопрос: количество типоразмеров секций лимитировано, а как быть, если нужные покупателю секции на какой-то десяток сантиметров «не проходят» по той стене, где им уготовано место, или где-то совсем нехватает оказалась труба парового отопления? Такая ситуация торгово-бытовым предприятием тоже предусмотрена: покупатель может заказать секции нестандартных размеров и форм, которые будут изготовлены на заводе в индивидуальном порядке.

Выбранный набор можно укомплектовать мягкой мебелью, журнальным или обеденным столами, холодильником, радиоаппаратурой, осветительными приборами, портьерными тканями. Все это также доставляется фирмой на дом. Причем если в данный момент нужных предметов, например импортной мягкой мебели, в продаже не оказалось, заказчик оформляет на нее заявку; и как только она поступит в фирменный магазин, получает об этом уведомление.

Параллельно с фирменными магазинами при торгово-бытовом предприятии функционирует секция «Сделай сам». В специально оборудованном помещении установлены деревообрабатывающие станки, есть наборы столярных инструментов. Любой желающий — и желающих очень много — имеет воз-



2



3

возможность приобрести здесь нужное сырье, фурнитуру. С помощью консультанта, который подскажет возможные художественные решения нужного посетителю предмета, покажет, как выполняется та или иная операция, практически каждый может изготовить приспособление под телевизор, тумбочку или столик, что-то подрезать, видоизменить.

С появлением секции «Сделай сам» предприятию удалось решить сразу две задачи. С одной стороны, потребитель получил еще одну, удобную и выгодную для него услугу. С другой — благодаря продаже через секцию по невысоким ценам некондиционных деталей фирма избежала транспортных расходов, связанных с отправкой на завод бракованных элементов.

Дизайнеры и конструкторы фирмы постоянно улучшают функциональные и эстетические характеристики выпускаемой мебели, ищут и находят все более экономичные, технологичные решения. Возможность увидеть в скором времени воплощенные в жизнь результаты своего труда в значительной степени стимулирует их деятельность, повышает творческую активность. В самом деле, если мебельному комбинату для того, чтобы внедрить новое изделие, требуется примерно два года, то торговой фирме «Наш дом» нужно каких-то два месяца. А это значит, что здесь удается идти в ногу с требованиями моды, моментально реагировать на изменения во вкусах потребителей.

Планируется фирмой «Наш дом» и дальнейшее расширение оказываемых услуг. Скоро здесь начнут изготовление дверей и карнизов, будут шить портьеры. Расширяется ассортимент различных устройств, повышающих реальную емкость шкафов, удобство хранения в них одежды и предметов обихода, — этажерки из лотков на внутренних сторонах шкафов дверей, крючки всевозможных видов и другие приспособления. В перспективе — выпуск трансформируемой мебели. Готовится предприятие и к тому, чтобы заниматься проблемами быта в самом широком диапазоне. Это — подготовка квартир к заселению, включая клеюку обоев, размещение осветительной аппаратуры и т. д. И здесь также потребуются самое непосредственное участие дизайнеров.

Будем надеяться, что этот полезный опыт фирмы «Наш дом» в скором времени получит широкое распространение по стране.

ВЛАДЫЧИНА Е. Г.,  
ВНИИТЭ

## Снова о цветных пластмассах

Статья «Кому нужны цветные пластмассы?»<sup>1</sup>, на наш взгляд, актуальна и своевременна. Вопросы, поднятые в ней, требуют безотлагательного решения, ибо покупателю сегодня нужны изделия, в том числе и холодильники, в новом эстетическом оформлении, с применением цветных пластмасс. Наш завод вот уже на протяжении нескольких лет ведет подготовку к внедрению в производство цветных пластмасс для новых моделей холодильников. При этом мы сталкиваемся с большими трудностями. Анализ и обобщение их позволили выявить ряд вопросов, которые, по нашему мнению, являются наиболее важными в решении проблемы цветных пластмасс.

1. Мы считаем, что основной причиной дефицита цветных пластмасс в нашей стране является полное отсутствие или недостаточный выпуск необходимых термостойких красителей (особенно желтых и красных). Поскольку детали холодильников конструктивно сложны и крупногабаритны и получены различными способами переработки полистирола (экструзия, вакуумформование, литье под давлением), материал испытывает действие температур от 220 до 270°C. А это делает невозможным применение красителей с термостойкостью до 240°C, в частности жирорастворимых. Выпуск других органических термостойких красителей (антрахиноновых) крайне мал. Так, бордо антрахиноновый, перспективный краситель, который нужен нашему заводу для окрашивания пластмасс, почему-то выпускался НПО «Краситель» только опытной партией, и в каталоге Минхимпрома вообще не числится. Поэтому нашему предприятию предстоит решить задачу со многими неизвестными: каким образом получить данный краситель для производства? В связи с дефицитом требуемых красителей предприятия-изготовители пластмасс и суперконцентратов пигментов (СКП), такие как Омский завод пластмасс, ПО «Полимир» и др., не могут увеличить свои мощности по выпуску цветных пластмасс и СКП, так всем нам необходимых.

2. Мы согласны с авторами статьи, что выпуск окрашенных в массу пластмасс определенного цветового ассортимента необходим. Этот ассортимент должен включать, учитывая крупнотоннажность предприятий-изготовителей пластмасс, цвета, потребность в которых велика.

Для многих же предприятий, использующих сложные оригинальные цвета в небольшом объеме, решением проблемы могло бы быть использование суперконцентратов пигментов необходимого, разнообразного цветового ассортимента. Однако выпускаемый в настоящее время цветовой ассортимент СКП неудовлетворителен.

У нашего предприятия возникла не-

обходимость в выпуске холодильников в новом цветовом исполнении в соответствии с заказом иностранных фирм. Мы обратились к ОНПО «Пластполимер» за разработкой рецептур требуемых нам цветов. Вот тут-то и выяснилось полное отсутствие связи науки с производством. Работы велись ОНПО «Пластполимер» крайне медленно и ограничились только разработкой цвета на лабораторных образцах. Лабораторные рецептуры (в частности, дымчато-коричневого цвета сополимера МСН) на заводе-изготовителе материала требуют такого уточнения, что практически нужно создавать новую рецептуру.

Так, мы не смогли получить в промышленном объеме на ПО «Карболит» (г. Орехово-Зуево) по рецептуре 759, разработанной ОНПО «Пластполимер», дымчато-коричневый сополимер МСН из-за резкого несоответствия цвета промышленного образца эталонному (лабораторному). ОНПО «Пластполимер» внедрением своих рецептур не занимается. Кому же нужна такая рецептура?

3. Теперь о суперконцентратах. Они не могут быть использованы для окрашивания материала в процессе изготовления крупных изделий. Ни на экструзионных, ни на литьевых машинах (особенно на литьевых) не обеспечивается необходимое качество окрашивания. Суперконцентраты пигментов при прохождении в смеси с материалом через шнек литьевой машины, расплавляясь, не успевают гомогенизироваться таким образом, чтобы обеспечить получение однородно окрашенной детали, без разводов. Очевидно, требуются дополнительные перемешивающие устройства в машинах или любые другие технические решения, но делать что-то надо.

НПО «Пластик» оказался в стороне от этой проблемы. И еще вопрос: как обойти лишнюю грануляцию материала с целью его окрашивания? Таких вопросов, связанных с обеспечением быстрой разработки новых рецептур цветов, внедрением их на заводах — изготовителях пластмасс и с получением качественного окрашивания суперконцентратами пигментов непосредственно при переработке пластмасс, много и все они очень важные.

В свете вышеизложенного ясно, и мы согласны с авторами статьи, что проблема цветных пластмасс не может быть решена в системе взаимоотношений завод-изготовитель пластмасс — завод-переработчик.

Данная проблема комплексная и требует общих усилий от министерств, научных организаций и предприятий.

ЖУПИКОВ Е. Г.,  
главный инженер Минского завода  
холодильников ПО «Атлант»

<sup>1</sup> См.: Техническая эстетика, 1986, № 5, с. 7—8.

## Бытовой информационный комплекс

Заказчик: ПО «Разданский машиностроитель».  
 Дизайнеры: А. А. МЕЛИКЯН,  
 Ш. М. МАРТИРОСЯН,  
 Армянский филиал ВНИИТЭ

Бытовой информационный многофункциональный комплекс предназначен для прослушивания радио по трем каналам, получения информации о времени и установления связи по телефону.

Задача расширения функциональных возможностей трехпрограммных

громкоговорителей привела авторов к решению настольного варианта информационного комплекса, в конструкции которого использован принцип унификации и наращивания блок-модулей. То есть для обеспечения нескольких форм бытового информационного обслуживания спроектировано не несколько разных приборов, а компоновочные блоки. Типоразмеры блоков-модулей исходят из стандартных размеров телефонной трубки. С целью повышения удобства эксплуатации все функциональные зоны комплекса визуально выделены.

Блоки комплекса состоят из двух частей. На верхней панели одного блока расположены органы управления электронными часами и приемником. На другом блоке сверху вниз расположены кнопки набора абонентов, а также кнопки сброса и памяти. Кнопочная система, предложенная с учетом современных тенденций развития телефонной техники, обеспечит удобную и быструю связь с абонентом.

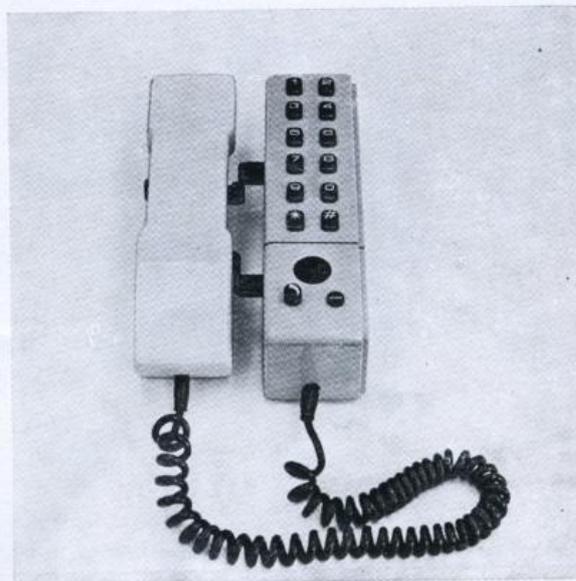
В этой же нижней зоне расположены микрофон, кнопка, переключающая громкоговоритель от радио к микрофону (в случае необходимости ведения разговора с абонентом без использования телефонной трубки), а также ручка регулировки громкости телефонного звонка.

Удобство пользования информационным прибором повышается за счет возможности варьировать компоновку блоков.

Внедрение нового изделия намечено на 1987 год.



1—3. Бытовой информационный комплекс, состоящий из трехпрограммного громкоговорителя, таймера, телефона и микрофона



2

## Эксперимент «Втомар» в действии

Если вы собрали 60 кг макулатуры и сдали ее государству, считайте, что вы сохранили для жизни 1 дерево.

Но ради одной ли этой идеи мы сегодня предпринимаем поход в приемный заготовительный пункт? Нет. Служба вторичных материальных ресурсов построена у нас в стране на стимульных началах: в обмен на сданную макулатуру и другие виды сырья, мы получаем либо деньги, либо абонемент на приобретение книг, либо дефицитный товар (чаще всего галантерейная мелочь и т. д.).

В Бельцах, третьем по величине городе Молдавии, начался эксперимент по опробованию нового метода сбора у населения макулатуры. Он проводится по решению, принятому совместно ВИБРОм, Управлением вторичных ресурсов ГОСНАБов СССР и Молдавской ССР, ВО Союзглаввторресурсы и трестом Молдаввторресурсы, и является внедрением дизайн-программы «Втомар» (вторичные материальные ресурсы), выполненной дизайнерами Ленинградского филиала ВНИИТЭ<sup>1</sup>.

В чем состоит новизна метода, предложенного дизайнерами, и какова цель эксперимента?

В дизайн-программе «Втомар» разработана модель такой заготовительной деятельности, которая строится на идее добровольной бесстимульной сдачи макулатуры и опирается на новую удобную для населения форму коммунального обслуживания. Цель же эксперимента ясна: проверка жизнеспособности этой идеи в условиях

<sup>1</sup> См.: КОЧУГОВ Д. А. Дизайн-программа «Вторичные ресурсы». — Техническая эстетика, 1984, № 1, с. 12—15.

1. Средства сбора макулатуры: уличные контейнеры, календари-накопители [висят на стене]. На средствах спецтранспорта — фирменный логотип «Втомар» и фирменный знак службы ВР



типичного города для последующего внедрения в жизнь в масштабах всей страны.

Известно, что заготовка и переработка вторичных ресурсов (ВР) является актуальной экономической и экологической проблемой, но сама служба «ВР» развивается не на должном уровне. Сказывается нехватка спецтранспорта, нечеткая организация сбора вторичных ресурсов, невысокий производственный уровень спецпредприятий, наконец, непристижность самой профессии заготовителя ВР. В результате — большой процент потерь вторичного сырья. Например, по данным ВИБРа, в том же городе Бельцы даже при наличии стимулов на приемные пункты поступает менее 25% объема ежегодно образующейся у населения макулатуры. Остальное — безвозвратные потери.

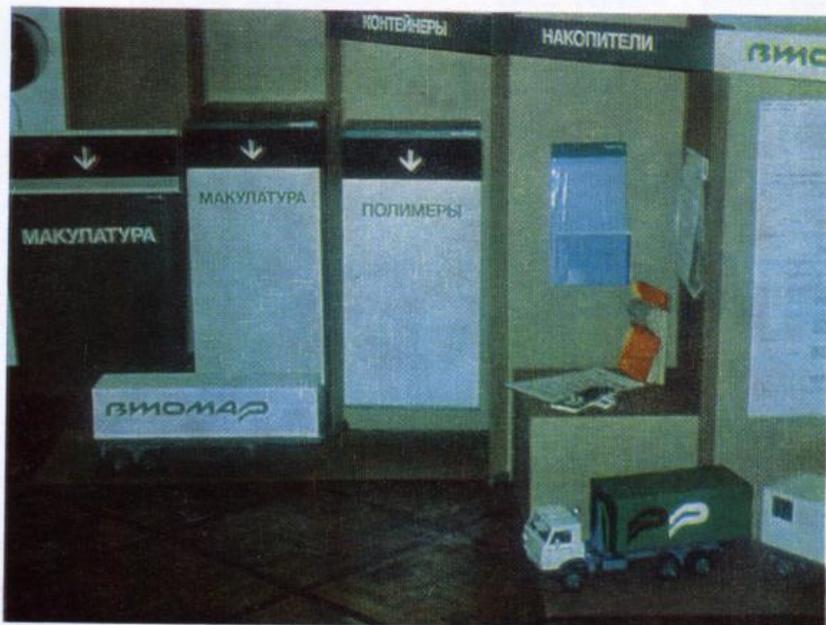
Но подойдем к вопросу с житейской стороны. Оказывается, макулатуру собрать и сдать нелегко. Дома ее нужно где-то накапливать, хранить, связывать в связки, затем нести на заготовительный пункт, да заранее узнавать дни и часы приема, да выстаивать в очереди. Не проще ли махнуть рукой?

Многие так и поступают, если не делают процесс заготовки макулатуры своей второй «профессией».

Авторы дизайн-программы «Втомар» облегчили всю процедуру не только для населения, но и для заготовительных предприятий, обеспечив их специальным оборудованием.

Применительно к Бельцам<sup>2</sup> схема очень проста: по почте или через киоски Союзпечати или с помощью учащихся школ всем жителям бесплатно раздаются так называемые «накопители» — емкости из бумаги или пластика двух различных типов. Жильцам микрорайонов, где отсутствует мусоропровод, предполагается раздавать накопители емкостью 5 кг многократного использования. Человеку не составит труда совместить вынос

<sup>2</sup> Примечательно, что в дополнение к самому проекту «Втомар» дизайнеры разработали также проект его внедрения, то есть сценарий проведения эксперимента в Бельцах, включая его цветографическое обеспечение.



макулатуры, собранной в эту емкость, с обычной процедурой выброса мусора на мусорную площадку, где и должен стоять специализированный контейнер для ВР. Для жильцов высотных домов, где есть мусоропровод, предназначен другой тип накопителей: комплект из 12 емкостей-календарей. Сигналом к сдаче накопившейся макулатуры будет необходимость заменить календарь-накопитель в конце месяца на новый, с новым месяцем. Периодически в конце месяца в непосредственной близости от подъездов устанавливаются уличные контейнеры-накопители. Утром, по дороге на работу, не тратя никаких усилий, жильцы выбрасывают в эти контейнеры собранную макулатуру вместе с календарем-накопителем.

Применение двух разных типов контейнеров (на мусорной площадке в старых застройках города и у подъездов многоквартирных домов) будет к тому же способствовать регулированному вывозу ВР из жилых районов.

Но макулатура накапливается и стихийно, вне дома — возле магазинов, у киосков, на транспортных остановках, в парках. Всюду и везде в местах интенсивного пешеходного движения также устанавливаются контейнеры, которые будут привлекать внимание своей характерной окраской и фирменным знаком «ВР». Их постоянное присутствие в поле зрения горожан будет дополнительным наглядным напоминанием о масштабах и значении проводимого эксперимента.

Город Бельцы избран местом проведения эксперимента в силу многих своих типичных качеств: с одной стороны, это город с хорошо развитой промышленностью и транспортом, город перспективного строительства, а с другой — город с достаточно оседлым и однородным населением, легко отзывающимся на введение различных новых форм бытового и торгового обслуживания. В эксперименте «Втомар» акцент делается как раз на психологической перестройке с привычной стимульной формы сдачи макулатуры на новую, бесстимульную, что имеет огромное значение для нравственного роста общества. И акт бесплатного получения красивого календаря-накопителя, с которого начинается приобщение к эксперименту, также должен сыграть свою психологическую роль: каждый житель должен ощутить себя включенным в социальный эксперимент, почувствовать заботу со стороны службы ВР.

Впрочем, приобщение к эксперименту началось для жителей города Бельцы еще раньше — с широкой рекламно-пропагандистской кампании, с серии теле- и радиопередач. Скоро будет организован специальный праздник в центре города. Оформление этого праздника, цветографическое сопровождение всей рекламной кампании также было предложено дизайнерами Ленинградского



3

2, 3, 4. Плакаты, сопровождающие эксперимент в Бельцах, подчеркивающие экологический аспект значения службы ВР



4

филиала. Тематика серии плакатов отражает значимость эксперимента с экологической точки зрения; такую же смысловую нагрузку несут и транспаранты, и листовки с эмблемой «Втомар», которые предназначены для расклейки в городском транспорте, на стенах домов, на уличных киосках и т. д.

Ниже мы показываем некоторые фрагменты дизайн-программы «Втомар» — разработанные дизайнерами контейнеры, календари-накопители, одежду для работников службы ВР, графические элементы, сопровождающие эксперимент в Бельцах.

«ТЭ» планирует обязательно вернуться к этой теме, когда можно будет судить о полученных результатах.

5, 6. Модели одежды для работников заготовительной службы

5

6



## Производству одежды — научную основу

Межотраслевые потребительские комплексы — принципиально новая форма организации управления производством товаров и услуг населению. Это — производство завтрашнего дня, сберегающее труд, экономящее материалы и энергию, устраняющее лишние звенья в управлении, а в целом ориентированное на экономию времени, труда, общественных ресурсов.

Этой статьей мы начинаем разговор о развитии новой формы в производстве товаров и услуг для населения — межотраслевых потребительских комплексах. Посвящена она проблемам ассортимента одежды.

Государственная политика в области производства одежды — это в первую очередь правильно определенные пропорции ее выпуска по количеству, качеству и ассортименту. Нерациональные затраты труда и материалов на выпуск одежды, не пользующейся спросом, должны быть исключены. Это значит, что ее производство должно быть поставлено в такие экономические условия, при которых изготовление бездарной и ненужной одежды становится невозможным. Исходя из этого основного положения и должна, на наш взгляд, решаться межотраслевая задача управления формированием и координацией ассортимента одежды.

Сегодня одежду изготавливают предприятия системы Министерств легкой промышленности СССР и союзных республик, предприятия Министерств бытового обслуживания населения союзных республик, находящиеся в ведении исполкомов местных советов, а также предприятия различных ведомств. Только легкая промышленность СССР включает 28 различных подотраслей и большое количество крупных предприятий, комбинатов и производственных объединений, выпускающих материалы и изделия одежды.

Планирование производства, реализации и потребления одежды нуждается, однако, в серьезном улучшении. Оптовые ярмарки, которые проводятся уже более 25 лет, воспроизводят в основном одни и те же требования и недостатки: торговля предъявляет претензии к промышленному ассортименту, промышленность — к обоснованности заявок и заказов.

Пока идут ведомственные споры о совершенствовании управления, утрясаются неувязки по выполнению заключенных договоров, покупатели жалуются, что не могут купить себе одежду по вкусу. По данным ВНИИКСа, 60% посетителей уходят из магазинов одежды без покупки. Покупатели недовольны качеством и ассортиментом плащей, костюмов, юбок, зимних пальто.

Часто не могут найти одежду по вкусу молодые покупатели высокого роста. Пожилые покупательницы жалуются на отсутствие в продаже удобной, красивой обуви и одежды.

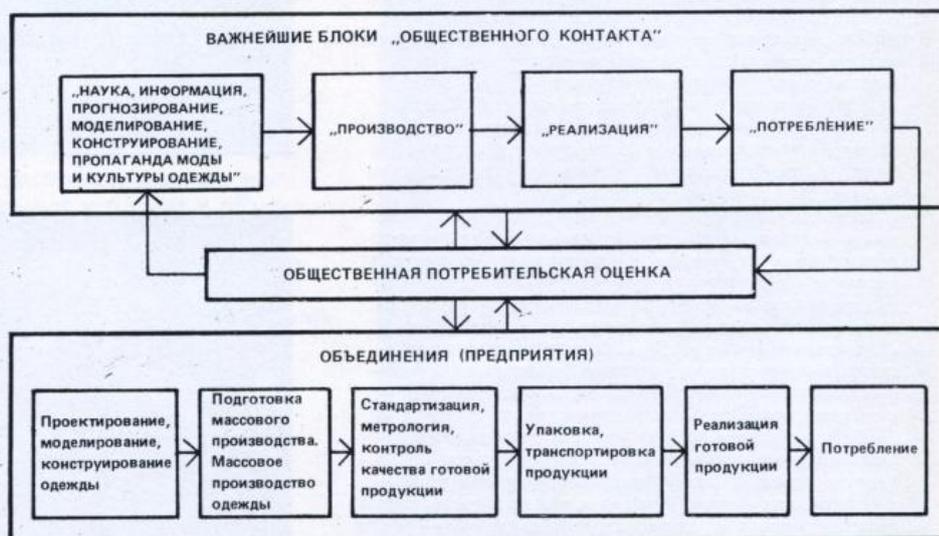


Схема 1. «Горизонталь» межотраслевого потребительского комплекса «Одежда»

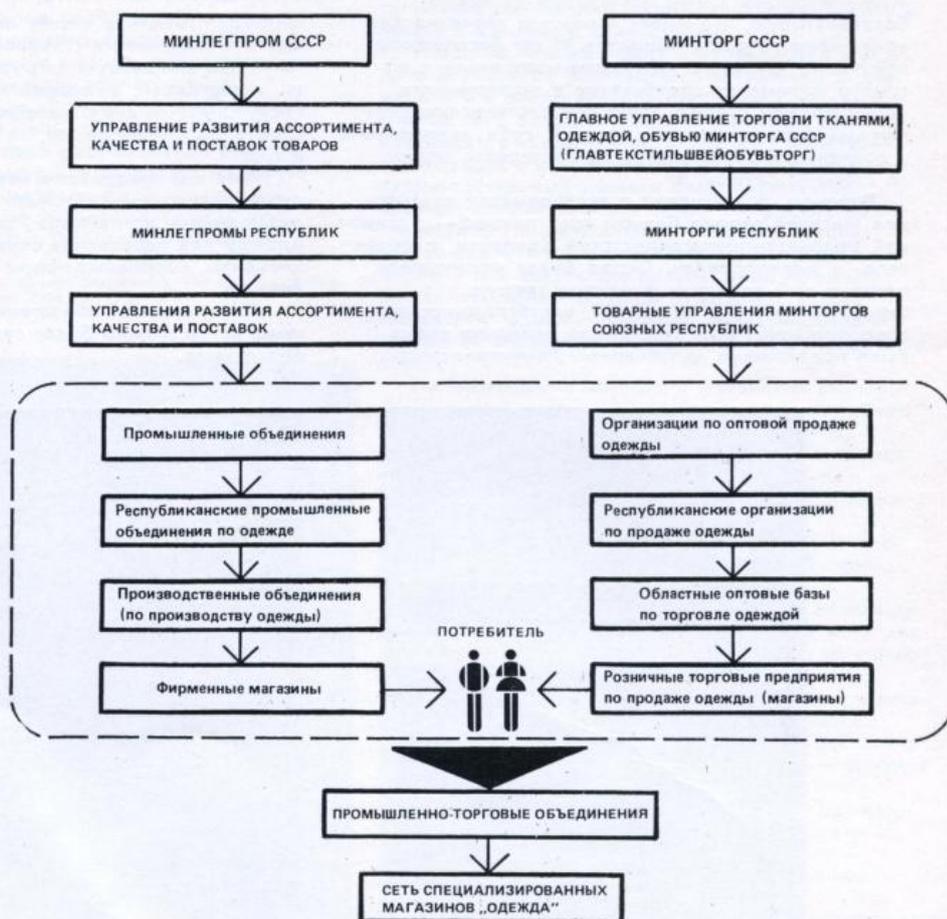


Схема 2. «Вертикаль» межотраслевого потребительского комплекса «Одежда»

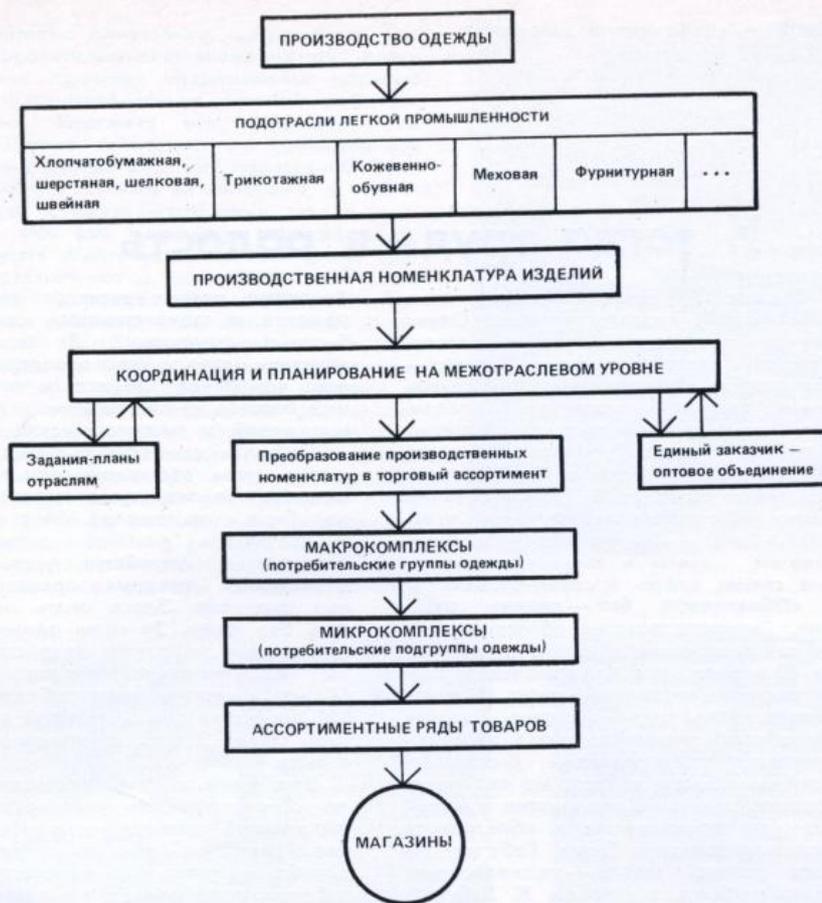


Схема 3. Принципиальная схема преобразования промышленного ассортимента изделий в торговый по потребительским макро- и микрокомплексам

Наблюдаются перебои со спортивной одеждой: в продаже не хватает тренировочных хлопчатобумажных костюмов, спортивной обуви, курток.

Кто же непосредственно координирует вопросы ассортимента одежды? Фактически центра такой координации еще нет. Руководящие органы планируют выпуск одежды по стране в целом, ВНИИКС Минторга СССР анализирует спрос на одежду, ВИАлегпром координирует свою работу с моделирующими и конструкторскими организациями в рамках деятельности Эстетической комиссии по вопросам моды и культуры одежды Научно-технического Совета Министерства легкой промышленности СССР, отраслевые научно-исследовательские институты разрабатывают технические и сырьевые проблемы по своим узкоподотраслевым направлениям.

Сложившийся стереотип управления мешает преодолеть недостатки в структуре ассортимента одежды. Назрела необходимость в создании принципиально иной структуры управления ассортиментом (схема 1). Именно поэтому сегодня начинают развиваться новые формы управления и интеграции отрасли: межотраслевые комплексы. Например, в прогнозируемом межотраслевом потребительском комплексе «Одежда» блоки «общественного контакта» объединяют его участников, укрепляют их хозяйственные связи, причём первый блок является головным (схема 2). Взаимодействие всех блоков носит обязательный характер, каждый блок «общественного контакта» должен создавать наилучшие условия для дея-

тельности следующего.

Межотраслевые комплексы не укладываются в рамки традиционной, отраслевой организации промышленности. Их деятельность шире, особенно большое влияние они оказывают на межотраслевые задачи координации и формирования ассортимента (схема 2 и 3).

Основным подразделением внутри межотраслевого потребительского комплекса становится не традиционное предприятие, а промышленно-торговое объединение с достаточно высокой хозяйственной самостоятельностью, осуществляющее связь с потребителем на основе потребительских оценок и сбора информации о качестве и ассортименте выпускаемой одежды.

Общая цель — более полное удовлетворение потребностей в одежде — сплачивает ее производителей и ориентирует их на новые виды кооперации и специализации в производстве для обеспечения конечного продукта высокого качества и нужного ассортимента. Сближаются задачи производства и торговли одеждой.

Выполнение плана выпуска одежды по укрупненным (групповым) ассортиментам не дает полного удовлетворения потребностей конкретных групп населения в одежде, так как «групповой ассортимент» — это валовой показатель. Для управления ассортиментом одежды на научных основах нужна другая система показателей, характеризующих изменения потребностей в одежде и развитие ее ассортимента.

Основой сводной (общей) ассортиментной модели может стать, на наш

взгляд, система номенклатурных показателей, которая будет охватывать потребности всех групп населения в целом, все среды эксплуатации и все ситуации потребления.

Отраслевая ассортиментная модель может строиться, исходя из плановых заданий и ресурсов: предприятие (объединение) подготавливает ассортиментные ряды изделий и локальную ассортиментную модель в соответствии с заданием, полученным от отрасли.

Сводная (общая) модель развития ассортимента одежды должна включать, таким образом, показатели, характеризующие потребителя и его потребности, и показатели, характеризующие формирование ассортимента одежды.

На каждый планируемый период (год) предприятия (объединения) могут определять ассортиментные модели, основу которых должны составлять видовые ряды изделий, которые отрасль (подотрасль) будет объединять в групповые ассортиментные ряды. Составление и анализ их, по нашему мнению, поможет обнаруживать «белые пятна» в ассортименте, выявлять дублирование в выпуске изделий одежды.

В этих условиях связь «наука — производство» приобретает для производства одежды все большую широту и значимость. С одной стороны, эта связь имеет социальное значение, так как развитие науки об одежде стимулирует более полное удовлетворение в ней всех слоев населения с учетом требований моды, ситуаций в потреблении и т. д. С другой — способствует внедрению достижений научно-технического прогресса в производство одежды, стимулирует новые подходы к формированию промышленных коллекций моделей на базе единых конструктивных основ.

Большое влияние на необходимую обществу и населению структуру ассортимента товаров и услуг в рамках осуществления Комплексной программы развития производства товаров народного потребления и сферы услуг на 1986—2000 годы могут оказать дизайн-программы, разрабатываемые ВНИИТЭ. Исходным пунктом таких программ должно стать четкое видение ситуаций потребления и систем функций проектируемых изделий и сред их эксплуатации, а также возможных морфологических трансформаций. Функциональность изделий при этом возводится в основной принцип развития ассортимента.

Наука и практика все настоятельнее ощущают потребность в планомерном и согласованном взаимодействии хорошо организованных высококвалифицированных коллективов специалистов. Для обеспечения комплексной увязки и планирования ассортимента одежды, по нашему мнению, нужно сосредоточить руководство научной, научно-методической и исследовательской работой в едином центре, который можно назвать Центром моды, культуры одежды и развития ассортимента.

Организация такого Центра позволит эффективнее использовать достижения научно-технического прогресса в производстве одежды, разработке новых технологий и новых материалов.

Особенно важно переключить мелкие и малоперспективные исследования на актуальные в области одежды направления: управление социалистической модой, исследование растущих потребностей в универсальной, дифференци-

рованной по функциям и среде потребления одежды с учетом возрастных, размерно-ростовочных показателей.

Вопросы культуры одежды должны составить ответственный участок работы Центра, ведь умение одеваться — выражение внутренней культуры человека. Вот почему важным моментом в создании современной одежды является мода, на которую во все возрастающей степени оказывает влияние трудовая социалистический образ жизни. Пропаганда социалистических идеалов в моде на одежду, воспитание эстетических вкусов у потребителей, правильного отношения к формированию имиджа своего гардероба должны войти в функции Центра.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. АФАНАСЬЕВ В. Г. Общество: системность, познание и управление. — М.: Политиздат, 1981.
2. БОРИСОВА Г. А. Потребительские комплексы и их роль в экономике личного потребления. — В кн.: Потребности и спрос в развитии социалистического общества. Научные труды МИНХ имени Г. В. Плеханова. М., 1979.
3. БУРЦЕВА Л. Ф. О задачах по формированию спроса населения, пропаганде моды и культуры одежды. — Швейная промышленность, 1982, № 5.
4. ЕФИМОВ А. Я. Совершенствование организации производства изделий новых видов. — Швейная промышленность, 1982, № 2.
5. ФЕДОТОВ В. Н. Управление предприятиями в системе легкой промышленности. — М.: Легкая индустрия, 1982.

#### От редакции

Коллегией Министерства легкой промышленности СССР в марте 1986 года рассмотрены вопросы совершенствования работы по формированию и координации ассортимента одежды и выпуска модных изделий и принято решение об организации на базе ВИАлегпрома Всесоюзного центра моды, развития ассортимента и культуры одежды.

Всесоюзному центру будут переданы несколько опытно-конструкторских производств. В Олимпийской деревне [Москва] планируется открыть специализированный фирменный магазин.

Основная задача Всесоюзного центра моды, развития ассортимента и культуры одежды — комплексное развитие ассортимента товаров легкой промышленности, повышение их эстетического уровня для наиболее полного удовлетворения спроса населения на изделия легкой промышленности. В соответствии с этой основной задачей Всесоюзного центра общесоюзные моделирующие организации становятся центром промышленного проектирования швейных, трикотажных, кожгалантерейных изделий и обуви, разработки типовых промышленных коллекций и документации на нее, опробования новых конструкций и моделей через опытно-конструкторские производства и реализации изделий через свои фирменные магазины.

Общесоюзные моделирующие организации преобразуются в Центры промышленного моделирования и конструирования одежды, они также будут отвечать за подготовку кадров по этим направлениям.

Намечается также организация республиканских Центров моды, развития ассортимента и культуры одежды и перестройка работы моделирующих организаций на деятельность по промышленному моделированию в республиках.

#### Выставки, конференции, совещания

## ... И тогда труд — в радость

Выставка «Быт-86» (весна — лето, ВДНХ СССР) вызвала интерес. Одних больше интересовали услуги населению по месту жительства, других — транспортно-экспедиционное обслуживание, третьих — автосервис. Экспозиция, посвященная производственному быту, удостоилась особого внимания. В ней приняли участие около 200 предприятий и организаций, представивших более 400 экспонатов: натурные фрагменты быта и образцы оборудования и изделий, макеты и электрифицированные схемы, видео- и слайд-фильмы.

**«Образцовый быт — своими руками».** Днепропетровская область — один из самых крупных экспонентов выставки. Приведем для информации к размышлению несколько цифр. Каждая шестая тонна чугуна в стране, седьмая тонна стали, четвертая тонна труб выпускается предприятиями Днепропетровщины. Более двухсот из них носят высокое звание «Предприятие высокой культуры производства и образцового производственного быта». Рабочие одного такого завода — нижнеднепровского трубопрокатного им. К. Либкнехта выступили с инициативой «Образцовый быт для себя — своими руками».

Коллектив принял активное участие в ремонте и реконструкции санитарно-бытовых помещений. В экспозицию включен макет цехового оздоровительного комплекса, где есть и плавательный бассейн, и помещение для лечебных душей, и диагностический кабинет.

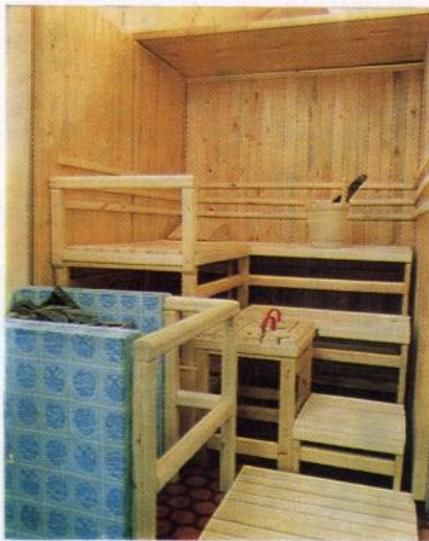
Сегодня санитарно-бытовые помещения стали составной частью современного производства и включают гардеробные, помещения для стирки, химчистки и ремонта спецодежды, специальные устройства, устраняющие воздействия вредных производственных факторов. Здесь опять не обойтись без цифр. За годы одиннадцатой пятилетки в народном хозяйстве страны дополнительно введено около 14 млн. мест в гардеробных, почти 100 тыс. кабин личной гигиены для женщин, свыше 3 млн. м<sup>2</sup> помещений для отдыха.

Уже много лет на московском заводе «Хроматрон» функционирует бюро технической эстетики, успевшее завоевать авторитет. Ни одна заводская служба, ни один цех не приступает к работам, связанным с изменением интерьера, без одобрения специалистов бюро. К услугам рабочих удобные



17 бытовые помещения, гардеробные. Оздоровительно-восстановительный комплекс помогает поддерживать высокую трудоспособность в режиме рабочего дня. Фрагмент его представлен на выставке и состоит из тренажерного зала, сауны, душевых помещений. Проект был сделан дизайнерами, а воплощен в жизнь — рабочими завода.

«Но без дизайнеров нам не обойтись!» Многочисленные экспонаты свидетельствуют о том, что за последние годы широкое распространение получили кабинеты и комнаты психологической разгрузки, организованные при цехах. На тамбовском заводе «Электроприбор», например, были найдены и реализованы эффективные формы организации отдыха, обусловленные спецификой производства. Прессовочнотамповочный цех этого предприятия отличается напряженным трудовой ритм, повышенное психологическое напряжение, связанное с работой на сложном оборудовании. Нейтрализовать неблагоприятные факторы помогает комната



базе секционного модульного оборудования. Применены механизированные поточные линии для комплектования и отпуска обедов. Группа конструкторов и дизайнеров под руководством Дзинтара Рекиса разработала конвейер для сбора и мойки посуды (кстати, сам Рекис создал специальный оригинальный поднос, согласованный по форме и размерам со всеми остальными предметами конвейера).

Особое внимание дизайнеры уделили и современному решению интерьеров комбината питания. Ими разработана также оригинальная мебель, конструкция и расположение которой позволили полностью механизировать уборку помещений.

Посетители выставки с интересом осматривали представленные в экспозиции элементы автоматизированной системы управления конвейерным комплектованием обедов и аппаратуру денежно-кредитного расчета. Например, вместо традиционной кассы, которая могла стать камнем преткновения

3  
4



1. Комплекс для обеспечения горячим питанием в вечернее и ночное время — Белгородский витаминный комбинат им. 50-летия СССР  
2. Сауна оздоровительно-восстановительного комплекса — московский завод «Хроматрон» объединения «МЭЛЗ»  
3, 4. Натурный фрагмент столовой и фрагмент автоматизированной комплектовочной конвейерной линии комбината питания «Взфовец» ПО «ВЭФ» им. В. И. Ленина

релаксации, где рабочие получают кислородный коктейль.

— Но без профессиональных дизайнеров нам не обойтись, — говорит начальник бюро технической эстетики Б. Д. Барк. — В бюро трудятся художники-оформители, есть даже инженер-технолог, а вот дизайнеров с высшим образованием завод не приглашает: нет штатных должностей<sup>1</sup>.

Но вернемся к нашей выставке. Глуховский хлопчатобумажный комбинат им. В. И. Ленина демонстрирует натуральный фрагмент центра профессиональной реабилитации. Здесь организуются сеансы аутотренинга, проводятся массаж, занятия по аэробике. Врачи используют новейшую медицинскую аппаратуру для снятия утомления, для профилактики и лечения синдрома монотонии, остеохондроза и других заболеваний. Но и здесь те же проблемы — дизайнерская служба нуждается в подкреплении: на предприятии всего один художник-конструктор. И это — на 9 фабрик и 2 завода!

<sup>1</sup> Такое положение на предприятиях должно измениться. Госкомтруд СССР совместно с ВЦСПС утвердил соответствующие должности. Об этом см.: Техническая эстетика, 1986, № 5, с. 18.

**Феномен «Взфовца».** Марку «ВЭФ» представлять не надо: практически почти в каждом доме есть продукция объединения. В одиннадцатой пятилетке новаторы ВЭФа внедрили в производство более 300 новых технологических процессов, свыше 300 поточных и автоматических линий, более 160 новых высокопроизводительных автоматов и полуавтоматов. Самую высокую оценку специалистов получила впервые созданная в стране гибкая автоматизированная система в социальной сфере — ГАП на комбинате общественного питания «Взфовец». Это оригинальная система индустриализации общепита на производстве. К столь важному делу были привлечены не сторонние подрядчики, а свои, думающие люди — инженеры, конструкторы, дизайнеры. Время подтвердило правильность выбранного пути. В результате реконструкции (а она проводилась в течение 10 лет) количество мест в столовых, кафе, закусокных, буфетах увеличилось в 2,5 раза. Если вообразить себе обеденный стол комбината, то за него могло бы сесть одновременно более 3 тысяч человек!

На «Взфовце» внедрена прогрессивная технология приготовления пищи на

в продуманной системе организации питания, внедрены автоматические контрольно-пропускные устройства по типу турникетов, обеспечивающие поочередный проход к линиям отпуска обедов и выход из залов. Если работающий питается за наличный расчет, он опускает деньги в монетник. Если в кредит — то при расчете предъявляет оператору заводской пропуск. Табельный номер регистрируется на перфоленте и дублируется на световом и цифровом индикаторе. В конце месяца перфолента поступает в бухгалтерию объединения для расчета с помощью ЭВМ.

...Экспозиция «Производственному быту — заботу и внимание» стала школой передового опыта для специалистов, решающих сегодня вопросы совершенствования условий труда и быта на предприятиях.

ПАНОВА Э. А., ВНИИТЭ

Фото В. П. КОСТЫЧЕВА

# Семинары по проблемам ассортимента ТНП

## Минск

В марте 1986 года в Минске проводился семинар «Проблемы проектирования новых изделий товаров народного потребления», организованный Белорусским филиалом ВНИИЭТ, республиканским институтом научно-технической информации и городским координационным центром по товарам народного потребления.

Примерно 100 участников представляли 65 предприятий и организаций города и Минской области — такая активность стала реальностью после одобрения Политбюро ЦК КПСС Комплексной программы развития производства товаров народного потребления и сферы услуг на 1986—2000 годы.

На прилавках магазинов, на торговых базах и оптовых ярмарках представлено сегодня громадное количество вещей, многие из которых — хорошего качества. Почему же предметная среда, когда мы начинаем воспринимать предметное окружение как цельность, вызывает порой у нас раздражение? Почему, попав в наш быт, эти предметы уже не помогают, а иногда мешают нам жить?

Заведующий отделом товаров народного потребления БФ ВНИИЭТ А. Г. Длотовский, анализируя эту ситуацию, считает, что сложившаяся в настоящее время практика формирования ассортимента товаров на основе импортных или отечественных образцов была приемлема на определенном этапе, но эта практика сегодня не может признаваться правильной и, тем более, перспективной, так как она обрекает нас на постоянное отставание. Кроме этого, при таком способе формирования ассортимента появляется масса случайных, ненужных вещей, что приводит к предметному хаосу и расточительству ресурсов.

Актуальнейший для промышленности вопрос «что выпускать?» часто остается без ответа. Торговля не всегда может ответить, так как соотношение вчерашнего спроса с сегодняшним еще не дает квалифицированного прогноза. Нужно учитывать происходящие социальные сдвиги, возможности развития изделия, его потребительских свойств, увязывать и согласовывать все это с другими комплексами предметов, меняющимися наш быт. Нужен упорядоченный ассортимент с точным потребительским адресом и, разумеется, с высоким качеством изготовления предметов, составляющих этот ассортимент.

А. Г. Длотовский рассказал на семинаре об опыте работы нового, специально созданного в Белорусском филиале ВНИИЭТ подразделения молодых дизайнеров, ориентированного на разработку принципиально новых изделий, товаров народного потребления. Подразделение это одновременно включено в состав городского координационного центра по товарам народного по-

требления. Докладчик продемонстрировал на слайдах некоторые проекты нового подразделения.

Преподаватель кафедры промискусства Белорусского Государственного театрально-художественного института И. Я. Герасименко выступил с докладом о культурологическом содержании промышленной формы.

Кандидат психологических наук И. М. Розет (БФ ВНИИЭТ) рассказал о задачах эргономики в разработке новых товаров народного потребления и подчеркнул роль прогнозирования возможных взаимоотношений между потребителем и вновь создаваемым изделием. Очень многие такие изделия, в которых совмещены различные функции, создают неудобства при их использовании. В этой связи И. М. Розет подробнее рассмотрел эргономические принципы, в соответствии с которыми в процессе проектирования объекты наделяются свойствами, обеспечивающими рациональное взаимодействие с ними их будущих потребителей.

С интересом были восприняты также три сообщения сотрудников БФ ВНИИЭТ. С. В. Стельмашок рассказал о современных тенденциях в создании упаковки, графическом ее оформлении. При этом была подчеркнута главная функция упаковки товара массового спроса — обеспечение диалога с покупателем.

В. Ф. Левина сообщила об использовании современного цветового ассортимента материалов и покрытий для товаров народного потребления. Доклад этот был интересен в первую очередь тем, что в качестве примеров были привлечены образцы, внедренные на отечественных, в основном республиканских, предприятиях.

А. И. Черепок поделился опытом работы патентной группы БФ ВНИИЭТ в оформлении заявок на промышленные образцы по товарам народного потребления.

ВИЛЬКИН Ф. Р., БФ ВНИИЭТ

## Ленинград

Проблемам художественного проектирования ТНП был посвящен также краткосрочный семинар, организованный ЛФ ВНИИЭТ совместно с Ленинградским Домом научно-технической пропаганды.

Участники семинара заслушали доклады, касающиеся научно-методических вопросов разработки ассортимента товаров различных групп и видов, комплексных художественно-конструкторских разработок бытовой радиоэлектронной аппаратуры, индивидуальных средств транспорта, изделий для спорта, электробытовых и хозяйственных товаров; ювелирных изделий. О своем проектном и исследовательском опыте рассказывали сотрудники Ленфилиала

ВНИИЭТ, ЛНПО «Вымпел», Ленинградского филиала ВНИИЭТ систем, ВНИИ-ювелирпром.

А. П. Евстифеев в своем докладе «Художественное конструирование как интенсифицирующий фактор повышения качества товаров народного потребления» рассмотрел вопросы формирования ассортимента на основе проектно-типологического подхода. Он рассмотрел это на примере дизайн-программы «Культбйтмаш-1», подчеркнув при этом необходимость повышения качества самих дизайнерских разработок.

В выступлении В. Ю. Медведева, посвященного проблеме оптимального ассортимента, отмечалась необходимость согласования интересов производителей и потребителей промышленных товаров. Автор сделал попытку сформулировать характеристики видов и типов изделий и перечислил факторы, от которых зависит морфологическое разнообразие моделей определенного вида изделий.

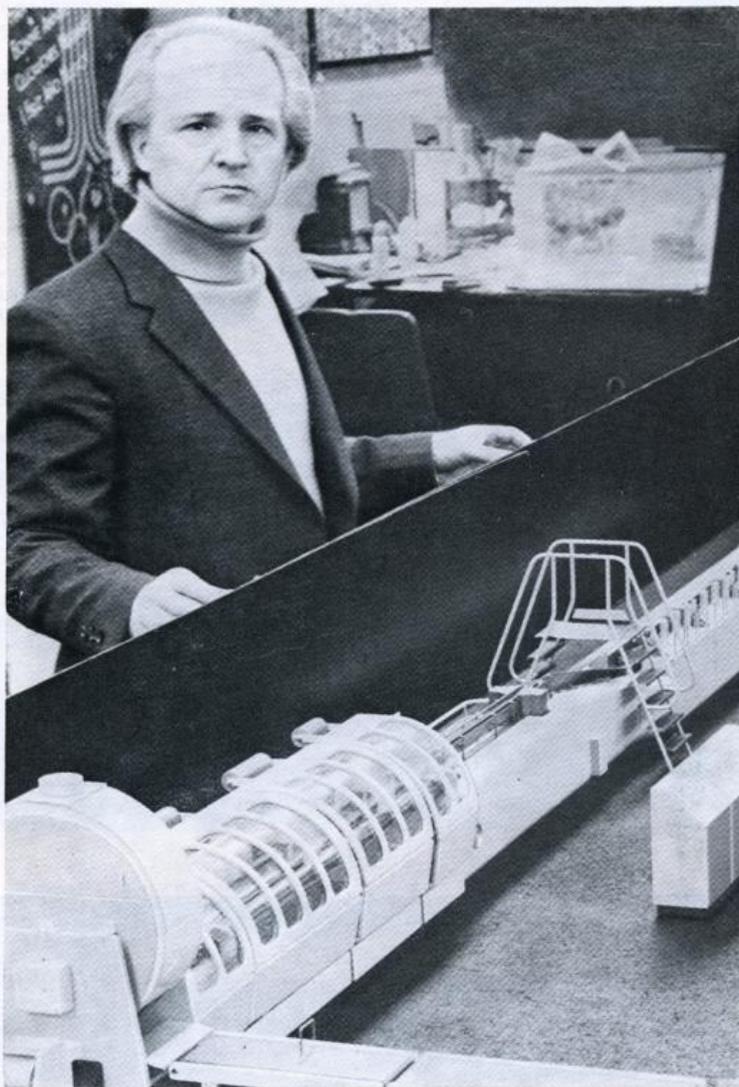
Доклад Г. М. Романова «Цель и задачи эргономики в совершенствовании бытовых приборов измерения времени» был посвящен эргономическим исследованиям в рамках дизайн-программы «Часы», разрабатываемой в ЛФ ВНИИЭТ. Результаты исследований будут направлены на оптимизацию характеристик и параметров приборов с точки зрения пользователя.

Ряд докладов семинара освещал опыт художественного конструирования конкретных видов изделий. Так, С. М. Николаев рассказал о ходе проектирования мотоцикла повышенной проходимости, отличающегося от ранее выпускаемых использованием специальных широкопрофильных шин. Р. Н. Ишанин, руководитель коллектива разработчиков, представил поэтапно процесс проектирования снегоходов, которое велось в тесном сотрудничестве с конструкторами Андроповского ПО моторостроения. В. И. Черняев и В. М. Ивеницкий продемонстрировали образный подход к проектированию на примере разработки бытового радиокомплекса «Эстония 012-стерео». В настоящее время дизайнеры совместно со специалистами Таллинского ПО радиоэлектронной техники решают задачи внедрения разработанного проекта. С интересом было выслушано сообщение И. Е. Серебrenникова о разработке фирменной графики для спортивной продукции Сортавского спортивно-мобельного комбината.

Были прочитаны также доклады об информационном обеспечении и патентном обслуживании проектных разработок.

САНЖАРОВА А. С., ЛФ ВНИИЭТ

## «Художник-конструктор — это художник и обязательно конструктор»



Если взглянуть на его руки, то возникнет мысль, что перед тобой рабочий, токарь или слесарь, словом, нет впечатления, что перед тобой художник, один из ведущих дизайнеров отрасли, имеющий около двухсот свидетельств на промышленный образец. У него руки человека, знающего, что такое инструмент и работа. В каждом из его проектов от прядильной машины до видеомагнитофона, от хлебопекарной печи до геодезического прибора, от сложной полиграфической линии машин до бытового пылесоса прослеживается не только глубокое проникновение в сущность изделия, не только осмысливание связи «человек — машина», но и любовь и внимание к детали, к ее форме, к каждому изгибу линии. Такое умение видеть целое как состоящее из отдельных его составляющих — узлов и деталей — характерно для творческого метода Юрия Алексеевича Наумова, дизайнера, ветерана Московского СХКБлегмаш.

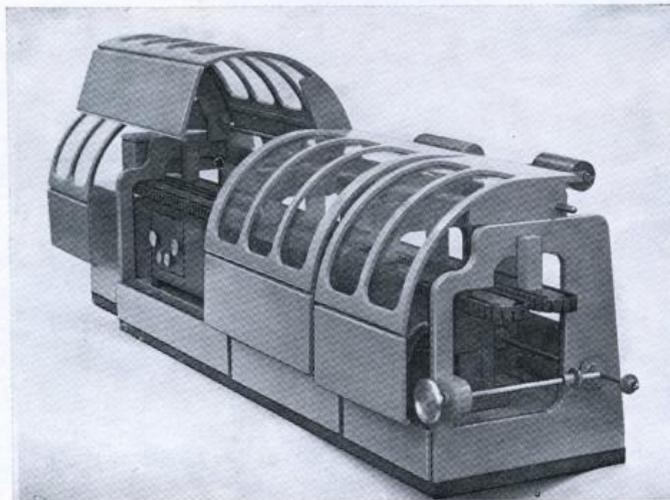
Трудовую закалку Ю. Наумов получил еще до вуза (МВХПУ (б. Строгановское)) — в 1947 году он пошел рабочим на машиностроительный завод. Приученный к чертежам, к металлу, став студентом, он с легкостью справлялся с курсовыми заданиями. А дипломная работа — проект пассажирского кресла в самолете, по словам декана факультета промышленного искусства А. Е. Короткевича, многие годы служила своеобразным образцом-пособием для будущих дизайнеров. Кресло было сконструировано, изготовлено и собрано самим дипломником и было действующим: в нем можно было удобно расположиться, нажатием кнопки откинуться на любой угол, смонтировать столик для завтрака.

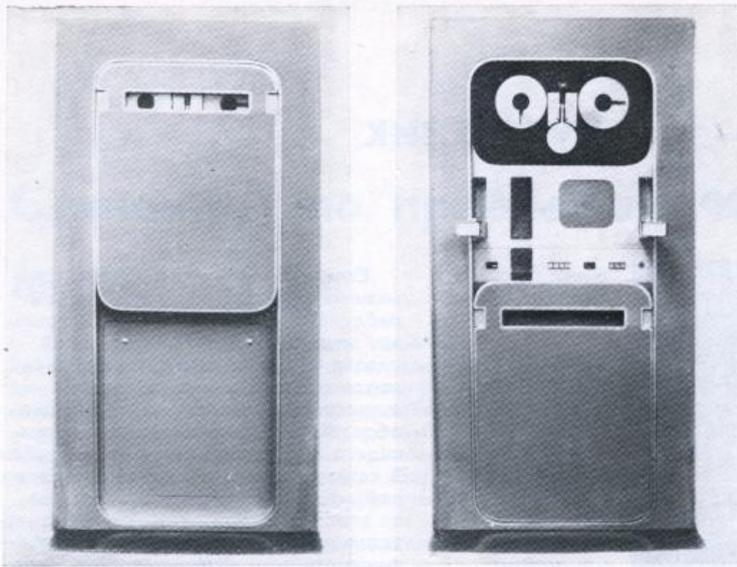
За двадцатилетний период работы в СХКБлегмаш Юрию Алексеевичу пришлось заниматься и бытовыми изделиями, и промышленным оборудованием, и к каждой вещи, простой или сложной, он подходил с одинаковой тщательностью.

Ярким примером может служить разработка обеспыливающей машины, проект которой до него был выполнен другими дизайнерами, не слишком озадачивавшими себя переделкой изделия. Наумов проник в суть конструкции, кинематику функциональных блоков и т. п. Это существенно изменило машину. За счет перемены положения входных и выходных трубопроводов, пылесборника и других узлов удалось добиться улучшения аэродинамики воздушных потоков, что резко повысило производительность машины и качество очистки сырья. Хотя это была, казалось бы, инженерно-конструкторская работа, приведшая к снижению металлоемкости и повышению компактности машины, но будучи выполненная художником, она, естественно, дала и эстетический

1. Ю. А. Наумов у макета автоматизированной поточной линии «Темп-1» для изготовления книг, брошюр и журналов (1980). Разработчик — ВНИИПолиграфмаш, дизайнеры Ю. А. Наумов, В. А. Лозница, В. П. Мочалов

2. Главный агрегат линии — машина для бесшивейного скрепления книг



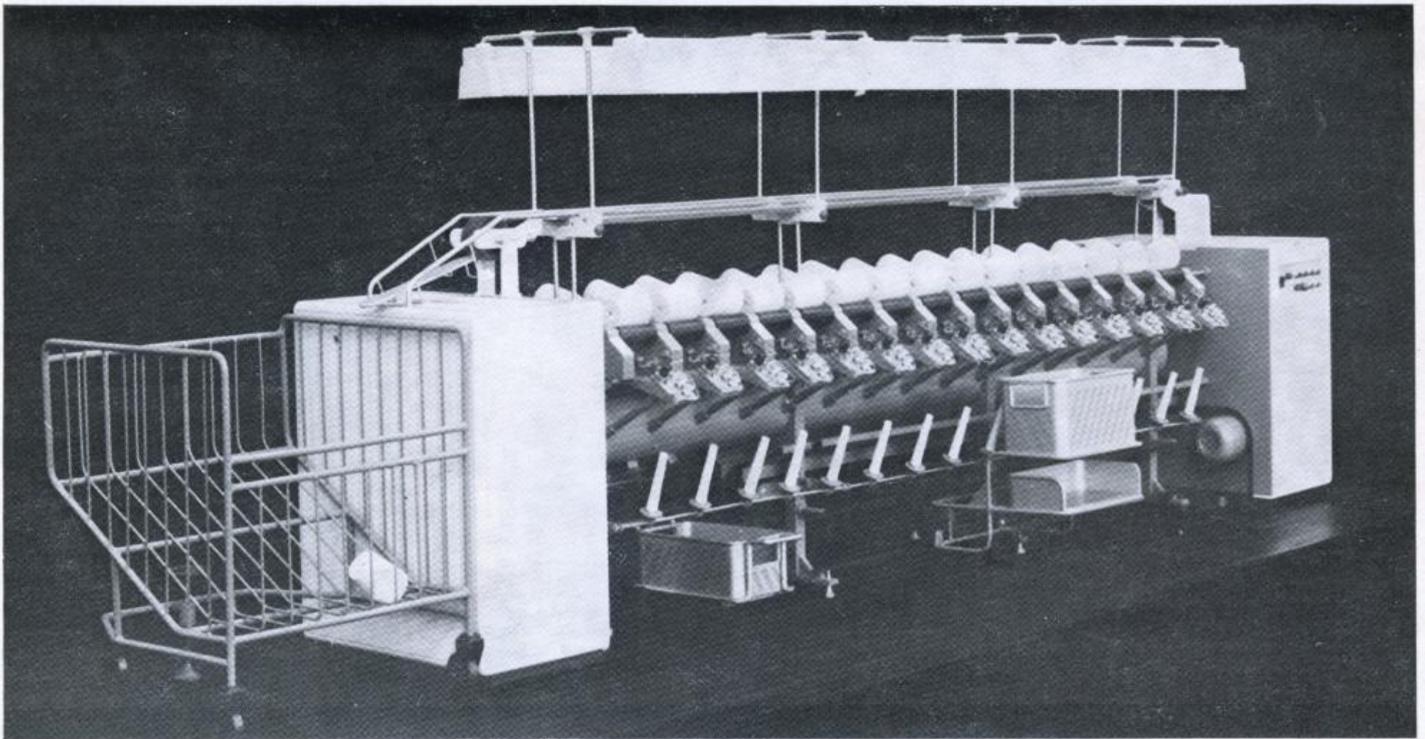
3  
4

3, 4. Бортовой телевизионный комплекс для самолетов гражданской авиации (1970). Пример художественно-конструкторской разработки, не имеющей, как обычно, аналога и прототипа. Назначение прибора — обслуживание авиапассажиров прямой телеинформацией в момент полета. С целью экономии дефицитного места в салонах самолета скомпонованные блоки прибора предложено монтировать в одну из перегородок между салонами самолета, используя часть отсека с аварийными средствами. Рабочее место оператора — откидное сиденье в проходе между салонами.  
Разработчик — ВНИИТР, дизайнер Ю. А. Наумов

5



6



эффект. Появилась новая морфология, четко информирующая о функции машины, позволяющая говорить о композиционной завершенности объекта.

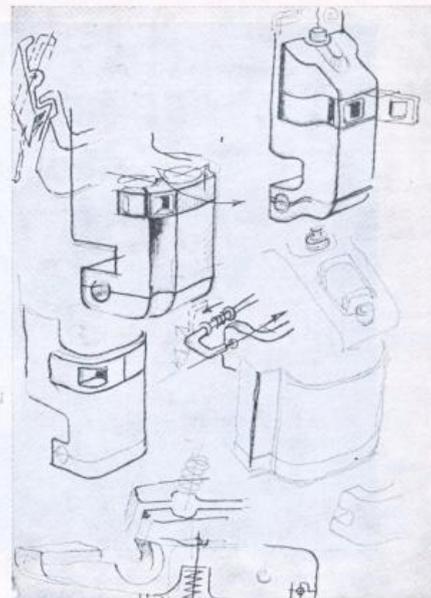
Плодотворный творческий контакт с Всесоюзным научно-исследовательским институтом телевидения и радиовещания и экспериментальным заводом этой организации также характеризовался тем, что Наумов проявил себя полноправным соавтором инженеров в создании новых видов отечественной звукозаписывающей и видеоаппаратуры. Он участвовал в разработке видеоманитрона «Кадр-3», открывшего путь поколению аппаратов, предназначенных для работы на центральных телестудиях страны. Затем последовали проекты студийного ревербератора, серии четырехканальных магнитофонов, пультов перезаписи. Одна из последних моделей этого поколения — студийный магнитофон «МЭЗ-109-СТЕРЕО», выпускаемый серийно, получил высокую оценку зарубежных специалистов на международной выставке «Связь-80»

в Москве. В этих разработках легко прослеживается технологическая простота, информативность формы, а принцип модульности конструкции позволяет эксплуатировать изделия как в условиях студий, так и в транспортных средствах.

Функционально-конструктивному началу Наумов отдает предпочтение. Форма рождается в результате «материализации» функции, через конструктивный ход к материалу, считает он. Природа дизайнера, как ее понимает Наумов, подразумевает рационализацию, а отсюда — прямая дорога к изобретению. Но рационализация, выполненная дизайнером, в отличие от рационализации в обычном понимании, приводит к появлению рационально выверенной и художественно-оправданной формы. «Вообще дизайнеров, желающих изобретать, много, — говорит Юрий Алексеевич, — но как раздражают «изобретатели», стремящиеся необоснованно, подчас неграмотно, сломать инженерные схемы! Как пра-

вующего барабана и крышки позволило упростить операцию заправки ровницы до одного движения, сократив необходимое время в четыре раза. Кроме конструктивных изменений была предложена новая технология изготовления камеры: точное литье вместо штамповки, что снизило уровни шума и вибрации, улучшило условия труда, позволило придать камере оригинальное пластическое решение. Инициатива дизайнера получила поддержку у руководства министерства, и для обеспечения новой технологии был построен новый цех с современным оборудованием и более высоким уровнем культуры производства.

Разработка общей компоновки машины и ее архитектуры, подробная проработка основных позиционных элементов — камеры прядения, прижимного валика, бобинодержателя, пульта управления и т. д. — позволили в итоге получить новый современный образ машины. В настоящее время эта машина, превосходящая свой ана-



5. Серийно выпускающийся 4-х канальный студийный пульт перезаписи МЭЗ-ВНИИТР (1981). Дизайнер Ю. А. Наумов

6. Мотальная машина, комплексная разработка (1984). Разработчик — Костромское СКБ ТМ, дизайнер Ю. А. Наумов. Стадия промышленного внедрения. На снимке показан основной модуль машины — одна пятая часть

7. Ткацкий станок АТПР-100-5 (1979). Дизайнер Ю. А. Наумов. Станок отмечен золотой медалью ВДНХ СССР

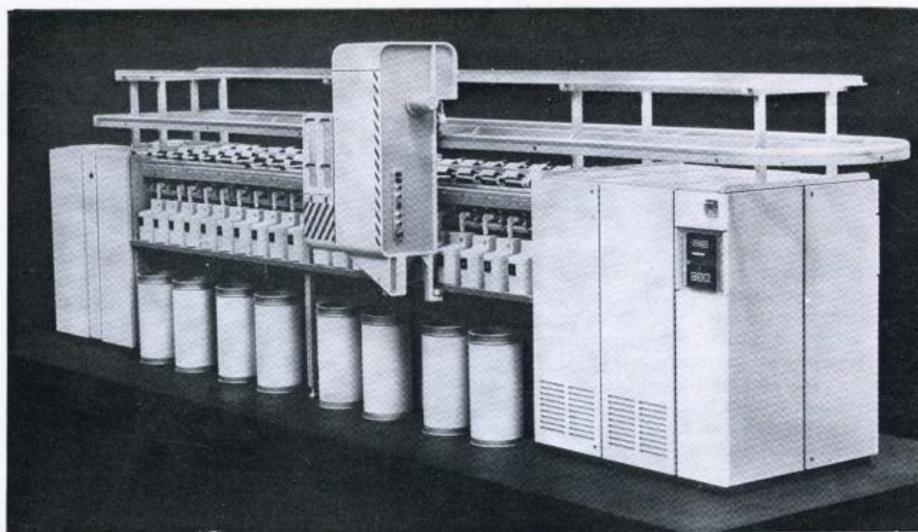
8, 9. Пневмопрядильная машина ППМ-240 (8 — эскизы камеры прядения) (1977). Дизайнеры Ю. А. Наумов, В. А. Лозница



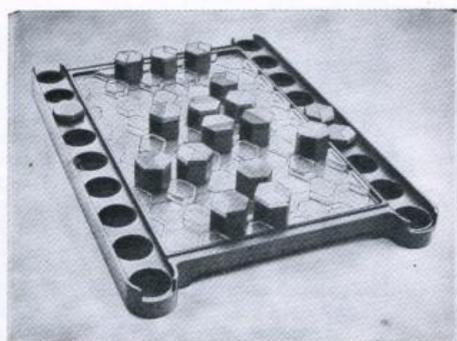
вило, их замыслы сбречены на провал. Если к этому прибавить игнорирование конкретной производственной технологии, становится ясной причина многочисленного «дизайн-брака» — не принятых к производству проектов. Нужно не брюзжать по поводу всяческих инженерных недоработок, а использовать разумно то, что есть на производстве сегодня и постоянно следить за процессом внедрения твоего детища. Иными словами, — заключает Ю. Наумов, — дизайнер невольно должен быть и логиком, и лириком, и дипломатом одновременно».

Такова суть подхода Юрия Наумова к решению любой дизайнерской задачи. Особенно плодотворным такой подход оказался при работе над художественно-конструкторским проектом пневмомеханической прядильной машины серии ППМ-240, в котором за основную задачу Юрий Алексеевич принял реконструкцию формообразующего элемента — камеры прядения. Из 240 таких камер фактически и состоит вся машина. При старой конструкции камеры после заправки ровницы оператором образовывалась петля, которую необходимо было убрать, подтянуть, что увеличивало время рабочей операции. В новой конструкции изменение взаимного расположения заправочного гнезда, расчесы-





10



11

10. Пневмомеханическая прядильная машина ППМ 240-Ш2 с автоматическим съемником бобин (1982). Разработчик — Костромское СКБ ТМ, дизайнер Ю. А. Наумов

11. Настольная логическая игра «Каре» (1985). Особенность дизайнерской задачи состояла в том, что автору предлагались только правила игры и никакой конструктивной канвы для решения объекта как такового. Дизайнер предложил простую и технологичную конструкцию игры. Дизайнер Ю. А. Наумов

лог машину БД-200 способностью перерабатывать и натуральное и синтетическое волокно, пользуется успехом на международном рынке.

Приведенный пример убедительно доказывает, что при углубленной художественно-конструкторской проработке узлов и деталей производственного оборудования, даже деталей, не участвующих в формообразовании внешнего вида всего объекта, положительный эффект будет возрастать. «Работая над целостностью и над мелочами в машине, можно полнее выразить свою индивидуальность, не следуя вслепую за модными стилевыми направлениями. Убежден, что такой метод способствует значительному повышению интереса дизайнера к своей работе», — считает Ю. Наумов.

И с этим замечанием нельзя не согласиться, ибо он признанный авторитет в этой области проектирования.

Возможно, кому-то Ю. Наумов представляется как яркий функционалист, игнорирующий в значительной степени художественно-образные задачи дизайна. Такому мнению немало способствуют и собственные высказывания Юрия Алексеевича, например, «машины должны быть как солдаты: одежда — одинаковая, функции — разные». Естественно, что такая категоричность не может не вызвать полемики. Однако, как это нередко случается с практикующими дизайнерами, которые пером пишут редко, их слова оказываются более жесткими, чем их проекты. Так и у Наумова — его творческий диапазон не замыкается на строгой функциональности производственного оборудования; его работам свойственны и образная игра, и богатая пластическая фантазия. Особая настройка на более лирический и мажорный лад характерна для его разработок, связанных с товарами народного потребления: широко используется спроектированный им бытовой пылесос «Тайфун», в городе Таллине в гостинице «Таллин» можно увидеть элементы интерьера, выполненные по проекту Наумова, а в ближайшее время появятся промышленная серия «определенных» им настольных логических игр «Го», «Рендзю», «Поединок», «Каре» и другие изделия.

Множество проектных идей, пока только в виде эскизов, вмещает творческий портфель Юрия Алексеевича; это означает, что скрытая от глаз работа не прекращается, что мы увидим еще не один проект Наумова, внедренный производством и нашедший своего потребителя. «Несмотря на разнообразие тем, — говорит он, — я, как правило, работаю с постоянными заказчиками. А то, что заказчик поверил дизайнеру и не спешит с ним расстаться, разве не лучшее доказательство твоей необходимости?»

ИСАКОВ В. Д.,  
канд. искусствоведения,  
Москва

По следам наших выступлений

## Снято с производства

В «Технической эстетике» (1985, № 2) опубликован критический анализ музыкального сувенира «Книжка», выпускаемого Вторым московским приборостроительным заводом. Он предназначен для использования в качестве сигаретницы. В этой настольной безделушке для курильщика образ книги предстает в деформированном, окариатуренном виде.

Недавно редакция получила официальный ответ, подписанный главным инженером завода В. В. Корниловым. Музыкальный сувенир «Книжка» снят с производства.

## Исключить доработку на стадии производства

«Под сусальное золото» — так называлась опубликованная в «Технической эстетике» (1985, № 6) статья, содержащая результаты экспертизы телефонных аппаратов «Уфа-82», выпускаемых Уфимским ПО им. Кирова. В официальном ответе главного инженера Г. Д. Казакова сообщается следующее.

«Статья обсуждалась на техническом совете объединения. Разработаны мероприятия, позволяющие частично устранить перечисленные недостатки.

1. Изменена конструкция регулировки уровня громкости вызывного сигнала.

2. Изменена конструкция крепления чашек трубки.

3. Внедряется новый конструктивный вариант крепления часов.

4. Разработана новая конструкция телефонной трубки, обеспечивающая фиксирование ее положения.

Все вновь разрабатываемые изделия ТНП согласовываются с филиалами ВНИИТЭ на стадии макетных образцов с целью исключения конструктивных переработок на стадии серийного производства.»

## В перспективе — новая модель

В «Технической эстетике» (1985, № 11) была опубликована статья «Незрелый каштан», в которой дан критический анализ детского слайдофильмоскопа, не отвечающего требованиям современного прибора-игрушки. Руководство Киевского завода аналитических приборов, выпускающего слайдофильмоскоп «Каштан», сообщило редакции:

«Завод обратился во Всесоюзный НИИ аналитического приборостроения, в составе которого есть базовый отдел по художественно-конструкторскому проектированию товаров народного потребления, с просьбой разработать новый художественно-конструкторский проект изделия с улучшенными эргономическими и эстетическими характеристиками. В перспективе — освоение новой модели слайдофильмоскопа.»

## Пульт-тренажер: эргономические аспекты его проектирования

Эффективность любой системы зависит от ее надежности, которая складывается из надежности техники и надежности человека, управляющего ею. В настоящее время наименее разработанной остается проблема надежности человека. Например, в энергосистеме более 50% аварий происходит по вине персонала, а каждая авария приносит невосполнимый народнохозяйственный ущерб: нарушается энергоснабжение, выходит из строя дорогостоящее оборудование, люди получают травмы.

Как же повысить надежность персонала в этой отрасли? В первую очередь необходимо обеспечить эффективность его обучения, оптимизировать условия труда, рационализировать рабочее место.

Именно этим вопросам в основном и были посвящены многолетние совместные работы Белорусского филиала ВНИИТЭ и Белглавэнерго.

Однако экспериментальные исследования, проведенные после внедрения эргономических разработок и художественно-конструкторских проектов, показали, что решение этих проблем лишь частично обеспечивает

надежность персонала. Дело в том, что показатели успешной деятельности человека в условиях реальной обстановки с ее специфическими сложностями часто не совпадают с требованиями учебной квалификации. Оптимизация условий труда и рациональная организация рабочего места также не решают проблемы в целом, поскольку определяющими оказываются индивидуальные особенности личности с ее психологическими и физиологическими факторами.

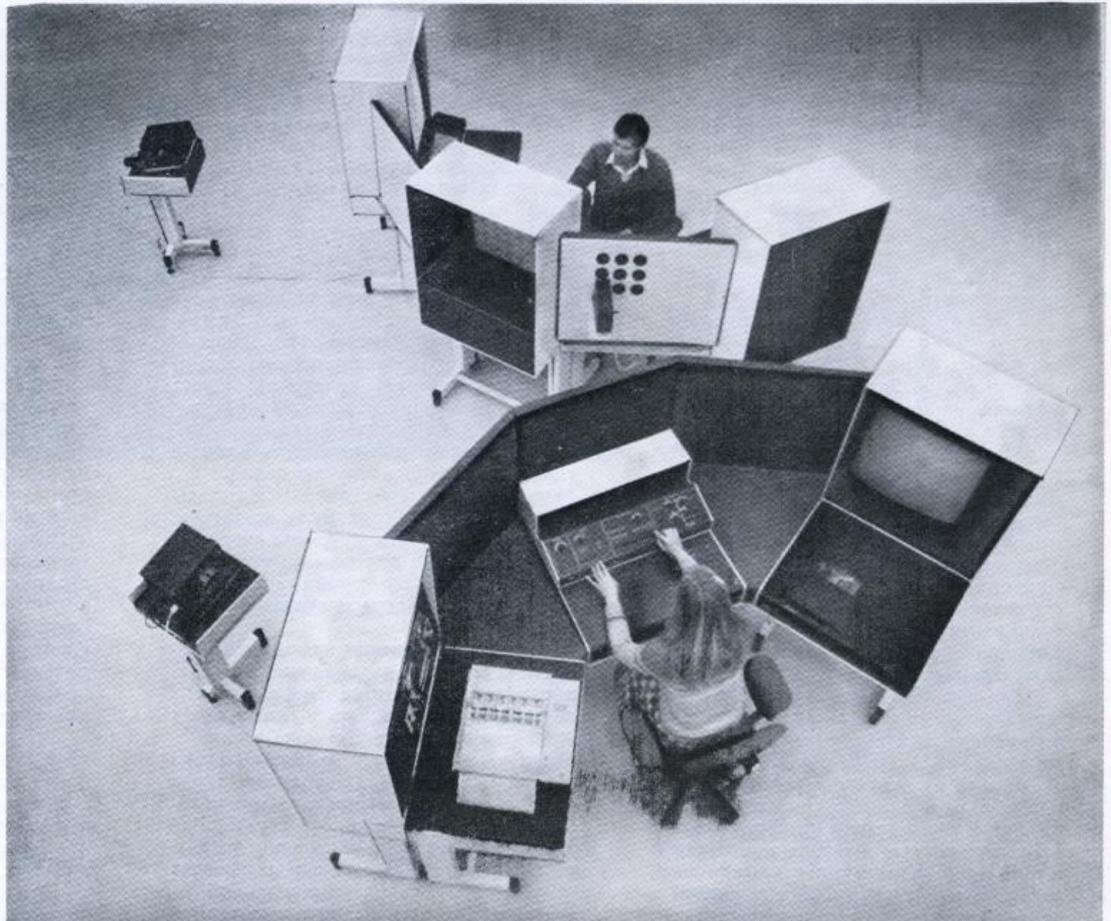
Исходя из всего этого наиболее актуальной представляется задача, связанная с выявлением соответствия психофизиологической организации конкретного человека требованиям деятельности, то есть диагностика профессиональной пригодности. Анализ публикаций по профотбору выявил серьезные противоречия в рекомендуемых различными авторами критериях пригодности к оперативной деятельности. Это свидетельствует о том, что задача повышения надежности персонала не получила до настоящего времени окончательного решения.

У нас в стране наиболее распространен психофизиологический про-

фессиональный отбор, методологической основой которого является учение о типологических особенностях высшей нервной деятельности человека. На практике, как утверждают авторы «Межотраслевых методических рекомендаций по психофизиологическому профессиональному отбору» [3], процедура «сводится к сопоставлению показателей психофизиологических качеств человека с психофизиологическими критериями, соответствующими требованиям данной профессии».

Таким образом, при диагностике профессиональной пригодности внимание акцентируется на отдельных профессионально важных качествах, состояние которых исследуется в стационарных условиях. Однако выделение этих качеств на практике носит в определенной мере искусственный характер. Ведь известно, что индивидуальные качества изолированно вообще не проявляются; и если для решения теоретических проблем психологии и физиологии аналитический подход с условным выделением и исследованием состояния отдельных функций оправдан, то для решения целей прикладного характера следует использовать

1



1. Экспериментальный диагностический пульт-тренажер

методологию, позволяющую перебраться «концептуальный мост» между фактами, накопленными в аналитических исследованиях, и явлениями, происходящими на уровне целостного организма.

Говоря и методологии профессионального отбора на операторские виды деятельности, целесообразно отметить некоторые их специфические особенности. Прежде всего это — изменчивость, динамичность, нестабильность условий труда, когда требования, предъявляемые субъекту, складываются в зависимости от ситуаций. Так, в деятельности диспетчера энергосистемы актуальны режимы, требующие высокого интеллектуального и нервно-эмоционального напряжения, связанного с большой ответственностью за принимаемые в условиях дефицита времени решения. Режимы монотонного слежения сочетаются с необходимостью поддержания состояния оперативной готовности принимать решения, вызванные непрогнозируемой и нерегламентированной поступающей информацией. Важность представляют режимы, связанные с экстренным переходом от монотонного состояния к активной деятельности, а также с требованием высокой работоспособности в ночное время, когда в соответствии с циркадными ритмами уровень жизнедеятельности организма снижен.

В специфических условиях, когда сменяются контрастные по характеру режимы, на первый план выступают требования не к уровню развития памяти, внимания, мышления, а к способности организма человека объединить их в функциональную систему, которая обеспечит достижение конечной цели без перенапряжения внутренних ресурсов.

Другими словами профессиональная пригодность с наибольшей достоверностью может быть проверена в деятельности. Однако к выполнению профессиональных обязанностей допускается уже обученный человек, на которого затрачены время и средства. К тому же ситуация, выявившая несоответствие индивида требованиям деятельности, может сложиться не сразу и дорого обходится для системы. Вот почему экономически целесообразно проводить профессиональный отбор до начала обучения. Значит, испытательная процедура должна быть доступной для человека, не имеющего специальных знаний.

При окончательной оценке профпригодности невозможно еще выявить внутренние причины отрицательных результатов. А это очень важно.

Исходя из всех этих задач был разработан аналитико-синтетический подход к диагностике профессиональной пригодности, открывающий также и пути ее формирования. Он основан на изучении как состояния функциональной системы деятельности в экс-

тремальных условиях, так и уровня проявления отдельных профессионально важных качеств, обобщенных в едином процессе, соответствующем реальной психологической структуре деятельности оперативно-диспетчерского персонала. Процедура исследования строится путем моделирования основных режимов деятельности диспетчеров различных уровней управления энергосистемой, а также электромонтеров оперативно-выездных бригад. Это вхождение в работу, работа с мнемосхемой, «раздвоенная» деятельность (одновременное выполнение двух или более ее видов), монотония, переход от монотонного состояния к активной деятельности (оперативная готовность), аварийная ситуация, координированные действия в условиях опасности.

Моделирование этих режимов предполагает формирование заданий и ситуаций, которые предъявляют требования к ведущим психофизиологическим функциям, адекватные требованиям в реальной деятельности. Например, в режиме «вхождение в работу» наиболее жесткие требования предъявляются к свойствам памяти и вниманию.

Особое место занимает моделирование аварийного режима. Именно он в деятельности оперативно-диспетчерского персонала является наиболее важным. Здесь задействованы основные профессионально важные качества и свойства личности. Режим модулируется тест-заданием, которое предполагает постановка технического диагноза в проблемной ситуации.

Задание выполняется в условиях ограничения времени и с установкой на безошибочность и ответственность за результат. В ходе эксперимента на самописце регистрируется частота и ритм сердечных сокращений испытуемого. Регистрируются также показатели выполнения всех тест-заданий, что способствует объективной оценке результатов. Режим в различной степени актуален для деятельности разных профессиональных групп оперативно-диспетчерского персонала. Различается также степень ответственности и уровень сложности решаемых ими задач. Все эти моменты учтены при разработке программы исследования. Кроме того, принимается во внимание последовательность режимов.

Исследовательская процедура по разработанной методике позволяет последовательно предъявлять тест-задания, сформировать у испытуемых функциональную систему, обеспечивающую деятельность, то есть создать хорошо известный физиологам труда период «вработываемости». При этом по успешному решению «аварийной» задачи оценивается состояние отдельных профессионально важных качеств и дееспособность функциональной системы. Статистические показатели

сердечного ритма [1, 2] характеризуют физиологическую «стоимость» деятельности.

При оценке результатов возможны следующие ситуации: 1) задание выполнено успешно, «стоимость» его выполнения низкая; 2) задание выполнено успешно, «стоимость» высокая; 3) задание не выполнено, «стоимость» низкая; 4) задание не выполнено, «стоимость» высокая.

Первая ситуация означает абсолютную профпригодность, третья и четвертая — профнепригодность, вторая ситуация требует дополнительного анализа результатов обследования по этапам. Он позволит выявить причины перенапряжения и дать рекомендации по тренировке тех функций и качеств, которые при обследовании оказались несоответствующими требованиям деятельности. Таким образом, разработанный подход позволяет не только диагностировать профессиональную пригодность, но и создать предпосылки ее управляемого, поэтапного формирования.

Для апробации разработанного подхода, а также отработки последовательности процедуры проведена серия натуральных экспериментов, объектом которых были диспетчеры и электромонтеры энергосистемы. Исследование подтвердило валидность разработанной модели деятельности, а также возможность использования результатов, полученных при моделировании, для разработки и реализации требований не только к процессу диагностики профессиональной пригодности, но и к процессу ее формирования путем тренировки профессионально важных качеств. Кроме того, в результате исследования установлено, что необходимо создать специальное оборудование, пространственно и функционально организующее процесс обследования и тренировки.

Этот процесс предусматривает: предъявление информации испытуемому, фиксацию испытуемым результатов выполнения задания, объективную регистрацию действий испытуемого в реальном масштабе времени при выполнении заданий с последующей их репродукцией.

Кроме того, этот процесс включает также визуальный контроль и регистрацию поведения испытуемого, регистрацию состояния его физиологических функций, воздействие стресс-факторов, управление процессом диагностики и тренировки, моделирование ранее выделенных режимов деятельности.

Все эти требования и были положены в основу функциональной схемы организации и технического оснащения экспериментального диагностического пульта-тренажера, куда входят рабочие места экспериментатора и испытуемого.

При расположении элементов рабочих мест пульта-тренажера учитыва-

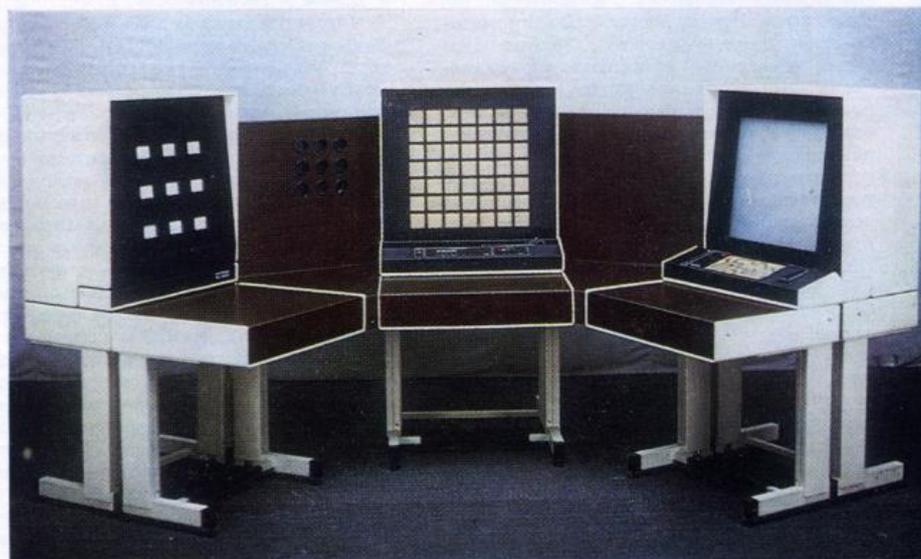
## 2. Рабочее место экспериментатора

## 3. Рабочее место испытуемого

Фото А. М. КАЗАНЦЕВА



2



3

лись последовательность выполняемых заданий и характер исполнительских действий, смоделированных и изученных на предварительном этапе проектирования.

В связи с этим были сформулированы художественно-конструкторские задачи: функциональная — создание оптимальных условий деятельности для исследователя и испытуемого, технологическая — использование современной технологии и унификации, морфологическая — экономичное конструктивное решение, художественно-образная — лаконичное и выразительное композиционное построение, создающее характерный образ лабораторного, исследовательского оборудования. При поиске художественного образа оборудования одним из

важнейших обстоятельств выступали требования, отражающие специфику процессов диагностики и тренировки, а также характер функций, выполняемых их участниками — исследователем и испытуемым (или тренируемым). От испытуемого требуется безошибочность выполнения заданий по приему и анализу информации и принятию решения в условиях интеллектуального и нервно-эмоционального напряжения, связанного с параллельной оценкой правильности решений. Исследователь должен четко координировать диагностическую (или тренировочную) процедуру, контролировать действия испытуемого и своевременно оценивать правильность их при безусловной ответственности за корректность оценки.

При разработке пульта-тренажера был использован принцип композиционного и конструктивного построения сложного по своей структуре изделия на основе системы унифицированных элементов с применением единого модуля. Весь комплекс оборудования построен на основе единого универсального блока, композиционно и конструктивно решенного в виде взаимосвязанных функциональных узлов. Универсальный блок позволяет насыщать его различными техническими средствами (включая пульты управления).

Комбинаторные возможности системы расширяются благодаря дополнительным элементам: экранам, рабочим плоскостям.

Применение предусмотренных для монтажа блокировочных узлов дает возможность универсально использовать блоки для получения необходимых компоновочных схем.

Цветовая композиция лаконична. Четко выделяется в верхней зоне основной функциональный пояс, акцентированный контрастной цветовой полосой на одном уровне. Он объединяет различные блоки в единую композиционную общность, повышает информативность и целостность восприятия системы оборудования пульта-тренажера. Линии разъемов усилены контрастным цветом. Все это позволяет выделять наиболее ответственные зоны, сосредоточить внимание работающего на важнейших элементах.

Элементы основания выполнены из стальной квадратной трубы и листового стали с последующей окраской, подпятники и заглушки — из стали, отделка — черное никелирование.

Корпус горизонтального и вертикального блоков выполнен из алюминиевого листа толщиной 6 мм с последующей окраской, лицевые панели и задние стенки вертикальных блоков — из сополимера АБС. Лицевые поверхности рабочих плоскостей, связующих угловых элементов и экранов обтянуты винилискожей.

Опыт эксплуатации пульта-тренажера подтвердил эффективность предложенного методологического подхода для решения задач профотбора.

## ЛИТЕРАТУРА

1. АНОХИН П. К. Очерки по физиологии функциональных систем. — М.: Медицина, 1975.
2. АЧАПОВСКАЯ А. М., МЫЦКИХ В. А., ФЕДОРОВА Э. А., ЯНКОВСКАЯ М. И. Опыт экспериментальной оценки оптимизации производственной среды диспетчера энергосистемы. — Техническая эстетика, 1983, № 3.
3. Межотраслевые методические рекомендации по психофизиологическому профессиональному отбору. М., 1980. — В надраг.: Министерство приборостроения, средств автоматизации и систем управления СССР.
4. ВЕНДА В. Ф. Системная методология инженерно-психологического анализа и проектирования СЧМ. — В кн.: Проблемы инженерной психологии (Тезисы Всесоюзной конференции по инженерной психологии). Л., 1984.

Получено редакцией 20.06.85

## Мебель Скандинавских стран и Финляндии

Скандинавский дизайн прошел путь от ранних «модернистских идей» в искусстве и ремеслах до периода международного признания этих идей с разработанными принципами и методами дизайна в последние 20 лет.

В основе успеха лежали события, связанные с экономическими и культурными изменениями. Что же касается принципов дизайна, то они нашли отражение в стремлении радикально изменить все предметное окружение человека «от чайной ложки до городского плана». И девиз был: «форма должна идти рука об руку с функцией».

По мнению потребителей, основное достоинство скандинавских изделий составляет совершенство формы как с эстетической, так и с функциональной точек зрения. Особый интерес у скандинавов проявляется к жилищу, интерьеру, мебели. Такого интереса не было в Европе. В определенные периоды этот интерес перерастал в культ жилища. В отличие от общественной жизни южной Европы, где улицы и площади служат основным местом оживления и встреч, скандинавская жизнь, возможно, в силу особенности климата, концентрируется в доме.

До сих пор подробно не исследованы подоплека и принципы нового сложного искусства изготовления в Скандинавии мебели. В 20—30-х годах стали спорить ручной и промышленный способы производства мебели и начал создаваться тот тип мебели, который называют скандинавским дизайном с присущим ему национальным колоритом. В этот же период изменения в мебельной промышленности произошли во многих странах Европы и США, но в отличие от бурных преобразований в этих странах, в Скандинавии процесс обновления шел эволюционным путем, полным раздумий и взвешивания идей.

Первая выставка «Дизайн в Скандинавии» состоялась в 1954 году. Она обошла многие американские и затем канадские музеи, что способствовало международному успеху скандинавского дизайна. Устройство выставки взяли на себя крупнейшие предприятия Скандинавии, Финляндии, короли Норвегии, Швеции, руководители организаций ремесел и дизайна в каждой из стран.

Среди имен дизайнеров, которые стоят как бы на стыке прошлого и современности, обычно называется имя Бруно Матссона. Этот шведский дизайнер в наибольшей степени изменил и определил представления о шведском мебельном дизайне. Когда появилось первое созданное им кресло, произошла полная перестройка в концепции этих изделий.

Мебельному искусству он учился у своего отца, который был столяром-краснодеревщиком. Его первая значительная разработка — стулья для госпиталя в Орнамо (1931 г.) имели конструкцию и форму, которые легли в основу многих последующих разработок. Выполненные им три основных

типа стульев — рабочего стула, кресла и облегченного стула — стали, с одной стороны, образцом современности, а с другой — классичности. Матссон разработал также сиденье-спинку из деревянного каркаса, к которому он прикрепил ремни так, чтобы стул образовал своего рода гамак, приспособленный к любому сидячему положению.

Будучи потомственным краснодеревщиком, Бруно Матссон проявлял большой интерес ко всякого рода экспериментам, в частности к новым работам Аалто и Клинта, которые разрабатывали мебель из гнутого дерева. Использование многослойности дерева привело Матссона к созданию целого стилистического направления мебели 60-х годов. Он разработал ножки, которые прикреплялись к столу посредством металлической детали, так что они легко собирались и разбирались, и будучи тонкими и изящными, делали столы легкими, почти парящими в воздухе.

В 70-х годах наметилось несколько новых направлений в создании мебели. Например, шведские дизайнеры Ян Дрангер и Йохан Хулдт провели интересный эксперимент в г. Тибро (это было начало их деятельности), разработав способ производства мягкой мебели будущего, который состоял в том, что масса из пенопласта при специальной технологии за несколько минут заполняла обивку из искусственной кожи, увеличивая ее объем до необходимых размеров. В последующие годы они продолжили эксперимент, используя специальные прокладочные материалы и применив каркасы из стальных трубок. На основе разработанной ими технологии они стали выпускать стандартную мягкую дешевую мебель, которая одновременно удовлетворяла нужды индивидуальных потребителей и вполне подходила для общественных зданий.

Совершенно новой тенденцией является создание разборной мебели типа «Кит», удобной, комфортабельной, легко транспортируемой. Эта мебель практична, она отражает так называемый «джинсовый» стиль молодого поколения. По мнению теоретиков, ей принадлежит будущее.

Своим путем шло развитие дизайна и в частности, мебельного дизайна в Дании. Для датской мебели характерен поиск форм, которые соответствовали бы конкретным человеческим потребностям. Рационалистический функционализм был чужд датским дизайнерам; они расценивали его как догматический, мало учитывающий потребности человека.

Яркой личностью в датском дизайне является Арне Якобсен, проекты которого неоднократно отмечались наградами на различных конкурсах. Еще в 1929 году он стал лауреатом конкурса «Жилище будущего». В возрасте 30 лет он начинает сотрудничать с датской мебельной промышленностью и фирмой «Фриц Хансен». Сконструированные им кресла и стулья многократно призна-

вались новой вехой в эволюции скандинавского и мирового дизайна. Ему принадлежит проект корпусной мебели «Cylindaline» из нержавеющей стали из одного листа. Его кресла из серии «Муравей», разработанной в 1951 году, являются экспонатами Музея современного искусства в Нью-Йорке и музея Виктории и Альберта в Лондоне. Арне Якобсен выступал во многих сферах дизайна, будучи архитектором разрабатывал и интерьеры, и светильники, и обои.

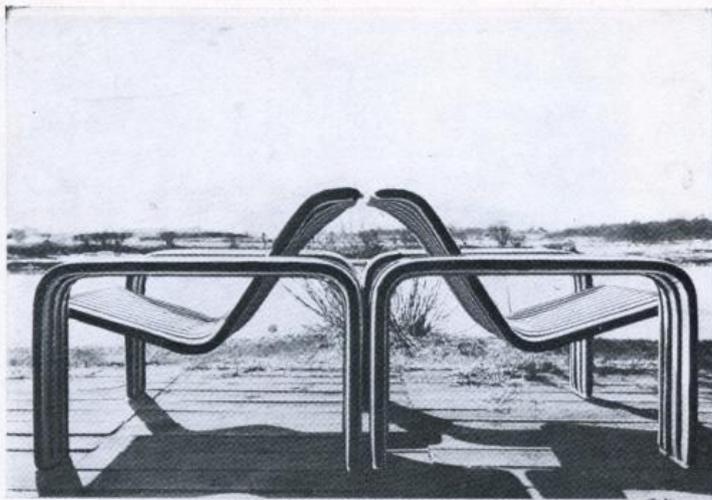
Видной личностью был и Кааре Клинт, дизайнер и педагог королевской академии Копенгагена. Он внес большой вклад в модификацию скандинавского функционализма. Его целью было практическое использование мебели и вообще достижений дизайна в ежедневном обиходе, его лозунгом — «Начинаем снова и работаем в геометрическом стиле». В его проектах между тем чувствуется влияние британской мебельной традиции, например в классическом кресле, которое выпускается в Дании и сегодня.

Последователями Клинта называют Финна Юхла, Ханса Вегнера, работы которых отличаются скромностью, овевая крестьянскими традициями. Особенно следует выделить Ханса Вегнера, нередко выступающего за возрождение архетипических форм народной мебели. Проработка формы — конек этого дизайнера и лучше всего это видно в проекте кресла «Павлин». Оно получило известность и признание за тонкую нюансную культуру изготовления, его считают шедевром скандинавской мебели. Оно более удобно, чем кажется на первый взгляд. Ханс Вегнер известен и как экспериментатор в сфере прессованного и многослойного дерева. Некоторые серии деревянных кресел приспособлены им для производства в металле или в сочетании с деревом, металлом и искусственными материалами. Для его почерка характерны простая конструктивная схема, легкая усложненная несколькими декорированными элементами.

На Миланской триеннале в 1951 году Ханс Вегнер был удостоен высшей награды за свою мебель: за отражение в ней датского национального характера, художественного отношения к материалу, за архитектурность и чистоту форм.

Весьма интересно работают двое коллег, представителей молодого поколения дизайнеров — Руд Тюгесен и Джонни Сёренсен. Они работают очень медленно. «Мы две датские улитки, — говорят они сами о себе, — выпускаем максимум одно изделие в год». Это верно, но только надо добавить, что сделанная им мебель эксплуатируется в течение 10—15 лет. Еще ничего из того, что они разработали, не снято с производства.

Все, что делают Тюгесен и Сёренсен, уходит корнями в традиционный датский дизайн, в котором в отличие

1  
2

1. *Пляжная мебель, разработанная финскими дизайнерами супругами Вуокко и Антти Нурмесниеми, в которой воплощен «свободный» стиль летней мебели*

3  
4

2. *Популярные модели кресел фирмы «Экорнес фабриккер А/С», регулируемые по высоте и позволяющие менять положение тела из нормального в лежащее. Норвегия*

3, 4. *Образцы мебели, созданной Рудом Тюгесеном и Джонни Сёренсеном вместе с фирмой «Магнус Олесен А/С». Соединение элементов мебели (в частности стула) не требует применения традиционных крепежных деталей. Дания*

5, 6. *Модели «Баланс» — новые альтернативные типы сидений. Впервые модель «Баланс» появилась на скандинавской ярмарке мебели в 1979 году. Норвегия*

5

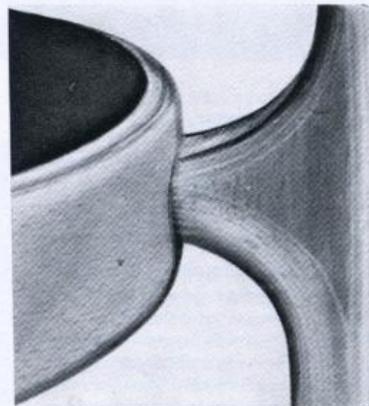
от Швеции более ценен утонченный ручной, а не механический труд.

Они работают над изготовлением лущеного шпона, получая плоские плиты. Этот способ запатентован во всем мире. Дерево высушивают, чтобы в нем не оставалось влаги, в нем только та влага, что присутствует в клее при склеивании. Поначалу результаты их работы получались грубоватыми, даже топорными; но затем дизайнеры достигли легких, очень прочных конструкций из ламинированного (многослойного) дерева, главным образом из бука или дуба.

Из последних работ дизайнеров-архитекторов Руда Тюгесена и Джонни Сёренсена интересен необычный стул из светлой многослойной фанеры простой конструкции, элементы которой составляют модульную систему. Здесь не требуется традиционных столярных соединений, в частности винтовых крепежных деталей, — мебель собирается «сама собой». Результатом явилось создание целой серии мебели, зрительно гибкой, легкой по весу, легко складываемой. Разрабатывая очередную коллекцию мебели, авторы обычно выполняют в дополнение к ней некоторые уникальные предметы быта: солонки, ступки, перечницы и др. Эти изделия, как и мебель, поражают своей оригинальностью, высоким уровнем качества исполнения.

6

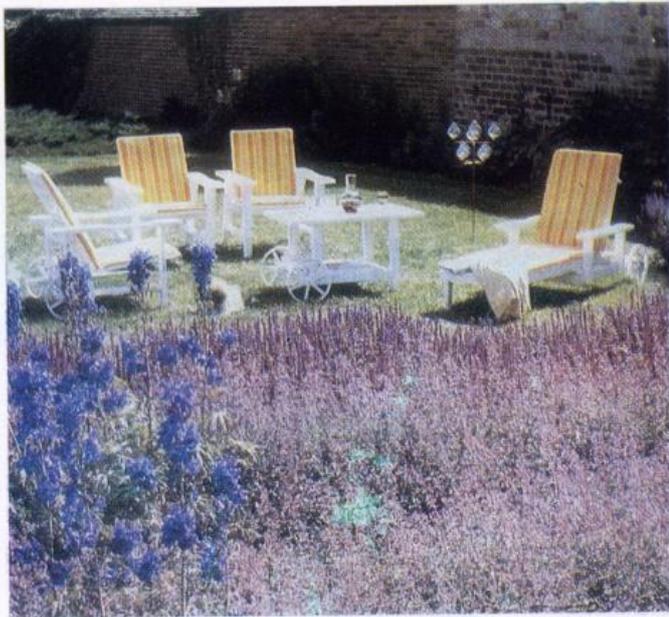
За сравнительно короткий отрезок времени — примерно два последних десятилетия сложился такой феномен, как «финский дизайн», отождествляемый с представлением о высоком тех-



ническом качестве, строгости и стабильности форм и щедрым использованием возможностей цвета.

Финляндия олицетворяет собой дизайнерскую державу, при этом считается, что ее движущей силой являются скорее творения ярких индивидуальностей (подкрепленные коммерческим интересом и продуманной рекламой), чем глубинные течения исторического развития. Тем не менее финский дизайн открыл новую страницу в мировом дизайне. В функционалистский период финский дизайн связан с именем Алвара Аалто.

К концу 70-х годов Аалто удалось решить проблемы функциональности и эстетики в ряде интересных проектов, являющихся исключением из правила о том, что дизайн отражает свое время. Его мебель оригинальна — он широко использовал гнутые материалы. Особенно широкую известность приобрела его гнуто-клееная из многослойной фанеры мебель, которую до сих пор выпускают фирмы «Аско» и «Артек». Ведущая финская фирма «Аско» формирует ассортимент своей продукции исключительно на изделиях «хорошего дизайна» и олицетворяет тем самым национальное отношение не только к мебели, но и к культуре быта вообще. Руководители этой фирмы исповедуют принцип, что обстановка в жилище должна создаваться без дополнительной работы архитектора, конкретное жилище должно отражать индивидуальный облик его хозяина и одновременно обеспечивать все функции жилья, приспособляющегося ко вре-



мени, изменяющегося во времени в соответствии с изменяющимися требованиями.

Продолжая лучшие традиции, заложенные Аалто, финские дизайнеры создают новые пресекты функциональной мебели с тщательной проработкой ее формы.

Супруги дизайнеры Вуокко и Антти Нурмесниemi развивают «открытый метод», отражая в своих проектах «освобожденный» стиль, открытость изделия (летняя мебель для пляжа). Вуокко известна также разработкой утонченных по рисунку и колористике текстильных изделий, создаваемых для обивки кресел, спроектированных Антти Нурмесниemi.

Норвегия — страна, наиболее приверженная старому наследству, старым традициям, упорнее других Скандинавских стран сопротивляющаяся модным вкусам и веяниям. Мир предметов для жилья рассматривается в Норвегии как интегральный компонент норвежского стиля жизни.

Упор здесь делается на экономное использование пространства и создание приятной атмосферы, основанной на уважении этических и эстетических требований человека и семьи. Для норвежского жилого интерьера типично подчеркивание функциональности и одновременно демократического отношения к членам семьи, к своим согражданам. Доказательством тому является традиция предоставлять самую большую комнату детям (в Европе, например, она чаще принадлежит, как мы знаем, взрослым — для представительских функций). На развитие предметов быта здесь больше влияют ремесла, так как развитие промышленности происходило в Норвегии в более спокойных условиях, в медленном темпе, не так как в Европе.

Высокий эстетический уровень норвежских интерьеров — это не только уважение к традициям, но это и средство воспитания и обучения. В начале этого века в Норвегии (как и в других странах Скандинавии) была введена учебная дисциплина, содержащая вопросы организации быта и формирования материальной культуры современной жизни. Существенным является то, что молодежь учат оценивать изделия,

рассматривать их положительные и отрицательные свойства, с тем чтобы создавать гармоничные комплексы, ансамбли мебели и т. д.

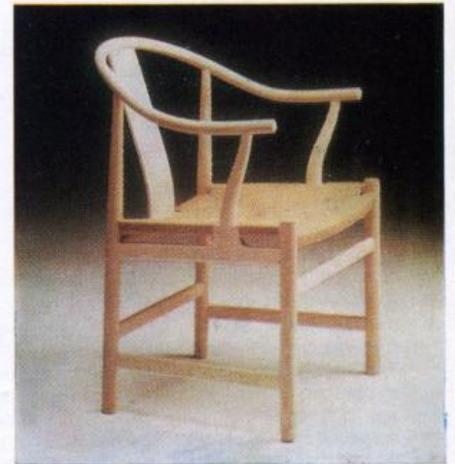
Норвежская мебель охватывает широкий диапазон: от сельской и дачной мебели для загородных домов отдыха и коттеджей до исключительно элитарной мягкой мебели с обивкой из натуральной кожи и усовершенствованной мебели с различными вариантами сиденья и опоры. Общей характерной особенностью является стандарт высококачественной обработки поверхностей, включая мельчайшие детали.

В первую очередь хочется упомянуть коллекцию мебели, разработанную Торстейном Нильсоном. Это новаторская разработка — стул с регулируемым сиденьем и подголовником, который можно легко складывать, транспортировать, подвешивать к стене. Интересную конструкцию кресла из многослойной древесины разработали дизайнер Ханс Кристиан и фирма «РибоTEAM». Регулируемое кресло изготовлено без видимых механических деталей. Форма сиденья, прочность и гибкость древесины создают максимальное удобство для сидящего и одновременно ощущение полета.

Широкую известность завоевала мебель для отдыха, созданная норвежским дизайнером Ингемаром Реллингом. Разработанная в 1965 году она популярна и сегодня. Это кресла из гнутой многослойной фанеры с применением шнурков в качестве крепежных элементов, натуральной или искусственной кожи в качестве обивочного материала.

Мебельный дизайн в Норвегии развивается активно. Эксперименты, проведенные в последние годы, позволили создать новые альтернативные типы сидений. В 1979 году на скандинавской ярмарке мебели появилась сенсационная модель сиденья «Баланс». За ней последовала серия обновлений и вариаций.

Модель «Баланс» основана на новом принципе сидения, которое образуется за счет тупого угла между торсом и ногами. Достигается угол с помощью наклоненного вперед сиденья и подушечки для поддержки коленей. Такой широкий тупой угол по сравнению с тем,



7. Варианты дачной мебели белого цвета геометрических форм, легко перемещающейся на колесиках. Фирма «Самхолл Гарден». Швеция

8. Легкая трубчатая мебель, разработанная шведскими дизайнерами Линдау и Линдекранцем, — пример классического функционализма. Применяется как для индивидуального, так и для общественного интерьера

9. Кресло датского дизайнера Ханса Вегнера, созданное в 1944 году под влиянием китайских мебельных традиций. До сих пор пользуются спросом у потребителей

10. Мебель норвежского дизайнера Ингемара Реллинга, созданная в 1965 году из гнутого дерева с применением шнурков в качестве крепежных элементов

11. Элегантные кресла оригинальной конструкции под названием «Турбо» разработаны дизайнером Джоном Мортенсенем. Дания

12. Мебель для офисов с новым поколением компьютеров, в которой умело использован металл. Фирма «Систем Б 8 контормёблер». Дания

10  
11

12



как мы сидим обычно, позволяет автоматически выравнивать позвоночник, и тело приходит в естественное положение, способствуя правильному функционированию всех органов. Такое положение снимает напряжение со спины, шеи, бедер и ног. Сиденье «Баланс» предусматривает 12 различных положений.

Экспорт мебели из Норвегии значителен и быстро растет, что является стимулом для серийного производства, основанного на специализации. Самая большая скандинавская мебельная фабрика в настоящее время находится именно в Норвегии.

Итак, для всех Скандинавских стран и Финляндии характерны интерес к старым традициям, поиски новых идей, функциональных форм. На фоне европейского дизайна работы северных мастеров выгодно отличаются новизной и самостоятельностью решений. При этом мы находим в них постоянную любовь к природным материалам, и в первую очередь к дереву, с новыми для него технологиями обработки и новыми возможностями для выражения его формы, красоты и пользы.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Design from Scandinavia; N 9/Ed. by K. Bjerregaard.— Copenhagen: World Pictures, 1979.— 143 p., ill.
2. Design from Scandinavia. 10th Anniversary collector's edition.— Copenhagen: World Pictures, 1980. 143 p., ill.
3. Design from Scandinavia; N 11/ Ed. by K. Bjerregaard.— Copenhagen: World Pictures, 1981.— 144 p., ill.
4. Design from Scandinavia: The annual. N 12/ Ed. by K. Bjerregaard.— Copenhagen: World Pictures, 1983.— 144 p., ill.
5. Scandinavian modern design 1880—1980.— Cooper-Hewitt museum/ Ed. by D. R. McFadden.— N. Y.: Harry N. Abrams, 1982.— 287 p., ill.
6. Design in Sweden/ The Swedish Institute. The Swedish Society of Crafts and Design; Ed. by M. Boman. [Art.]. Transl. [from Swedish].— Uddevalla, 1985.— 143 p., ill.

## ДЕРЕВЯННЫЕ НАБОРЫ-«КОНСТРУКТОРЫ» (ВНР)

Ipari forma, 1985, N 5, old. 12—18

Венгерским дизайнером И. Сильваши спроектированы наборы деревянных игрушек, собираемых из отдельных элементов. Из них можно сделать фигурки зверей, автомобили, паровозы, жилой домик и железнодорожный переезд со шлагбаумом, мост и тоннель. Простые геометрические формы — цилиндр, параллелепипед, призма — хорошо выявляют естественную фактуру дерева, а возможность разложения привычных объектов окружающего мира на простейшие элементы способствует развитию у детей младшего возраста пространственного воображения, первых навыков конструирования. Большинство наборов можно разместить в спроектированной дизайнером унифицированной упаковке.

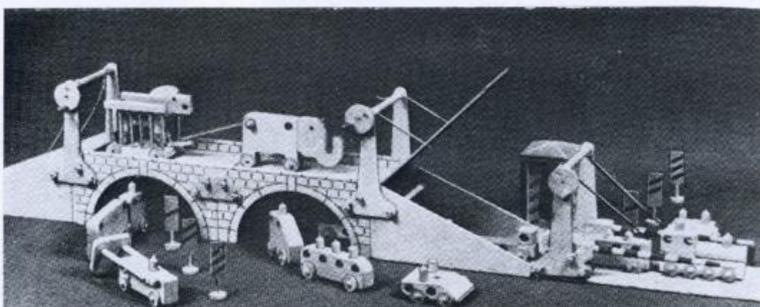
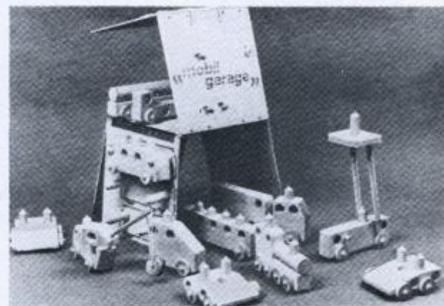
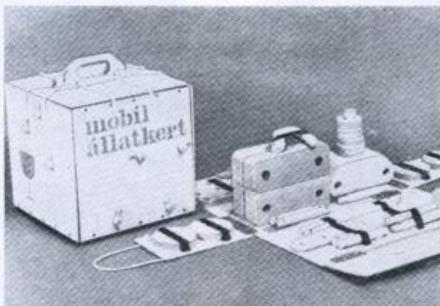
Созданные Сильваши игрушки экспонировались на различных выставках: в Нюрнберге в 1982—1983 годах, в Эдмонде (Канада) в 1983 году, в Инсбруке в 1984 году.

ШАТИН Ю. В., ВНИИТЭ

1. Набор «зоопарк». Элементы «конструктора» фиксируются в коробке эластичной тесьмой. Шарнирное соединение стенок коробки позволяет развертывать ее на плоскость

2. Набор «гараж». Большинство элементов фиксируется на штырях, которые сами являются деталями «конструктора». Упаковка может выполнять игровую функцию

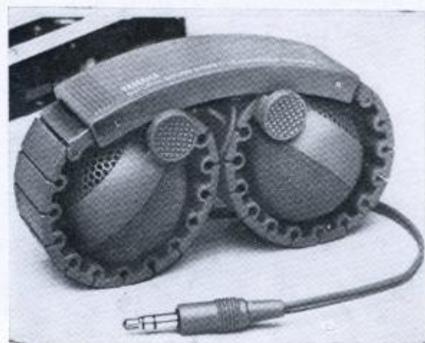
3. Фрагмент пейзажа, собранный из элементов «конструкторов». Такой макет позволяет ребенку моделировать многочисленные игровые ситуации



## СТЕРЕОФОНИЧЕСКИЕ ГОЛОВНЫЕ ТЕЛЕФОНЫ (ФРГ)

Design, 1985, IX, N 441, p. 24; Design World, 1985, N 7, p. 12

Дизайнерами фирмы Porsche Design Group разработаны стереофонические головные телефоны оригинальной конструкции. Диафрагмы телефонов впаены в несущий корпус, что повышает качество звучания и надежность эксплуатации. Оголовье выполнено методом литья из термопластичного полимера полиэфирного типа. Боковые части оголовья представляют собой гибкую многозвенную ленту с цилиндрическими соединительными пружинами. Подоб-



ная конструкция обеспечивает плотное мягкое прилегание оголовья и телефонов к голове и позволяет свертывать оголовье, как бы заворачивая в него телефоны. Изделие в свернутом виде компактно и сохраняет приданную форму, что облегчает его транспортировку и хранение.

МИХАЙЛОВА Е. К., ВНИИТЭ

4. Упаковка для деревянных наборов-«конструкторов», разработанная И. Сильваши. Выпускается двух типоразмеров и состоит из фанерных стенок, соединенных между собой металлическими петлями. На верхней стенке тросиками крепится двойная фанерная ручка с крючками для двух простейших веревочных запоров

1, 2. Стереофонические головные телефоны в свернутом и развернутом виде

## ТРИЦИКЛЫ ПОВЫШЕННОЙ ПРОХОДИМОСТИ (ЯПОНИЯ)

Motociclismo, 1985, N 9, p. 68—73, ill.

В последние годы в США и странах Западной Европы резко возрос спрос на трехколесные мотоциклы повышенной проходимости, однако практически единственной страной, поставляющей их на мировой рынок, остается Япония.

Современный трицикл представляет собой достаточно легкую, маневренную и простую в эксплуатации машину, способную благодаря широкопрофильным шинам передвигаться по любому грунту и преодолевать небольшие водные преграды. Выпускаемые в настоящее время трициклы можно разделить на четыре группы: детские, «развлекательные», спортивные и рабочие.

Детские трициклы наиболее просты по конструкции: задний мост и передняя вилка не имеют амортизаторов, максимально упрощена трансмиссия, рабочий объем двигателя не превышает 50 см<sup>3</sup>. Наибольшее внимание при конструировании уделяется вопросам безопасности: скорость ограничена до 20 км/ч, все три колеса оснащены надежными барабанными тормозами, специальное устройство позволяет блоки-

Рама делается более прочной, чем для других типов трициклов.

По мнению экспертов, основные достоинства трехколесных мотоциклов — это большая устойчивость при езде по пересеченной местности, повышенные, по сравнению с мотоциклами, мощность, проходимость, комфортность и безопасность. В то же время конструкция трехколесной машины значительно проще, чем, например, автомобиля, а себестоимость много ниже.

Трициклы всех четырех групп однотипны по своему художественно-конструкторскому решению. Их пластика определяется в первую очередь наличием трех широкопрофильных колес, являющихся наиболее активными формообразующими элементами. Грязезащитные щитки задних колес составляют одно целое с капотирующими элементами, которые частично закрывают узлы трансмиссии, оставляя открытым двигатель. Специфические условия эксплуатации, не допускающие повышенных скоростей, позволяют игнорировать аэродинамические свойства машины. Развитое в продольном направлении седло, заходящее на топливный бак, обеспечивает возможность различной посадки. Трициклы, предназначенные для туристических поездок, оснащаются багажниками. В принципе трициклы могут снабжаться кузовом, однако работа в этом направлении в настоящее время не выходит из стадии эскизных проектов.

ШАТИН Ю. В., ВНИИЭ

### 1. Детский трицикл фирмы Suzuki (Япония).

Обладая всеми характерными признаками трициклов других групп, отличается от них упрощенной конструкцией ходовой части, отсутствием систем подвески и ограниченной скоростью, которая в купе с устройством блокировки рулевой вилки позволяет надежно контролировать обучение ребенка начальным навыкам вождения моторизованных средств

### 2. «Развлекательный» трицикл «200 EM» для туристических поездок. Фирма-изготовитель Yamaha (Япония).

Применение карданной передачи сокращает до минимума техническое обслуживание и уход. Решетка воздухозаборника системы охлаждения двигателя расположена высоко (непосредственно под топливным баком позади рулевой вилки), что позволяет преодолевать на машине достаточно глубокие броды. Трицикл оснащен двумя решетчатыми багажными платформами

### 3. Спортивный трицикл «250 K» фирмы Honda (Япония).

Двухтактный двигатель мощностью 39 л. с. с водяным охлаждением и системой подвески с большим ходом совпадает по типу с двигателями кроссовых мотоциклов

### 4. Проект трицикла с кузовом. Фирма Vespa (Италия)



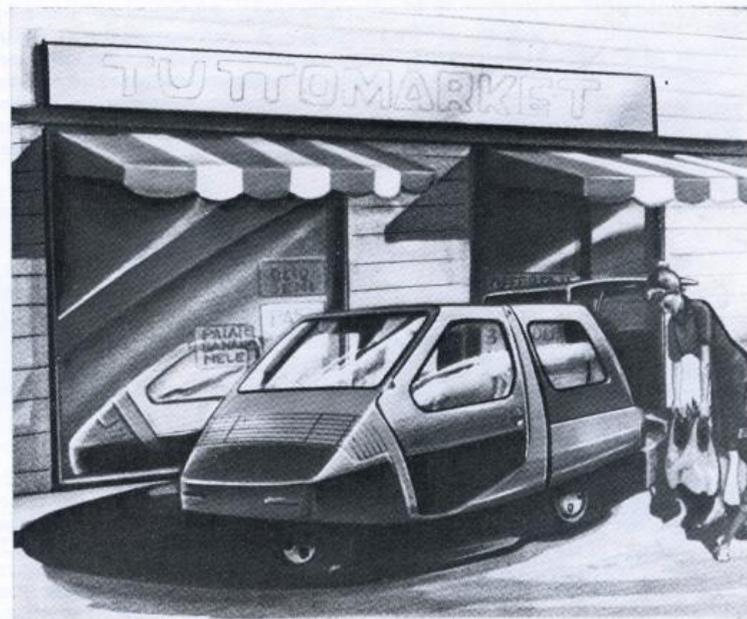
1  
2  
3

ровать рулевую вилку, так что машина может двигаться только по кругу.

«Развлекательные» трициклы предназначены для туристических поездок по пересеченной местности. На них устанавливаются четырехтактные двигатели различной мощности объемом 110—350 см<sup>3</sup>. Такие машины обычно оснащаются гидравлической подвеской, дисковыми тормозами, карданной передачей и дифференциалом.

Спортивные трициклы используются в мотокроссах. В целях уменьшения веса не имеют дифференциала, передача чаще всего цепная; для повышения надежности эксплуатации на них устанавливаются дисковые тормоза. Для этих трициклов применяются двухтактные карбюраторные двигатели рабочим объемом 250—350 см<sup>3</sup> с водяным охлаждением.

Рабочие трициклы в основном выполняют функции микротягачей, поэтому их четырехтактные двигатели объемом 250—350 см<sup>3</sup> рассчитаны на работу в режиме, обеспечивающем максимальное тяговое усилие. Крутящий момент передается через карданный вал.



4

## НАРУЧНЫЕ ЧАСЫ, РАБОТАЮЩИЕ ОТ СОЛНЕЧНОЙ ЭНЕРГИИ (ЯПОНИЯ)

По материалам ВНИИТЭ

Фирма Hattory seiko выпустила наручные часы «Alfa-W-192», работающие от фотогальванического элемента, накапливающего и преобразующего солнечную энергию в электрическую.

Зарядка батареи производится от дневного или искусственного освещения. Продолжительность такой зарядки зависит от интенсивности освещения. Так, полная зарядка при прямом сол-



нечном освещении производится в течение 2,7 мин, при освещенности 500 лк от флюоресцентной лампы — в течение 1,4 ч. Продолжительность хода часов при полной зарядке составляет 120 ч (около 5 суток) без дополнительной подзарядки. Однако контрастность показаний на дисплее снижается примерно через 3 суток.

Часы снабжены дисплеем, показывающим время в часах, минутах, секундах и при переключении дату (день и месяц). Переключение осуществляется нажатием на кнопку. Показания календаря устанавливаются автоматически для четных и нечетных месяцев, исключая февраль високосных лет.

НОВИКОВ М. А., ВНИИТЭ

## ИНФОРМАЦИОННАЯ СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ АВТОМОБИЛЕМ (ГДР)

Form+Zweck, 1985, N 6, S. 39—41, Ill.

Специалистами ГДР разработана перспективная модель компьютеризованной информационной системы управления легковыми и грузовыми автомобилями, внедрение которой предусмотрено после 1990 года.

На предпроектном этапе решался вопрос о том, какая информация и в какой оптимальной форме должна пре-

доставляться водителю в наиболее распространенных дорожных ситуациях.

Разработчики исходили из необходимости предоставления водителю достоверной информации о работе отдельных узлов и механизмов и общем состоянии автомобиля, а также максимального снижения зрительного напряжения водителя при считывании показаний и сведения до минимума его моторных функций. Чтобы облегчить водителю поиск на приборной панели показаний, особо важных в экстремальных ситуациях, когда необходимо принять решение в течение доли секунды, было решено использовать принцип «вызова» информации, которая нужна водителю эпизодически (количество горючего, уровень масла и др.).

В результате была разработана информационная система модульной конструкции, состоящая из приборного щитка, размещенного перед водителем, и трех блоков обслуживания по обе стороны от щитка.

На приборной панели расположен спидометр, представляющий собой квазианалоговый прибор на жидких кристаллах. Для быстроты и удобства считывания показания скорости представляются на нем в виде цветного сегмента.

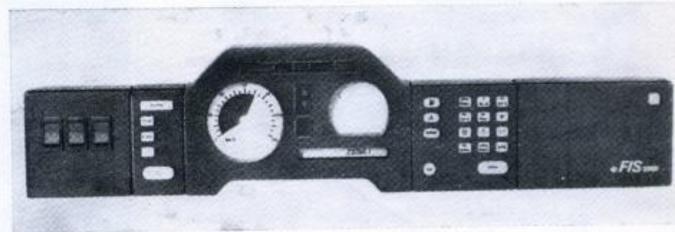
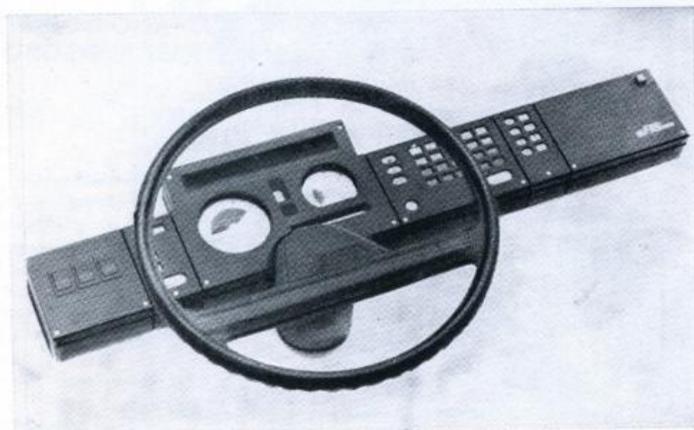
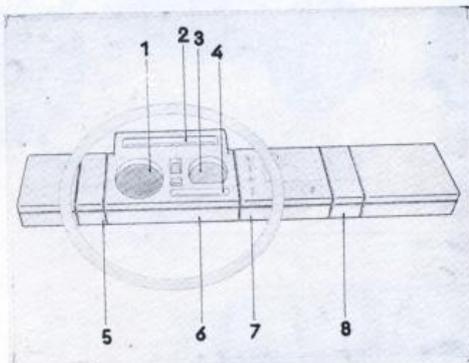
На панели расположен также многоканальный квазианалоговый индикатор, который действует по проблесковому принципу: «вызываемая» водителем с помощью клавиши на блоке обслуживания информация исчезает после определенного промежутка времени,

достаточного для ее считывания. Вербальные обозначения количественной информации индикатора предъясняются на алфавитно-цифровом дисплее. Он же служит для выдачи информации об отклонениях от установленной нормы уровня масла, горючего, состояния аккумулятора, а также для указания текущего времени, километража и т. д.

В верхней части панели размещено световое табло, которое информирует водителя о работе средств внешней световой сигнализации.

Первый блок обслуживания предназначен для вызова информации на алфавитно-цифровом дисплее (время, километраж и др.). На втором блоке имеются три клавиши: для сброса показаний, контроля всех показаний, фиксации информации, полученной на многоканальном индикаторе. Кроме того, здесь имеются клавиши для получения информации об общем состоянии автомобиля во время стоянки (так называемые диагностические клавиши). Третий блок используется для записи и хранения информации на длительный срок (в грузовых автомобилях для междугородных и международных перевозок при наличии водителей-сменщиков). В варианте информационной системы для грузового автомобиля предусмотрено большее число показаний по сравнению с вариантом для легкового автомобиля.

БЕЙЕРЕ Д. Э., ВНИИТЭ



1. Схема панели управления: 1 — спидометр, 2 — световое табло, 3 — многоканальный квазианалоговый индикатор, 4 — алфавитно-цифровой дисплей, 5, 7, 8 — блок обслуживания, 6 — приборный щиток  
2, 3. Системы информации для водителей грузового и легкового автомобилей

## НОВИНКИ ЗАРУБЕЖНОЙ ТЕХНИКИ

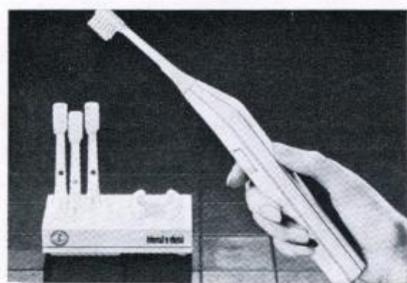


**Переговорные устройства, использующие обычную осветительную электропроводку** (фирма Merten, ФРГ), размещаются в разных комнатах одного здания. Каждый аппарат является передатчиком и громкоговорящим приемником. Переключение с передачи на прием — автоматическое и ручное. Последнее гарантирует конфиденциальность разговора.

Elektrohandel, 1985, N 9, S. 34, 1 ill.

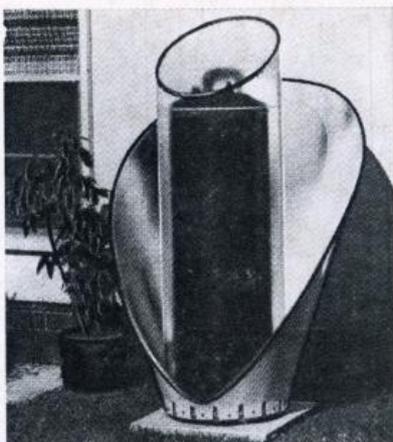
**Автоматическая стиральная машина «Тамат-800»** (национальное предприятие «Татрамат», ЧССР) снабжена электронными органами управления, обеспечивающими плавную регулировку скорости центрифугирования в режимах 450 об/мин (для синтетического белья и шерсти) и 800 об/мин (нормальный режим) и соответственно равномерное распределение белья и спокойный рабочий ход агрегата.

Чехословацкая внешняя торговля, 1985, № 2, с. 37, 1л.



**Электрические зубные щетки, совершающие эллиптические движения**, выпускает фирма Blend a dent (ФРГ). Привод от встроенного аккумулятора. В комплект входят 4 щетки разных цветов. По утверждению фирмы, такая траектория движения щеток предупреждает появление зубного камня.

Elektrohandel, 1985, N 6, (4-я стр. обложки), 2 ill.



**Солнечный подогреватель воды, подаваемой в дом** (фирма Solar Corp., США), состоит из черного бака вместимостью 150 л, теплосохраняющего прозрачного колпака и алюминиевого рефлектора солнечных лучей. Применяется с целью экономии электроэнергии, используемой на нагрев воды.

Popular Science, 1985, vol. 227, N 4 (X), p. 57, 1 ill.



**Мешочек для ключей со звуковой сигнализацией** (фирма M. A. Bedol Catalogue, США) предназначен для лиц, постоянно теряющих свои ключи. Он начинает издавать чиркающие звуки, если 4 раза хлопнуть в ладоши или щелкнуть пальцами. Мешочек реагирует на звук в радиусе 10 м.

Popular Science, 1985, vol. 227, N 7 (July), p. 40, 1 ill.

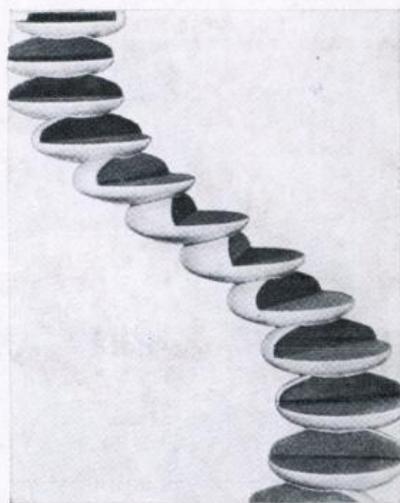
**Универсальный мотоагрегат, снабженный набором сменных элементов** (комбинат «Фортшрит», ГДР), предназначен для следующих видов работ: обработка почвы (пахота и культивация), боронование, прокладка борозд, рыхление, окуливание), механическая борьба с сорняками, скашивание трав на корм или сено, транспортировка грузов, уборка территории от мусора и снега, полив.

Экспорт ГДР (спец. выпуск для СССР), с. 28—29, ил.



**Круглая пластмассовая канистра, вкладываемая в диск запасного колеса автомобиля** (фирма Bazar de l'Hotel de ville, Франция), вмещает 5 л аварийного бензина. Не рекомендуется использовать канистру, если запасное колесо хранится в отсеке двигателя.

Science et Vie, 1986, 1, N 820, p. 153, 1 ill.



**Стальная лестница, состоящая из отдельных сварных штампованных ступенек** (фирма Sab, Франция), может по желанию покупателя собираться различной длины и конфигурации. Сборка осуществляется при помощи болтов; опорный столб не требуется. Максимально допустимая нагрузка на 16 и менее ступенек — 1 т. Наклон лестницы 36—38°; высота ступенек 17 см, ширина 55 см, они покрыты краской для защиты от коррозии.

Science et Vie, 1985, N 816, p. 165, 1 ill.

Материалы подготовил  
доктор технических наук  
Г. Н. ЛИСТ, ВНИИТЭ

Read in issue:

5

**SYTENKO G. A.** Byelorussian designers — to the municipal services.— *Tekhnicheskaya Estetika*, 1986, N 7, p. 5—7, 1 ill.

The organization and trends of the development of industrial design service within the Ministry for municipal economy in Byelorussia, are described, as well as the topics of work and the objects of design for the industry. Possibilities of using professional designers in servicing the population are discussed. The main statements of the program on house style of the above Ministry, as a consolidating branch of the national economy, are founded.

8

**VLADYCHINA E. G.** The designer comes to your home.— *Tekhnicheskaya Estetika*, 1986, N 7, p. 8—10, 3 ill.

Furniture production should take into account as much as possible every particular consumer, his (her) wishes, tastes and possibilities,—this is the opinion of the personnel of "Our Home", the trade and service company. The company has as its objective creating individual domestic interiors, which could be arranged using various sections and components of different form and dimensions. The author of the article describes the factors, contributing to solving the tasks of "Our home", the place of the designers in the company's activities and its perspectives.

14

**BORISOVA G. A., BURTSEVA L. F.** The scientific basis the production of clothes.— *Tekhnicheskaya Estetika*, 1986, N 7, p. 14—16, 3 ill. Bibliogr.: 9 ref.

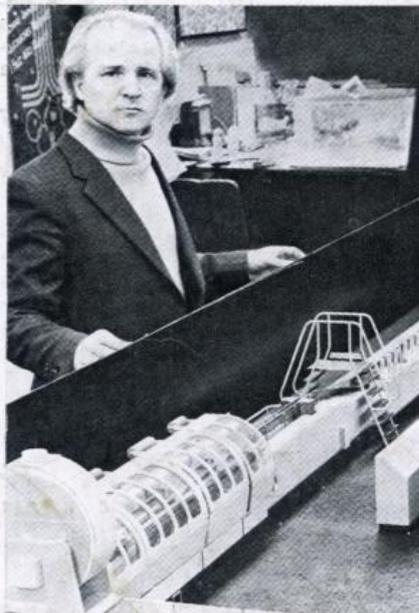
Complex processes of satisfying consumer needs in the clothes are analyzed. The authors come to the conclusion that it is necessary to set up a principally new type of the management of production, distribution and consumption of the clothes, on the basis of inter-branch consumer complexes. The structure of such type of complexes, as well as their "public relations" units, is exemplified by the "clothes" inter-branch. The structure of functional activities of the first (head) unit — "Fashion Centre" — is described. The development of the assortment and the tasks of the Centre are discussed.

The necessity of establishing a system of inter-branch consumer complexes is founded. They should relate to all the fields of production and services for the population (except food production).

19

**ISSAKOV V. D.** The industrial designer as artist and constructor.— *Tekhnicheskaya Estetika*, 1986, N 7, p. 19—22, 10 ill.

A feature-story about Juri Naumov, a leading designer for the industry of production equipment, is presented. He has worked as designer for more than 20 years; he has about 200 certificates for registered designs, scores of medals and diplomas at various industrial fairs and exhibitions. His field of activities mainly refers to industrial equipment: polygraphic and textile machines, measuring instruments, and sound recording apparatus. He has acquired great experience and developed methods of design of his own, which are based on unit and component studies and development of objects.



23

**ACHAPOVSKAYA A. M., MUTSKYKH V. A., MELNIKOV A. G., YARKOVA I. V.** Control-desk trainer. Ergonomic aspects of designing.— *Tekhnicheskaya Estetika*, 1986, N 7, p. 23—25, 3 ill. Bibliogr.: 4 ref.

The article deals with the problem of diagnosis and formation of professionally important characteristics of the human operator for energy systems. Ergonomic requirements are described as related to the process of professional selection. These requirements are used in the industrial design project of the experimental control-desk trainer for the diagnosis of the professional fitness of human operators for the above purposes.

