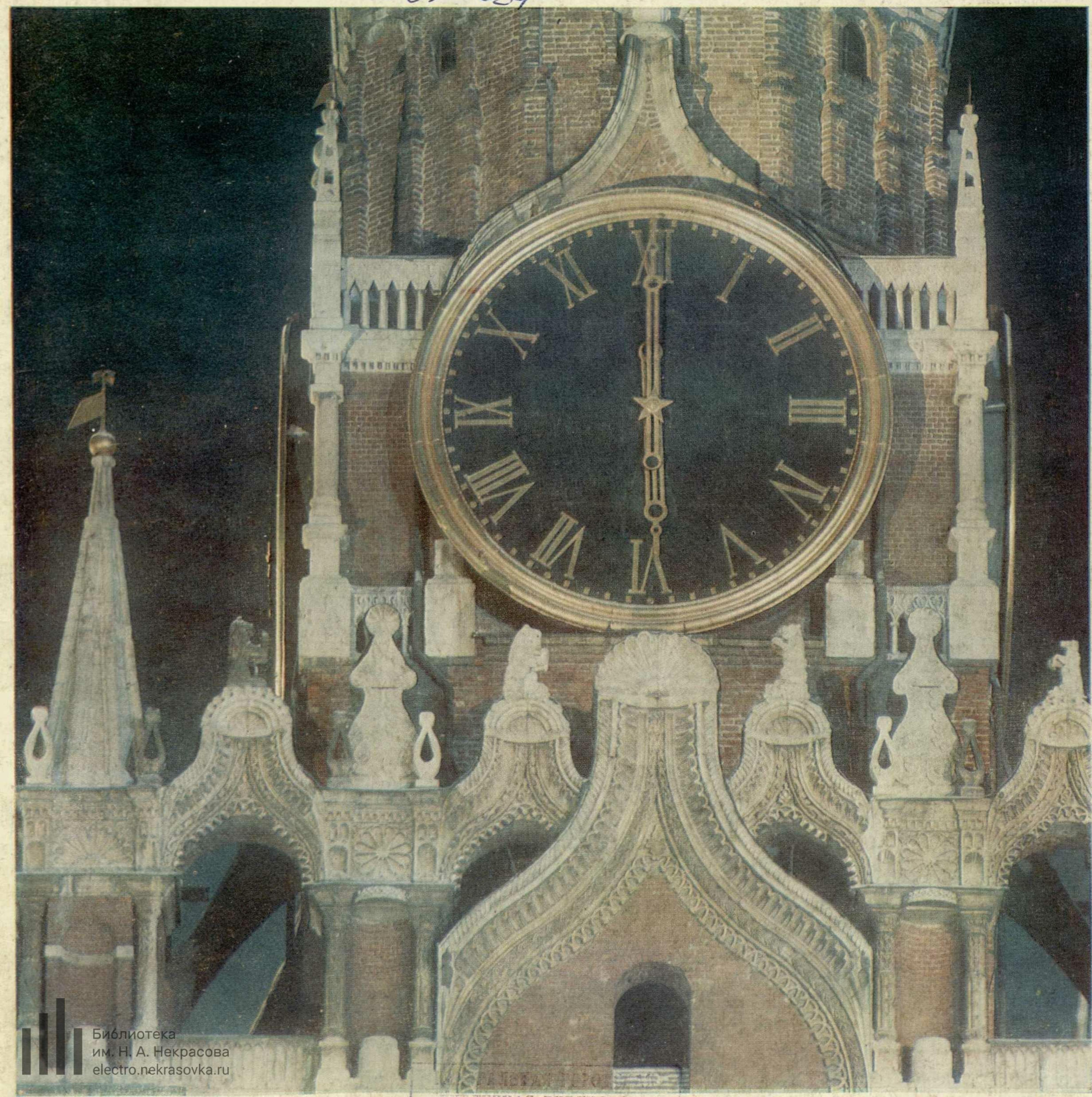


механическая эстетика

1974

1

Ольга



техническая эстетика

Главный редактор Ю. Б. Соловьев

Редакционная коллегия:

академик

О. К. Антонов,

доктор технических наук

В. В. Ашик,

В. Н. Быков,

канд. искусствоведения

Л. А. Жадова,

доктор психологических наук

В. П. Зинченко,

профессор, канд. искусствоведения

Я. Н. Лукин,

канд. искусствоведения

В. Н. Ляхов,

канд. искусствоведения

Г. Б. Минервин,

канд. психологических наук

В. М. Мунипов,

доктор экономических наук

Б. М. Мочалов,

канд. экономических наук

Я. Л. Орлов

Разделы ведут:

Е. Н. Владычина,

А. Л. Дижур,

А. С. Козлов,

Ю. С. Лапин,

В. С. Лындин,

А. Я. Поповская,

Ю. П. Филенков,

Л. Д. Чайнова,

Д. Н. Щелкунов.

Зам. главного редактора

Е. В. Иванов,

редакторы:

С. И. Безъязычная,

М. Н. Владимиров,

А. Х. Грансберг,

Э. Д. Ильичева,

художественный редактор

В. А. Казьмин,

технический редактор

О. П. Преснякова,

корректор

Ю. П. Баклакова,

секретарь редакции

М. Г. Сапожникова

Адрес редакции: 129223, Москва,

ВНИИТЭ

Тел. 181-99-19.

© Всесоюзный научно-исследовательский
институт технической эстетики, 1974

Подп. к печати 27.12. 73 г. Т. 20604. Тир. 27 050 экз.
Зак. 4570. Изд. № 1. Уч.-изд. л. 4,9. Цена 70 коп.
Московская типография № 5 «Союзполиграфпром»
при Государственном комитете Совета Министров
СССР по делам культуры, полиграфии и книжной
торговли.
Москва. Малая-Московская, 21

В номере:

Эстетическая
организация
производственной
среды

Выставки,
конференции,
совещания

Проекты
и изделия

Новости техники

Выставки,
конференции,
совещания

Проекты
и изделия

Нам пишут

Хроника

Критика,
библиография

1. Г. Б. Минервин
Город и дизайн

3, 9, 17, 21.
Художники-конструкторы —
Москве

11. В. С. Прибылов, Н. Д. Карзов
Проектирование интерьеров фабрики
безверетенного прядения

14. О проблемах производственной эсте-
тики

15. Парк и проблемы культуры
18. Ю. А. Наумов
Бытовой холодильник

22. Из картотеки ВНИИТЭ

23.

24. Семинар по проблемам комплексно-
го формирования предметной среды

25. Е. С. Новиков
Комплекс механизмов для предприя-
тий общественного питания

29. По следам наших выступлений

30.

31. А. А. Белов
Полезное пособие

32. С. Д. Алексеев, В. С. Лындин
Новая книга о Москве

1-я стр. обложки: Кремлевские куранты.

4-я стр. обложки: Мост Арбатско-Филев-
ской линии Московского метрополитена.

Вид на старое здание
Библиотеки им. В. И. Ле-
нина со стороны Мо-
сквы-реки.

Фото Н. Н. Рахманова
для книги «Москва».

Информационный бюллетень
Всесоюзного научно-исследовательского
института технической эстетики
Государственного комитета
Совета Министров СССР
по науке и технике

№ 1(121), январь, 1974
Год издания 11-й

Город и дизайн

Г. Б. Минервин, канд. искусствоведения,
ВНИИТЭ

Современный город. Если спросить, что это такое, у специалистов различных профилей, то ответят они, вероятно, по-разному.

Для философа, наверное, это, прежде всего, — сложный социальный феномен. В зависимости от того, какие основные сферы человеческой деятельности в нем преобладают, он может быть индустриальным, культурным, административным или курортным центром.

С точки зрения инженера, город, пожалуй, есть комплексный технический организм, обеспечивающий необходимые условия для промышленного производства орудий труда и предметов потребления.

Иной взгляд на город у писателя, для которого это сложнейший конгломерат человеческих судеб и взаимоотношений, отражающих, в конечном итоге, место и роль тех или иных общественных групп в процессах производства материальных и духовных ценностей.

Чем же является город для художника-конструктора? В чем заключается его специфический, отличный от других, взгляд на современный город? По-видимому, для него город — часть «второй природы», совокупность произведений архитектуры и дизайна, создаваемая человеком для удобства жизни и деятельности во всех их многообразных проявлениях. Для дизайнера город — не просто среда для обитания, а сложная, все время меняющаяся структура этой деятельности, постоянно насыщаемая предметами самого различного назначения. Формирование современной городской среды — процесс исключительно сложный. Поэтому проблема планомерного управления этим процессом, контроль за развитием «второй природы» весьма актуальны. Ведь наряду с созданием необходимых обществу архитектурных и инженерных сооружений, составляющих пространственную основу для формирования новых и реконструкции старых городов, идет насыщение городов разнообразной техникой и различными продуктами промышленного производства, создаваемыми многочисленными отраслями народного хозяйства. Достаточно сослаться на то, что в девятой пятилетке в СССР будет создано 25 тысяч и освоено производство 19 тысяч новых машин, механизмов, аппаратов и разнообразных приборов, большинство из которых предназначено для современного города.

Темпы технического прогресса, рост благосостояния населения и связанный с этим рост потребностей приводят к постоянному пополнению городской структуры все новыми и новыми объектами художественно-конструкторской деятельности. Это уже стало привычным. В самом деле, старые

жилые дома оборудуются новыми лифтами, обновляется реклама и витрины магазинов, во многих городах страны получают все большее распространение различные торговые автоматы. Транспорт, киоски, разнообразные средства агитации, уличные часы и фонари, телефоны-автоматы, почтовые ящики, светофоры и многое другое — все это уже давно сфера деятельности дизайна. Обилие стекла в современной архитектуре, ее воздушность и прозрачность раскрывают на улицу интерьеры магазинов, библиотек, кафе, столовых и других общественных зданий. Мебель и оборудование словно выставляются на всеобщее обозрение, что не может не влиять на облик улиц и площадей.

Развитие ряда областей техники уже сегодня требует существенной корректировки градостроительных принципов и также отражается на облике города. Например, учет потребностей современного транспорта стал необходимым условием проектирования новых микрорайонов, районов и даже целых городов. Особенно остро стоит вопрос об обеспечении в городах безопасности движения. С этой целью внедряются новые дорожные знаки, указатели, проектируются системы автоматического регулирования уличного движения.

Жители больших городов ощущают на себе груз все возрастающего потока информации. Как это ни печально, следует признать, что мы еще не научились управлять этим потоком, не научились ограждать жителя от так называемого «информационного шума». Обилие информации на работе, на улице и даже дома ведет к перенапряжению и усталости. Вместе с тем проблема визуальной информации или так называемой визуальной коммуникации до сих пор остается вне поля зрения служб, отвечающих за облик и благоустройство городов, за комплексное оборудование жилых и общественных зданий. Достаточно указать на чрезмерное многообразие существующих форм визуальной информации и ориентации, на отсутствие контроля за стабильностью обозначений, необходимой унификации и т. д.

Все это ставит перед художественным конструированием серьезную задачу гармонизации и создаваемого современной промышленностью предметного окружения в городе. Как один из аспектов управления развитием «второй природы» человеческого общества гармонизация в условиях социалистического общества имеет целью прежде всего обеспечение оптимальных условий для жизнедеятельности человека, для более эффективной и здоровой организации его труда, быта и отдыха.

Роль и значение художественного конструирования не ограничиваются созданием полноценных объектов новой техники для отдельного потребителя и для города в целом, а также визуальной информации и визуальной коммуникации. Большие задачи стоят перед художниками-конструкторами в деле улучшения условий труда и жизни городского населения. Включаясь в преобразование и формирование предметно-

пространственного окружения в сфере труда и обслуживания, художественное конструирование посильно участвует в решении сложных социальных задач, поставленных XXIV съездом КПСС. К таким задачам, прежде всего, относятся вопросы улучшения условий труда на производстве, сокращение непроизводительного труда в домашнем хозяйстве, улучшение сферы обслуживания населения, оптимизация условий культурного отдыха, образования и самообразования, создание наилучших условий для воспитательной работы в школе и т. д. Словом, все то, без чего нельзя обеспечить дальнейший рост промышленного и сельскохозяйственного производства, значительное повышение благосостояния народа. Для того чтобы уже в ближайшее время достичь положительных результатов в решении этих задач, необходимы критический анализ существующего положения и решительное развертывание работ в области прогнозирования и проектирования на базе хорошо скоординированных и широко поставленных научных исследований. В связи с этим в 1973 году ВНИИТЭ и Союз архитекторов СССР провели ряд совещаний и конференций, на которых были рассмотрены некоторые вопросы улучшения работы в данных направлениях. Так, в Казани состоялось совещание «Проблемы технической эстетики и современный город», посвященное вопросам организации городской среды и создания современного облика города. В Риге — совещание «Комплексное оборудование современной жилой квартиры» и, наконец, в Москве — совещания «Проблемы комплексного оборудования жилых и общественных зданий» и «Проблемы производственной эстетики», где совместно с представителями промышленности обсуждались вопросы художественно-конструкторского обеспечения работ в области создания комплексного оборудования жилых, общественных и промышленных зданий, организации полноценной среды в сфере труда, быта и отдыха.

Все эти совещания показали, что предстоит большая и крайне необходимая работа по ликвидации существующих недостатков в решении комплексных проблем, связанных с организацией современных городов, последовательно преобразуемых в города коммунистические. «Наша цель состоит в том, — указывал тов. Л. И. Брежnev, — чтобы превратить Москву в образцовый коммунистический город, с удобной планировкой, современной архитектурой, с высоким уровнем благоустройства и санитарно-гигиенических условий жизни»*.

Анализ ведущихся сегодня в этом направлении работ показывает, что они охватывают широкий круг вопросов, затрагивают ряд сложных проблем, нуждаются в дальнейшем совершенствовании, но в том, что эта почетная задача будет успешно решена, сомнения нет.

Обратимся к некоторым конкретным примерам. О преобразовании производствен-

* Из речи на встрече с избирателями Бауманского избирательного округа столицы 11 июня 1971 года.

ной среды и о комплексном оборудовании жилой квартиры говорилось много, в том числе и на страницах бюллетеня. Однако эти вопросы по-прежнему остаются центральными для технической эстетики. Например, совещание в Риге отметило необходимость по-новому подходить к оборудованию жилой квартиры. Новый этап в этой работе связан с повышением требований к качеству оборудования жилой квартиры, к созданию интерьера, способствующего решению коренных социальных задач, в том числе и задач повышения культурного и образовательного уровня, творческих устремлений трудящихся.

Проблеме благоустройства городов в последнее время уделяется большое внимание, так как индустриальное строительство привело к принципиально новым методам планировки и застройки микрорайонов. Попутно встала и задача комплексного формирования городской среды, цель которой — оптимальная организация функциональных процессов в жилищах.

Немалое значение придается и приспособленности среды, создаваемой многоэтажной застройкой, к нуждам людей. В связи с этим возросла роль оборудования, наполняющего пространство жилого района, в том числе форм так называемой «малой архитектуры». Появилась необходимость проведения широких социально-психологических и эргономических исследований, позволяющих выявить современные требования к этому оборудованию. «Мобильность» этого оборудования по сравнению с основной структурой городского организма привела к его унификации, к выработке соответствующих «наборов». Проектные решения, разработанные ВНИИТЭ, его Белорусским филиалом, Моспроектом, ЛенЗНИИЭПом и другими организациями, свидетельствуют о том, что путем использования типовых элементов и применения сборных конструкций удается создать такие художественно-конструкторские наборы, которые обеспечивают разнообразие индивидуальных композиционных решений отдельных функциональных зон. Дальнейшее экстенсивное развитие сферы обслуживания потребует значительного увеличения числа людей, занятых в торговле и общественном питании (в 2—3 раза). Отсюда ясно, какой важной проблемой для совершенствования обслуживания является внедрение его прогрессивных форм, а также дальнейшая механизация и автоматизация труда прежде всего в розничной торговле. Продажа товаров методом самообслуживания экономит, в частности, 30—40% времени покупателя, приближает места торговли к микрорайону. Однако дальнейшее совершенствование этого метода

требует массового внедрения торговых автоматов.

Художники-конструкторы Московского СХКБ и ряда других организаций уже несколько лет работают над различными видами торгового оборудования, в частности над торговыми автоматами — активными функциональными и композиционными элементами городской улицы и интерьеров промышленных и общественных зданий. Эти работы знаменуют собой новый этап в развитии торговли, они влияют на ее форму, а также на принципы проектирования торгового оборудования. Интересно отметить, что совместная работа художников-конструкторов и инженеров-конструкторов над торгово-технологическим оборудованием привела к идее новой организации магазинов типа «универсам» по так называемому «вертикальному» принципу, что дает экономию в площади застройки, обеспечивает большую механизацию транспортных операций, полностью отделяет потоки покупателей от путей доставки товаров, дает экономию на холодильных агрегатах, ведет к принципиально новым архитектурным решениям.

Несколько слов о визуальной коммуникации в современном городе. И по этой проблеме уже накоплен опыт проектной работы, позволяющий надеяться, что художественное конструирование способно справиться с такой сложной задачей при условии выработки единого подхода к ее решению у всех специалистов-градостроителей.

Визуальный хаос в современном городе обусловлен не только общим увеличением сообщений, предъявляемых жителю, но и тем, что стихийно формирующиеся коммуникации делают практически затруднительным ее избирательное восприятие, необходимое по условиям того или иного функционального процесса. Вряд ли можно найти хоть один город, который, например, предъявляет приехавшему в него человеку ту необходимую и достаточную информацию, которая избавила бы его от излишних расспросов, ненужных потерь времени. Проведенные за рубежом исследования показали, что даже пассивное восприятие визуальных сигналов на улицах современных городов составляет до 25% от общей утомляемости человека в течение дня. Трудность решения проблемы состоит также в том, что проектирование средств визуальной коммуникации требует высокой квалификации специалистов, а также ликвидации «ведомственной чересполосицы», мешающей созданию единой системы средств общегородской визуальной коммуникации.

Процесс оптимальной ориентации человека в условиях сложной среды требует создания специальных систем поэтапной расшифровки информации. Причем комплексные системы должны быть построены для различных ситуаций, повсеместно возникающих в городе. ВНИИТЭ и его филиалы уже несколько лет работают над созданием ряда систем такого рода. Визуальные коммуникации на транспорте, в торговле, в общественных учреждениях (школах, больницах, административных зданиях и т. д.), создание фирменного стиля для таких крупных объединений, как «Союзкомплектмебель», «Сельхозтехника» и т. п., — таков далеко не полный перечень объектов художественно-конструкторских разработок средств и систем визуальной коммуникации для современного города.

В этой работе, впрочем, как и всегда, художники-конструкторы тесно сотрудничают с архитекторами, с инженерами-конструкторами, эргономистами, социологами и другими специалистами, помнят, что только объединение усилий всех специалистов, комплексный подход к преобразованию и гармонизации предметной среды, обмен информацией, развертывание исследований и разработка необходимых методических материалов создадут необходимые предпосылки для скорейшего и качественного сдвига в решении таких сложных задач. Бюллетень «Техническая эстетика» под рубрикой «Проблемы современного города» публикует материалы*, посвященные организации и благоустройству микрорайонов, визуальным коммуникациям, вопросам управления транспортом и обеспечению безопасности движения, а также материалы по эстетической организации производственной среды и современной жилой квартиры, комплексной организации общественной среды. Целый ряд материалов этого номера также посвящается важнейшей теме — гармонизации городской среды. Мы попросили некоторых ведущих специалистов ВНИИТЭ и ряда других организаций рассказать о том, что делается у них по указанным проблемам, и в частности по городу Москве.

Публикуя эти материалы, мы надеемся привлечь внимание читателей к насущным вопросам преобразования городской среды, пробудить интерес к самой проблеме «Современный город и дизайн» и тем самым способствовать развертыванию работ в данной области.

* См., например, статьи В. Венды, Т. Наливиной, Ю. Лапина, И. Воеводина и других авторов, опубликованные в бюллетене «Техническая эстетика» 1972—1973 гг.

Художники-конструкторы — Москве

В. Ф. Венда, доктор психологических наук,
канд. технических наук, ВНИИТЭ

В связи с задачами массового внедрения в текущей пятилетке автоматизированных систем управления на предприятиях специалисты ВНИИТЭ оказывают большую методическую помощь многим организациям в художественном конструировании оборудования АСУ, а также активно участвуют в совершенствовании систем автоматизированного управления предприятий Москвы и городского хозяйства столицы. Одним из таких примеров является художественно-конструкторский проект диспетчерского пункта системы централизованного управления движением транспорта в г. Москве, известной под названием «Старт»*. Советом Министров СССР уже утвержден художественно-конструкторский проект пункта управления первой очереди системы. Он включает в себя пульт четырех операторов Садового кольца, пульт четырех диспетчеров, координирующих движение транспорта в городе в целом, мнемосхему, подробно отражающую транспортные потоки и состояние магистралей в пределах кольца. Операторы и диспетчеры смогут получать подробную информацию о движении транспорта и предвидеть возможные заторы с помощью большого телевизионного полизкрана и знакогенерирующих электронно-лучевых индикаторов, связывающих операторов с мощным управляемым вычислительным комплексом. Хочу подчеркнуть, что от внедрения этого проекта ожидается технико-экономический эффект, превышающий 200 тыс. рублей в год.

Большая работа проведена ВНИИТЭ совместно с ЦНИИ комплексной автоматизации по эргономическим исследованиям и художественному конструированию операторских пунктов энергоблоков на ТЭЦ-21 Мосэнерго. В результате впервые в мировой практике удалось сконцентрировать в руках одного оператора управление сложнейшим оборудованием двойного теплофикационного энергоблока, причем без увеличения нагрузки на человека. Этот проект уже послужил в качестве образца для многих московских электростанций при проектировании и совершенствовании средств оперативного управления, повышении культуры труда.

«Превратим Москву в образцовый коммунистический город!»

Этот призыв Генерального секретаря ЦК КПСС Л. И. Брежнева стал руководством к действию для многих столичных учреждений. Свой вклад вносят в решение этой важной задачи и специалисты в области технической эстетики.

Содействие улучшению условий труда и повышению его производительности, художественное конструирование оборудования общественных и жилых зданий, улучшение качества промышленных изделий, совершенствование автоматизированных систем управления транспортными и промышленными объектами, широкая пропаганда достижений технической эстетики — таков далеко не полный перечень работ, выполняемых ВНИИТЭ по заказам московских предприятий.

Многие из этих работ важны, конечно, не только для Москвы. Они с успехом могут быть использованы и в других городах страны.

С просьбой рассказать о том, как складывается сотрудничество с московскими предприятиями, редакция обратилась к ряду специалистов ВНИИТЭ и Московского СХК «Блэгмаш». Губернатору им. Н. А. Некрасова electro.nekrasovka.ru

Надеемся, широкое распространение получит также опыт, накопленный ВНИИТЭ, по применению методов технической эстетики в ходе «щекинского эксперимента». Внедрение выполненного институтом проекта реконструкции пункта управления аммиачного производства на Щекинском комбинате позволило сократить численность обслуживающего персонала с 48 до 29 человек, уменьшить на 15% время устранения нарушений технологического режима, повысить культуру труда аппаратчиков. В условиях расширения внешних экономических связей нашей страны большое значение имеет применение методов художественного конструирования в создании пунктов управления технологическими комплексами. ВНИИТЭ совместно с институтом ВНИИэлектропривод разработал пункт управления крупным слябингом 1150, работающим теперь на металлургическом комбинате в городе Галац. Это «визитная карточка» Москвы в социалистической Румынии.

●

Ю. П. Филенков,
канд. архитектуры,
заведующий сектором общественных зданий ВНИИТЭ

Для Москвы наш отдел выполнил более 40 художественно-конструкторских проектов самого различного характера. В последнее время мы все большее внимание уделяем оборудованию общественных зданий массового строительства, таких, например, как детские сады, школы, магазины и т. п.

Пожалуй, особое удовлетворение доставляет работа над проектированием оборудования интерьеров детских садов и школ. В данном случае, используя методы художественного конструирования, мы включаемся в решение одной из сложнейших и ответственных проблем — проблемы формирования человека путем создания красивого и разумного вещественного мира. Работая над этими проектами, мы сами составляли программу действий, программу работы над оборудованием, изменяя тем самым существующую практику взаимоотношений заказчика и дизайнера. В настоящее время дизайнера, как правило, сразу нацеливают на создание конкретной вещи. При этом нередко от него ускользает, если хотите, конечная цель работы — ради чего создается та или иная вещь. Мы учитывали, что школа — целостный ор-

ганизм, рассчитанный на всестороннее развитие человека. Ведь в условиях продленного дня жизнь школьника не может быть ограничена только требованиями учебного процесса, иначе продленный день по существу превратится в день продленных уроков. Необходимо учитывать и вопросы гармоничного физического развития ребенка, и организацию питания. Не все стороны этой работы уже нашли свое воплощение. Пока положено лишь начало. Мы предложили ребятам игровой конструктор из унифицированных деталей, которые очень просто скрепляются; дети сами, по своему вкусу могут создавать предметную среду, развивая фантазию и трудовые навыки.

Сделаны предложения и по внедрению системы визуальной коммуникации для школ. Как известно, количество информации все время растет, поэтому сейчас уже необходимо особое воспитание, помогающее правильному восприятию все возрастающего потока информации. Школа должна прививать детям соответствующие знания, и для этого вовсе не обязательно занимать учебное время. Познание может происходить исподволь. Разработав систему визуальной коммуникации, мы предложили и пути ее внедрения: на уроках рисования, черчения, труда школьники могут сами изготовить все знаки, выбирая необходимый материал. Заодно школьник постигает основы художественного конструирования. Важный объект нашей разработки — оборудование для предприятий торговли. Перестройка системы торговли вызывается, во-первых, потребностями покупателя (он хочет меньше времени тратить на пребывание в магазине), во-вторых — острым дефицитом рабочих рук в сфере обслуживания (в том числе, в торговле), требующим резкого повышения эффективности труда. Чисто архитектурными средствами эту проблему не решить. Приходится менять саму технологию работы магазинов.

Само по себе с ВНИИЭТ систем и Гипроторговьедется работа по созданию оборудования, которое, с одной стороны, служит аркой для доставки товаров со складов в торговые залы, а с другой — является емкостью, откуда покупатель в магазинах самообслуживания непосредственно берет товар. Такое оборудование экономит время покупателей и значительно повышает производительность труда работников торговли.

Проведенное нами функциональное зонирование торгового зала поможет улучшить его эстетическую организацию. Разработаны также требования технической эстетики к торговому оборудованию, что должно

способствовать повышению его потребительских качеств.

Участвуют в этой работе и наши филиалы. Так, Вильнюсский филиал подготовил альбом визуальной коммуникации для торговых предприятий своего города. Этот опыт, на наш взгляд, можно широко применить и в магазинах Москвы.

Специалистами Белорусского филиала ВНИИЭТ сделаны интересные предложения по оборудованию территории микрорайонов.

Залог успешной и плодотворной деятельности дизайнера — его взаимопонимание с технологом и архитектором. И отрадно, что в Союзе архитекторов создана секция технической эстетики, которая уже провела ряд интересных и полезных совещаний. Одно из них было посвящено комплексному оборудованию детских садов и торговых предприятий.

Ю. С. Лапин,
канд. искусствоведения,
ст. научный сотрудник ВНИИЭТ

Для промышленных предприятий Москвы мы разработали несколько проектов интерьеров и комплексных проектов, которые внедрены в течение последних лет. Разработки эти — результат тщательного изучения особенностей различных отраслей производства, специфических условий эстетической организации среды. На своих проектах мы проверяли методику эстетической организации среды, стремились к выработке рекомендаций, которые должны найти широкое применение в той или иной отрасли производства.

Назову несколько работ, представляющих, на наш взгляд, особый интерес. Это проекты для завода «Динамо», для швейной фабрики «Смена», Мебельной фабрики № 6, Зеркальной фабрики и другие. В процессе проектирования этих объектов мы сумели на практике проверить некоторые принципы применения цвета на производстве, в окраске рабочих мест и интерьеров цехов. Часть выработанных и проверенных таким образом положений была использована при разработке СН-181-70.

Важное место среди наших работ занимает проект, разработанный для авиационно-технической базы (АТБ) международного аэропорта «Шереметьево». Этот объект разнородный, представляющий сложный технический комплекс. Для художника-конструктора работа была интересна и разнообразна, и сложностью задач. Мы разработали предложения по эстетическому преобра-

зованию помещений и экsterьера зданий. Самое серьезное внимание было уделено графическим средствам информации. Кстати, для гражданской авиации разработан большой комплекс художественно-конструкторских проектов, среди которых и проект лабораторного оборудования многих наименований (это оборудование установлено на АТБ Внуковского аэропорта). Интересны также результаты работы для Химкинского автотранспортного предприятия. (Проект был внедрен в 1971 году.) Министерство автомобильного транспорта распространило наши предложения на ряде других предприятий отрасли.

Комплексный характер носила работа ВНИИЭТ, содержащая рекомендации по эстетической организации среды в условиях проектного института (выполнена для московской проектной организации ГИАП).

Замечу, что все разработки института в области промышленных интерьеров тесно связаны с вопросами научной организации труда. Наши художественно-конструкторские проекты по технической эстетике — одно из важных средств совершенствования НОТ. Это отчетливо прозвучало на тематической выставке «Научная организация производства, труда и управления на промышленных предприятиях Москвы» в павильоне «Машиностроение» ВДНХ СССР в 1973 году. Содружество специалистов НОТ и ВНИИЭТ прочное и постоянное. Свидетельство тому — регулярные методические семинары и консультации для работников московских предприятий, которые становятся все более популярными.

В. М. Щаренский, заведующий отделом экспертизы потребительских свойств изделий, ВНИИЭТ

Одна из главных задач отдела — оценка изделий с точки зрения технической эстетики при выдвижении их на присвоение Знака качества. Сначала отдел, подробно проанализировав технико-эстетические качества изделия, давал письменные рекомендации предприятию о необходимых доработках. Сейчас мы практикуем новую форму сотрудничества с промышленностью. Заключаем с предприятием договор, по которому изготавливатель знакомит нас с изделием на стадии эскизных разработок или макетов. Затем, уже совместно, «доводим» изделие. Такая практика дает обнадеживающие результаты.

Приведу несколько примеров. Хорошие творческие контакты налажены у нас с работниками Первого и Второго часовых за-

водов. Заботясь о постоянном повышении качества выпускаемой продукции, работники этих предприятий обратились к нам с просьбой — помочь в создании новых моделей часов. При нашем участии (А. А. Трофимов и О. Н. Томилина) две такие модели были разработаны и внедрены в производство. Сейчас им присвоен Знак качества.

На Втором часовом заводе при нашем участии освоен выпуск серии будильников и ручных часов, которым также присвоен Знак качества.

Большая работа проделана по заказу завода «Коммунар». Завод подготовил новую модель пылесоса «Чайка-8». Мы провели подробный анализ новой модели по всем показателям. Исследовались потребительские свойства, эстетические критерии, новая модель сравнивалась с прежней — пылесосом «Чайка-3». Разработав свои рекомендации (А. Я. Поповская), мы предложили их заводу. Руководство предприятия учло эти рекомендации, и новая модель запущена в серийное производство.

Хорошо складываются наши отношения и с Институтом легких сплавов, для которого мы помогли разработать критерии оценки качества алюминиевой посуды. На основе рекомендаций ВНИИЛТЭ была создана отраслевая методика оценки качества такой посуды, используемая сейчас при аттестации продукции на предприятиях Москвы и других городов.

Техническая эстетика все шире входит в быт советского человека. Это значит, что предметное окружение, среда, в которой мы живем, становится все красивее, удобнее, комфортабельней.

В. Н. Быков, директор Московского СХКБ-легмаш

Наше бюро существует уже более десяти лет. За это время разработан целый ряд художественно-конструкторских проектов по заказам московских предприятий и организаций. Характерно, что с некоторыми нашими заказчиками мы не теряем связи, сотрудничаем до сих пор. Например, с заводом «Калибр», электрозводом им. Куйбышева, заводом «Станколиния», заводом «Опыт», автомобильным заводом им. Ленинского комсомола.

В традициях бюро — разработки для предприятий легкой промышленности. Одним из первых объектов нашей деятельности была фабрика им. Свердлова, а совсем недавно библиотека им. Н. А. Некрасова, а также комплексную разработку проекта хлопкопрядильной фаб-

рики-автомата в Чертанове. И все же это не значит, что мы обслуживаем только предприятия своей отрасли.

Большое внимание уделяется Калининскому району Москвы, району, на территории которого мы находимся и который славится своими предприятиями, научными учреждениями и высшими учебными заведениями. После 1966 года в сферу нашей работы вошли и московские заводы Минлегпищемаша, такие, как игольно-платиновый завод им. КИМ, завод им. 1 Мая, Пресненский машиностроительный завод, Перовский завод торгового машиностроения, завод домашних холодильников и многие другие.

Художественно-конструкторские проекты промышленного оборудования и инструмента, изделий народного потребления, транспортных средств, интерьеров производственных и других помещений, промышленной графики и упаковки, оформления, рекламы и т. д. — все это выполняется коллективом бюро для московской промышленности. Наши специалисты активно участвуют в различных мероприятиях, направленных на то, чтобы сделать Москву образцовым коммунистическим городом.

Если вдуматься, практически вся деятельность художников-конструкторов так или иначе «работает на город». Но все-таки давайте сузим понятие «город» до (широкого в свою очередь) понятия «улица», или, точнее, до отношения «человек — улица», включая сюда витрины и рекламу, интерьеры магазинов, столовых и других общественных помещений первого этажа, подземные переходы, метро и другой общественный транспорт и, наконец, поток людей и все, что он несет с собой, поток, который оживляет саму улицу, и эти интерьеры магазинов, и сам транспорт.

Не вдаваясь в подробности отношений между дизайном, архитектурой и оформительским искусством, полезно показать и некоторые работы, связанные с оформлением улиц, решением элементов фасадов зданий...

Среди торгового оборудования следует выделить различные торговые автоматы, являющиеся непосредственным элементом «улицы»... В 1973 году нашим бюро завершена отработка опытного образца автомата для продажи табачных изделий. (Недавно он успешно прошел экспериментальную проверку в магазине «Прогресс», что на улице Чехова.) Этот торговый автомат целиком, включая и конструкторскую часть, разработан и практически изготовлен в Московском СХКБ-легмаш. Новое, оригинальное решение кинематики этого прибора, ясность и простота визуальной информа-

ции, удобство пользования и другие достоинства, как, например, повышенная ёмкость загруженного товара позволяют предположить широкое применение его как непосредственно на улице, так и в интерьерах общественных зданий. Что особенно важно — зарядная ёмкость автомата такова, что позволяет использовать его круглосуточно. А ведь как иногда бывает необходимо приобрести эти самые табачные изделия в поздние часы! Но ведь и днем, и ранним утром, и поздним вечером, и даже ночью следует предоставить москвичу возможность не только закурить, но и приобрести различные продукты питания без помощи продавца. Этому служит ряд торговых автоматов и уличных витрорам, художественно-конструкторская разработка которых произведена также Московским СХКБ-легмаш. Например, проекты гаммы торговых автоматов, среди которых автоматы для продажи воды, кофе, сосисок, бутербродов и т. п., разработаны нами по заказу института ВНИИторгмаш. Рекламно-информационные свойства, компактность и цельность решения, удобство пользования позволяют рекомендовать эти автоматы в качестве обязательных элементов современной «улицы».

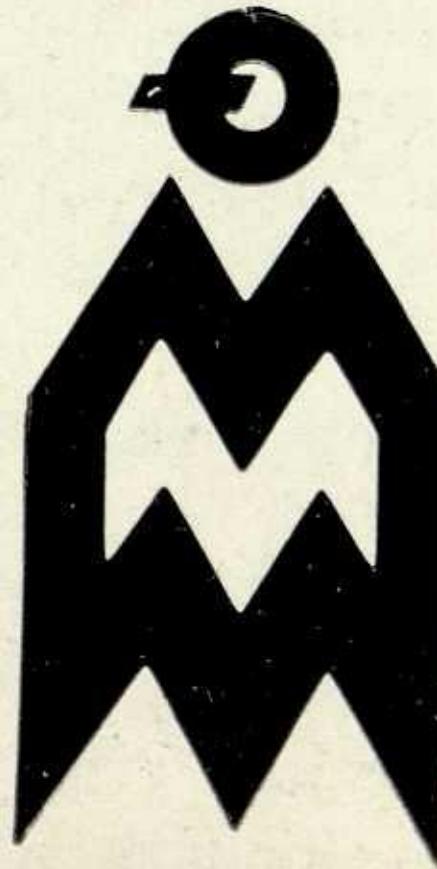
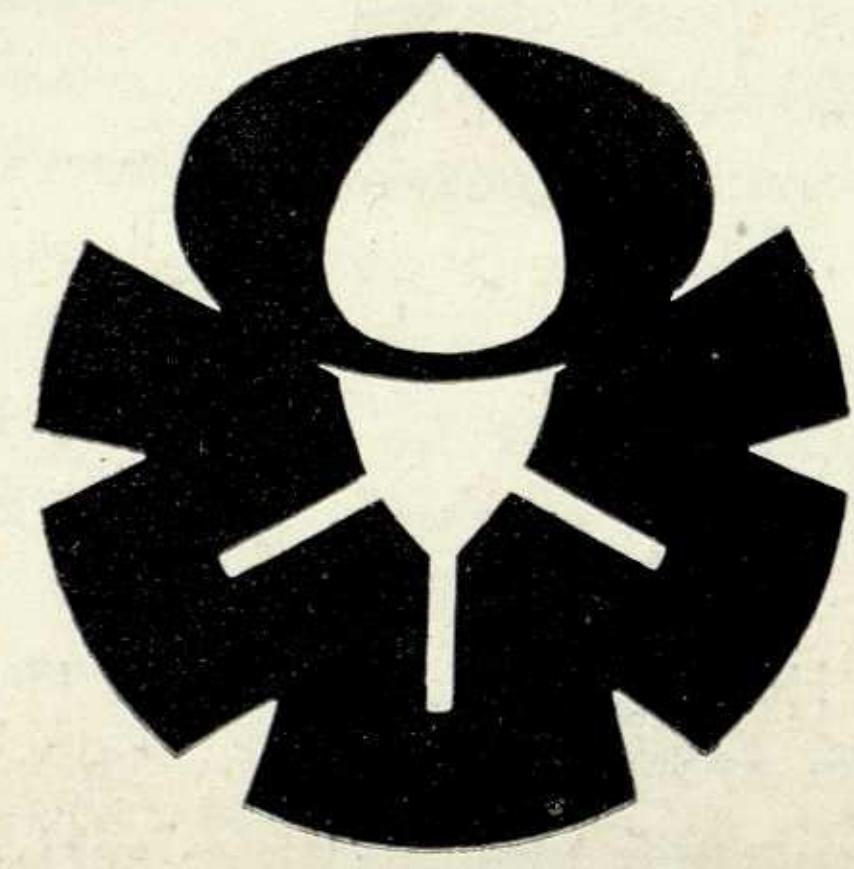
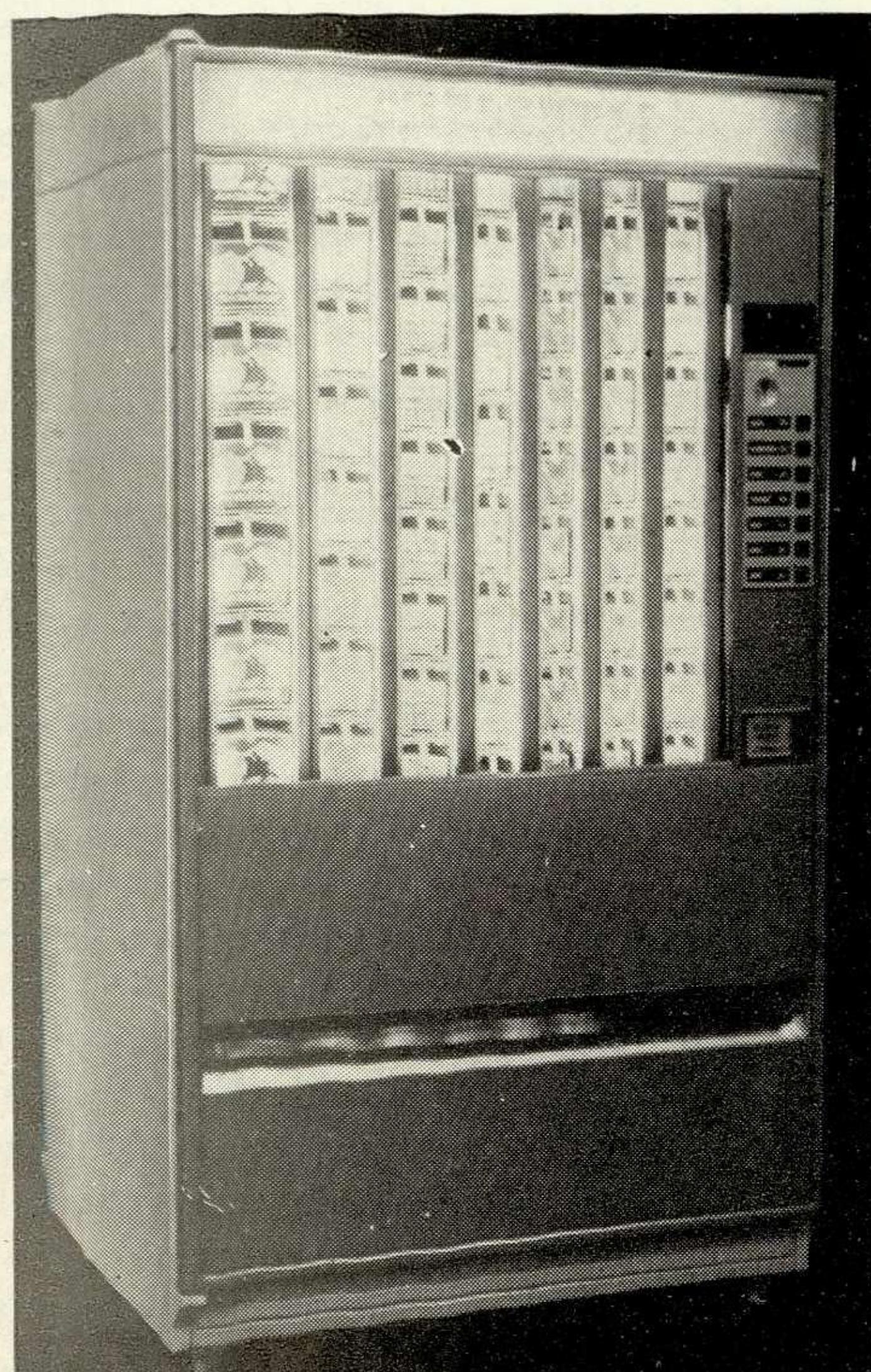
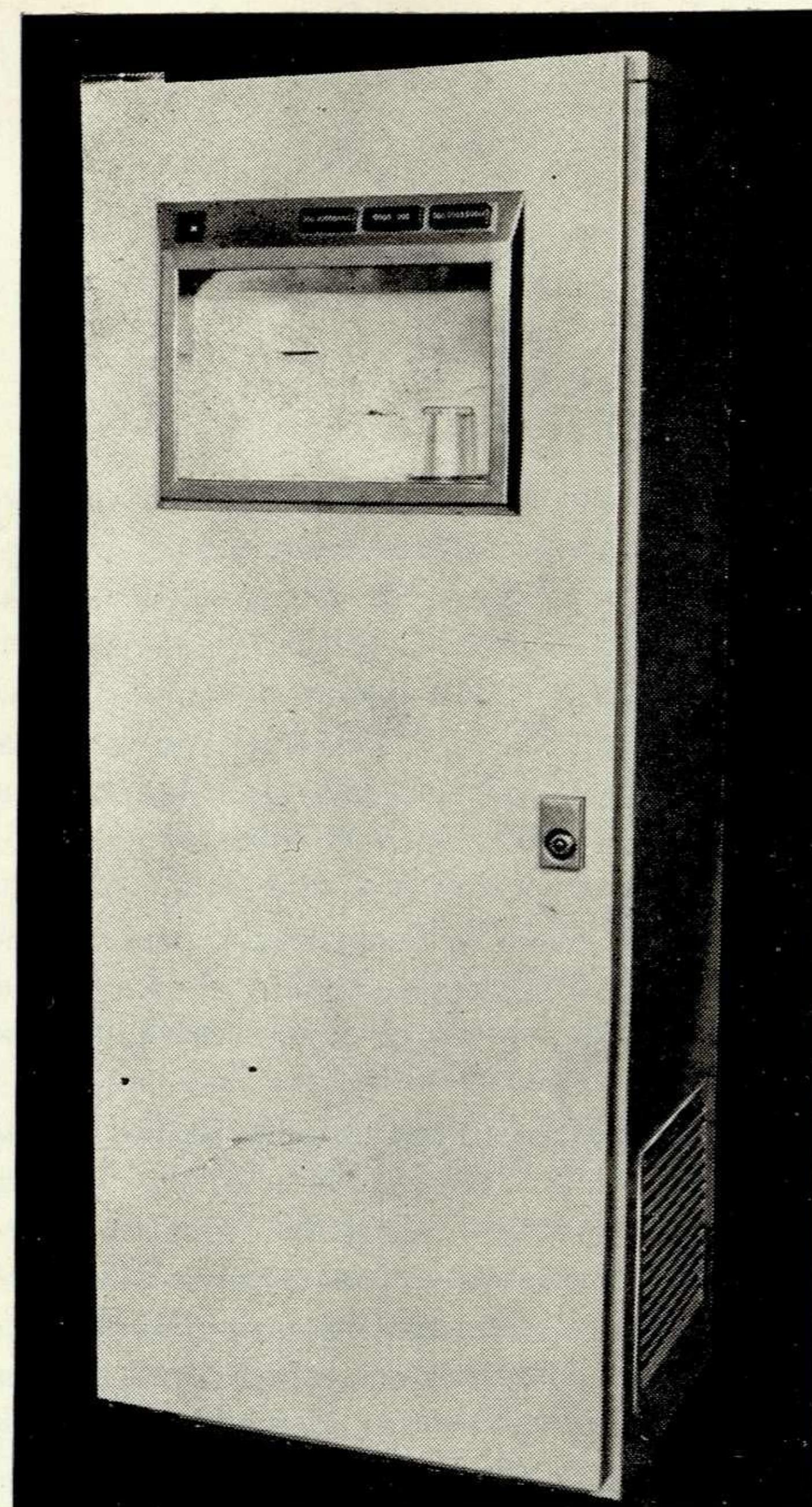
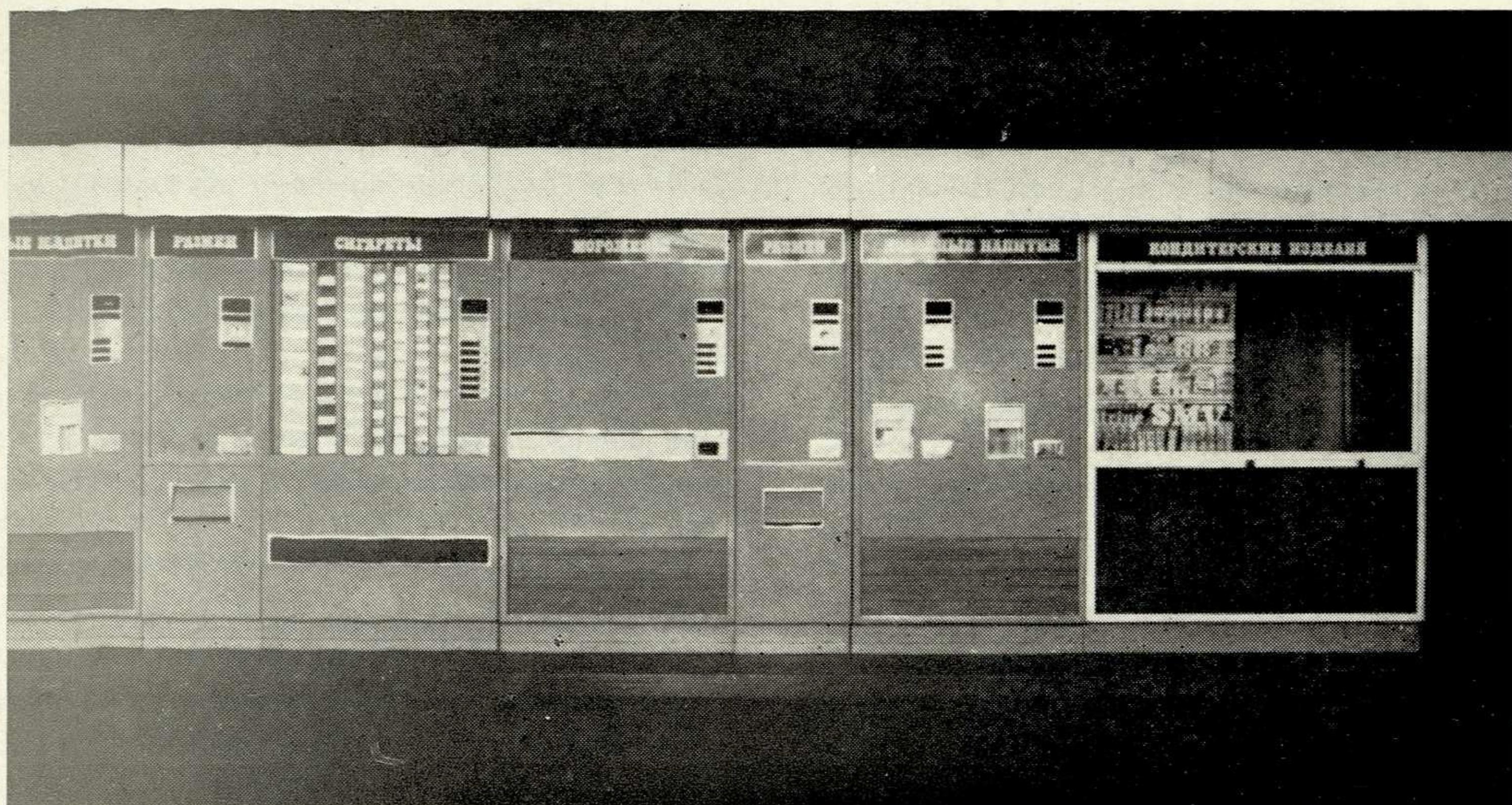
Разработаны и находятся в стадии внедрения и отдельно стоящие торговые автоматы, как, например, автомат АВ-1 для продажи газированной воды. Думается, новый автомат гораздо больше понравится москвичам, чем прежний.

Есть у нас и некоторый опыт по художественному конструированию кассовых и компостирующих устройств для интерьеров салонов городского транспорта. Видимо, в эту область нам нужно вторгнуться более решительно.

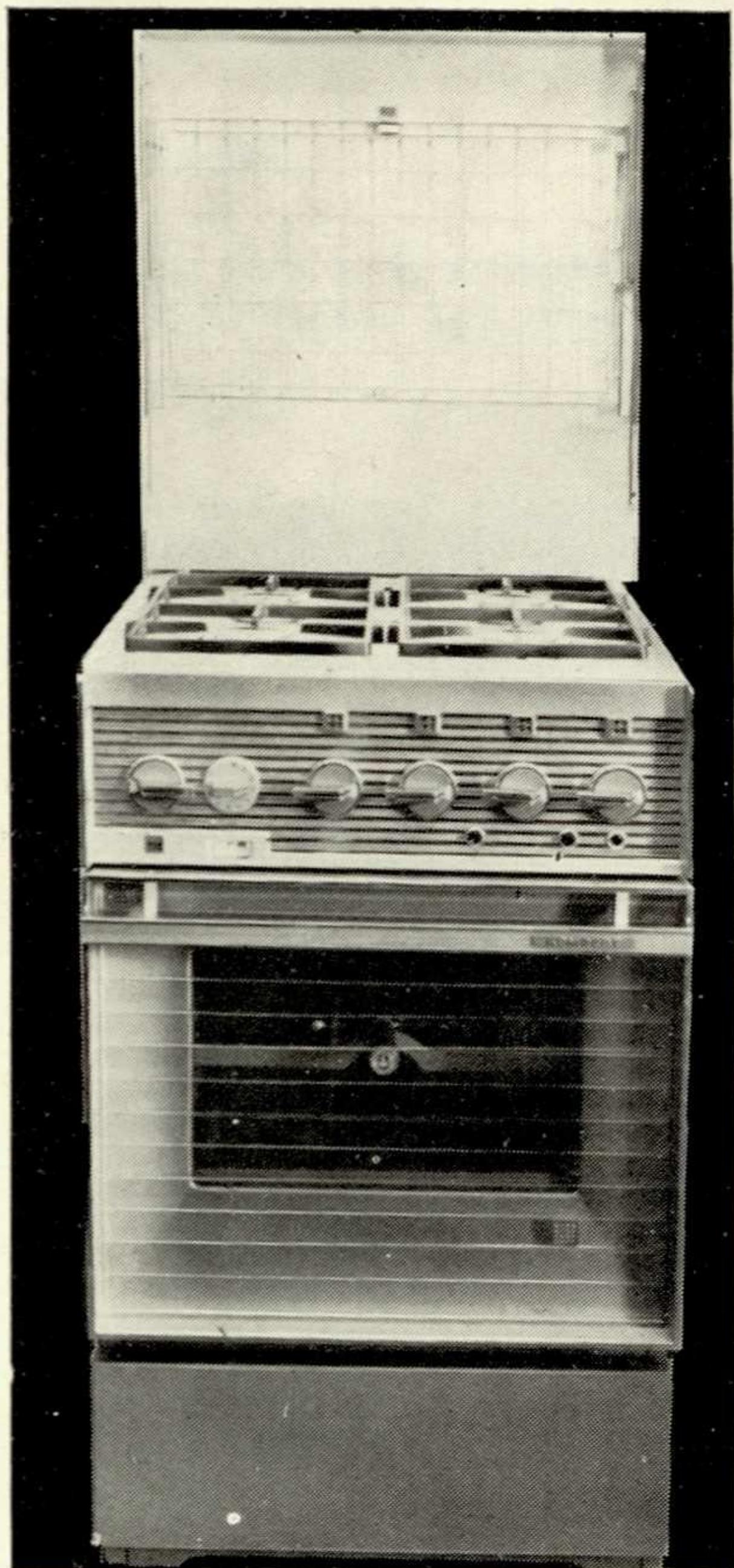
В прошлом году (кстати, здесь речь идет, как правило, о разработках 1971—1973 годов) завершена художественно-конструкторская отработка комплекса оборудования (в основном прилавков, в том числе и холодильных) для магазинов обычных и самообслуживания по заказу Люберецкого конструкторского бюро торгового машиностроения, с которым у СХКБ установились очень хорошие творческие связи. Мы надеемся, что скоро это оборудование появится в различных московских торговых залах. Будем также рады видеть в Москве внедренные по разработанным СХКБ художественно-конструкторским проектам такие торговые элементы улицы, как тележки для продажи мороженого и открытые точки для продажи кваса.

За последние годы в Московском СХКБ-легмаш выросла целая плеяда художников-

1а, 1б, 2



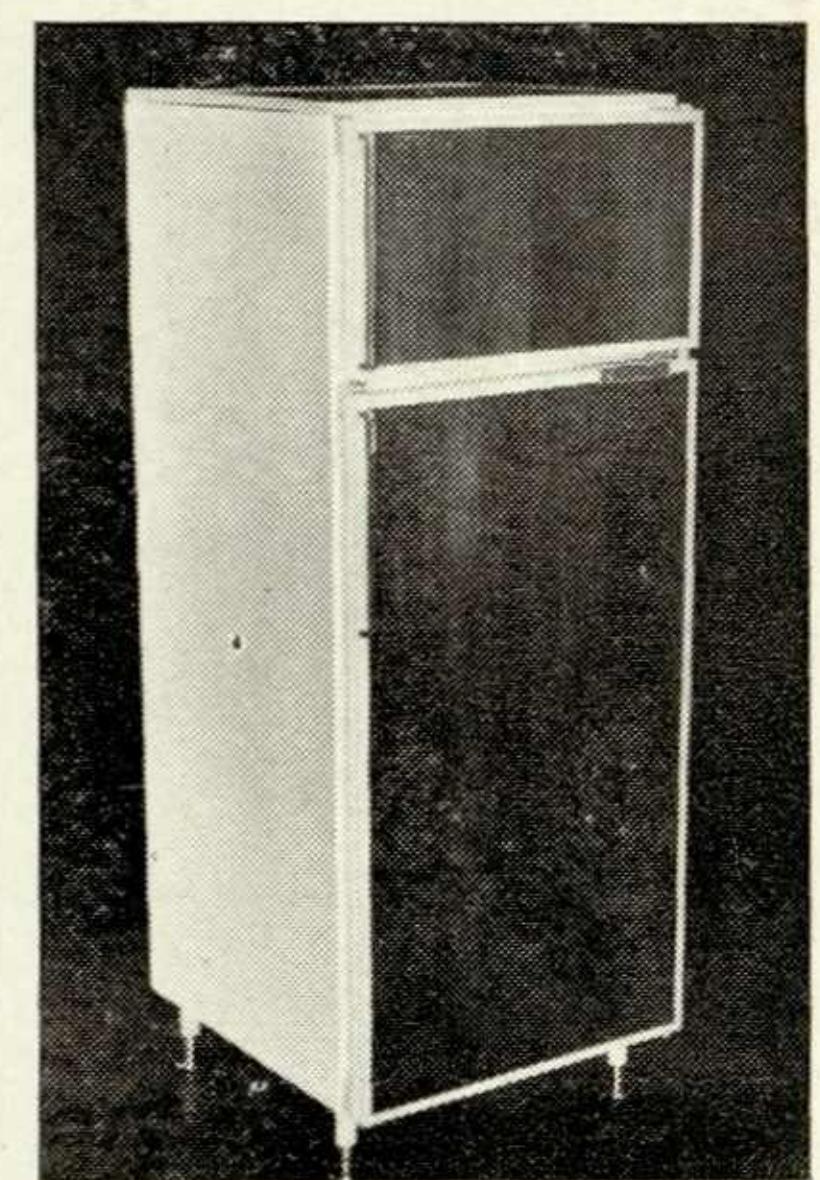
- 1а. Унифицированный ряд торговых автоматов.
- 1б. Автомат для продажи табачных изделий.
2. Автомат для продажи и компостирования карточек «спортлото».
3. Автомат «AB» для продажи газированной воды.
4. Товарный знак Пресненского машиностроительного завода, выпускающего оборудование для текстильных предприятий.
5. Товарный знак Московского машиностроительного завода молочного оборудования.
6. Товарный знак Московского завода домашних холодильников.



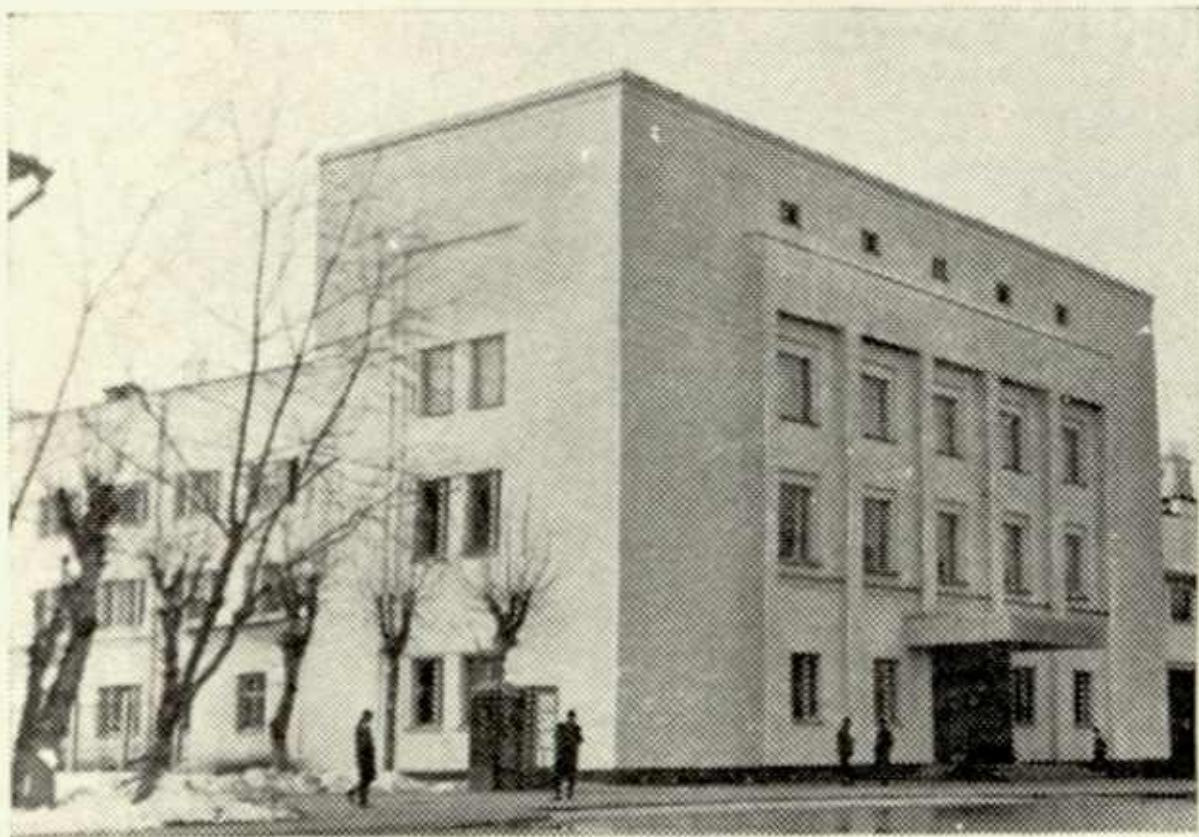
7а



7б, 8а



8б



9а, б



7а, б. Газовая плита ПГ-4/І класс «А».
8а, б. Двухкамерный холодильник
«Север-10».
9а, б. Фасад административного
корпуса Кунцевского иодино-
платинового завода им. КИМ.

конструкторов, работающих в области проектирования торгового оборудования. Это руководитель отдела Ю. К. Семенов, со-трудники отдела Е. А. Новиков, В. А. Лоз-ница, И. С. Волович, В. Т. Садковкин, А. В. Мешков, Б. Г. Королев, И. А. Лепёхина, В. Т. Стольников и другие. Мы счи-таем, что направление, избранное ими, в работе нашего бюро останется одним из ведущих.

Коль уж зашел разговор о ведущих на-правлениях, нужно сказать, что к концу 1973 года работы, связанные с созданием изделий народного потребления, составили в бюро 45% от общего объема работ. Отсюда ясно, какое из всех ведущих направлений является для нас основным.

Бытовые машины и приборы, прежде чем занять свое место в интерьерах жилых квартир москвичей, тоже «работают» на го-род — через витрины и торговые залы магазинов, а также и непосредственно на улице, если иметь в виду рекламные пла-каты об изделиях или привлекательную упаковку в руках у покупателей.

По заказу Московского завода домашних холодильников в СХКБ разработаны художественно-конструкторские проекты аб-сорбционных холодильников «Север-9» и «Север-10». Художественно-конструкторское решение этих холодильников, хотя и выдержано, на первый взгляд, в тради-ционной манере, тем не менее содержит целый ряд дизайнерских находок, улучшивших удобство пользования и эстетические достоинства изделий, что особенно важно в аспекте рассматриваемой проблемы. Для этого же завода выполнен художественно-конструкторский проект бытовой газовой плиты повышенной комфортности. Такого типа плита (вскоре она поступит для про-дажи населению в розницу) по существу будет выпускаться впервые в стране.

Для этого завода выполнены и художест-венные проекты рекламно-печатных комп-лексов, куда входят рекламные плакаты, листовки, товаровопроводительная доку-ментация, упаковка на выпускаемые изде-лия, включая и решения тарной упаковки, выполняемые методом непосредственной печати по гофрированному упаковочному картону. Даже перевозка холодильников по улицам в подобной упаковке сыграет свою роль для города. Художественное оформление рекламно-печатных комп-лексов выполнено СХКБ и для ряда других заводов Москвы: «Микромашина», «Стекло-агрегат», завода им. 1905 года и др.

В последнее время в дополнение к много-численным разработанным ранее созданы новые товарные знаки для отдельных мос-ковских предприятий Минлегпищемаша.

Над их созданием трудились в основном коллектизы двух отделов СХКБ: бытовых машин и приборов и промышленной графики и упаковки. Здесь можно назвать художников-конструкторов Ю. С. Сомова, В. Е. Коновалова, Ю. А. Наумова, В. А. Го-ликова, дизайнеров-графиков Л. Б. Берез-нера, Д. Н. Калласова, Г. М. Васильеву и других.

Теперь о некоторых художественно-конст-рукторских проектах архитектурно-оформи-тельского плана, выполненных Московским СХКБлегмаш в последние два-три года.

Помимо большой работы по реализации художественно-конструкторских проектов интерьеров Кунцевского игольно-платинно-го завода им. КИМ уделено внимание его фасадам, проходной. Эти рекомендации СХКБ уже воплощены в натуре.

В Калининском районе Московское СХКБ-легмаш явилось зачинателем движения по улучшению благоустройства и оформления улиц. В частности, был подхвачен наш конкретный почин по приведению в поря-док улиц Богдана Хмельницкого и Черны-шевского. По проекту и под руководством СХКБ целым рядом организаций района были выполнены такие элементы улицы, как вывески, газосветная реклама, отдель-ные витрины и т. п. Недавно разработан проект декоративно-оформительского экра-на вдоль территории завода «Вторчермет». Располагая специалистами (В. Б. Прибылов, Б. Г. Васьков, А. М. Ерусалимчик и дру-гие), способными квалифицированно ре-шать подобные задачи, мы и в будущем будем выполнять такие работы, пусть да-же они и являются скорее архитектурными. Повторяю — сейчас не хотелось бы особо оговаривать проблему «дизайн — архитекту-ра». Тем не менее, видимо, неспроста дизайнеры занимаются этими вопросами, и не без успеха. Кстати, за последние годы у Московского СХКБлегмаш и других ди-зайнерских организаций расширились свя-зи с московскими архитекторами. Эти свя-зи следует всячески крепить. Ведь за об-лик Москвы мы отвечаем все, и здесь не место формальному подходу и разде-лению сфер деятельности. Только сооб-ща...

В будущем Московское СХКБлегмаш про-должит работу для Москвы по названным здесь направлениям. Особое внимание мы будем уделять комплексному решению предприятий Москвы по примеру того, как сейчас работаем с Пресненским машино-строительным заводом.

Планируя свою работу, мы всегда помним, что мы москвичи. Думается, и другие ху-дожественно-конструкторские организации и подразделения Москвы отдадут нашему

городу значительно больше сил и энер-гии. К этому мы всех и призываем.

●
И. Е. Журавлева, ст. инженер,
А. Е. Кошелев, главный художник-конст-руктор,
Т. А. Суслова, художник-конструктор,
ВНИИТЭ

Целый комплекс работ выполнен сотруд-никами ВНИИТЭ для экспериментального жилого района в Чертанове-Северном. Этот район — пример перспективного проекти-рования жилого комплекса.

Особое внимание при проектировании жи-лища повышенной комфортности уделено кухне и ее оборудованию. На основе уни-версального проекта типовой кухни, раз-работанного ВНИИТЭ совместно с В/О «Союзкомплектмебель» в 1972 году (авто-ры разработки: В. В. Ябров, Л. А. Попков, Т. А. Суслова, А. Н. Сергеев, Ю. С. Сос-новский), предложены три варианта компо-новки с однорядным, двухрядным и угло-вым расположением элементов кухонного оборудования.

Однорядный вариант предложен как опти-мальный для двух-трехкомнатных квартир в расчете на семью, состоящую из трех-четырех человек.

Угловой вариант разработан для неболь-ших кухонь (в основном квадратных) с расче-том организации в них также обеден-ной зоны.

В двухрядном варианте предусмотрено ра-бочее место для глажения (разворачива-ется только в момент пользования), штоп-ки и других хозяйственных работ, которые часто проводятся на кухне.

Наборы состоят из мебельных укрупнен-ных секций и ряда приборов (холодильни-ка, плиты, фильтра, радиоблока, светильни-ка, таймера, часов и др.).

Верхние секции имеют складные подъем-ные дверцы, в нижних расположены вы-катные сеточные емкости. Секции уком-плектованы также полистирольными лотка-ми, что повышает коэффициент использо-вания емкостей. В конструкции оборудо-вания применяются детали из алюминиев-ых сплавов, изготовленные Всесоюзным институтом легких сплавов (ВИЛС) по про-екту ВНИИТЭ. Предусмотрено использо-вание в наборе как газовой, так и элекtri-ческой плиты. Холодильник приподнят так, что все места холодильной камеры до-ступны одинаково удобно.

Конструкция мебельных секций и элемен-тов их оснащения, технология и материа-лы обеспечивают рациональное размеще-ние посуды и продуктов, компактную упа-ковку и транспортировку секций, монтаж непосредственно в жилых домах.

Художники-конструкторы —

Москве

Цветные фото Б. В. Алешкина, А. М. Орехова, В. А. Рогова, В. А. Чиркина.

1. Кухня «Эстетика 3000», универсально-сборная, щитовой конструкции. Облицована пластиком. Собирается по каталогу (144 варианта). Авторы: Л. А. Попков, А. Н. Сергеев, Т. А. Суслова, В. В. Ябров, ВНИИТЭ.
2. Кухня «Эстетика 3000-м», универсально-сборная, щитовой конструкции на металлическом каркасе. Авторы: Л. А. Поп-

- ков, А. Н. Сергеев, Т. А. Суслова, В. В. Ябров, Л. И. Исаева, ВНИИТЭ.
3. Оборудование зоны отдыха для родителей с детьми. Прежде эта зона в практике архитектурного проектирования микрорайонов не учитывалась. Авторы: З. В. Говорова, В. В. Бачков, Белорусский филиал ВНИИТЭ.

1



2



3



Другой важный объект разработки для района Чертаново-Северное—средняя школа. В современной школе происходят большие преобразования. Изменяются учебные программы и методы преподавания, появляется новая техника передачи знаний. Постепенно обновляется и сам процесс обучения; прежде всего он направляется на развитие у детей активного творческого мышления. Все это приводит и к изменению внешнего вида учебных помещений.

Авторы разработки новой школы отошли от традиционных схем и предложили гибкую планировку, позволяющую изменять площади кабинетов и классов при помощи специальных раздвижных перегородок.

Авторы проектов типового оборудования для кабинетов гуманитарных наук предусмотрели в своих разработках широкое применение технических средств обучения: например, магнитофон, проигрыватель и универсальный прибор для демонстрации учебных слайдов будут размещаться в специальном мобильном блоке, а телевизоры и видеомагнитофоны—на информационной стене.

Панель с пультом управления всеми техническими средствами обучения может быть размещена в верхней части стола учителя или непосредственно на мобильном блоке. Блок с аппаратурой может храниться во встроенном шкафу.

Рабочая доска в новом классе используется и как обычная школьная доска, и как место для демонстрации наглядных пособий, и как экран для проекции слайд-фильмов и кинофильмов. Специальное приспособление для столов и стульев делает их годными для всех возрастных групп учащихся.

Многообразна роль света в интерьере школы. Прежде всего свет обеспечивает зрительную работоспособность. Это одна из наиболее важных и наиболее изученных функций света. Но практика показывает, что необходимо учитывать и другие воздействия света на человека: психологические, эстетические и т. п. С их учетом и была разработана осветительная установка кабинета гуманитарных наук, который по своему архитектурному решению принципиально отличается от стандартного типового класса. Отличие—в размерах и пропорциях помещения, в конструктивном решении потолка, размещении оконных проемов, в организации внутреннего пространства. Совокупность этих факторов вызвал необходимость создать интегральную систему освещения, в которой гармонично сочетаются естественный и искусственный свет, в том числе направление световых

потоков, спектральный состав источников света и т. п. Уровень суммарной (естественной и искусственной) освещенности класса должен поддерживаться достаточно высоким, чтобы ученик постоянно ощущал насыщенность помещения светом. Это требует повышения уровня освещенности по сравнению с действующими нормами, поэтому были даны несколько вариантов освещения класса (соответствующие действующим нормам и превышающие их).

Наиболее интересные из предложенных нами способов освещения не могут быть применены в любом классе. Гуманитарный кабинет новой школы, о котором идет речь, имеет нестандартную высоту и пространственно развитую структуру потолка, что и позволило разработать интересное решение осветительной установки, обеспечивающей высокий уровень освещенности на рабочих поверхностях (на парте, доске). Сочетание общего освещения класса в виде кессонированного потолка с люминесцентными лампами и зеркальными, установленными на шинопроводе, в отечественной практике раньше не применялось.

В. С. Лынддин, заведующий лабораторией визуальных коммуникаций, ВНИИТЭ

Одна из интереснейших и благодарных работ для дизайнера—создание фирменного стиля. В подобных проектах, пожалуй, с наибольшей эффективностью реализуются методы художественного конструирования как одного из самых действенных средств оптимальной организации производства. Здесь решается целый комплекс задач: разрабатываются проекты отдельных изделий; одновременно решаются задачи оборудования производственных мест и территорий; проектируется упаковка изделий, их реклама. Иными словами, в комплексе решаются все связи предприятия, как внутренние, чисто производственные, так и внешние—с рынком и потребителем. Фирменный стиль помогает в создании своего, неповторимого «лица» промышленного объединения.

Примеров подобных разработок у нас немало. Назову один из последних, который был выполнен для В/О «Союзкомплектмебель». Москвичи, наверное, уже обратили внимание на мебельные фургоны с особым значком объединения. Перед нами стояла конкретная задача: разработка объектов, относящихся к внешним связям фирмы. Это—деловая документация, фирменная эмблематика, рекламно-сопроводительные

материалы, упаковка, оформление фирменного транспорта.

Одна из важных проблем, стоящих перед нами,—разработка средств ориентации человека в городе. Для больших современных городов это наболевший вопрос, и Москва может стать примером разумной организации систем визуальной коммуникации. Тут надо принимать во внимание не только практическую необходимость упорядочения визуальной коммуникации в городе, но и другую, не менее важную сторону вопроса: ведь наличие и качество средств визуальной коммуникации существенно влияют на внешний облик улицы и города.

Сейчас мы стараемся как можно полнее решать эти задачи. Первая: обеспечить максимум эффективности того или иного средства визуальной коммуникации в его прямой функции. Вторая: найти для визуальной коммуникации такую форму, которая сама по себе могла бы украсить улицу. Один из примеров подобного решения—знак-указатель внеуличного перехода.

А. Л. Дижур,

заведующий отделом научно-технической информации и пропаганды, ВНИИТЭ

Выполняя решения XXIV съезда КПСС, предприятия Москвы ведут большую работу по улучшению качества промышленной продукции и товаров народного потребления, по повышению производительности труда, культуры и эстетического уровня производства. Вместе с рабочими, техниками, инженерами и руководителями предприятий активное участие в решении этих проблем принимают и художники-конструкторы столицы.

В художественно-конструкторских подразделениях на предприятиях, в специализированных КБ и отраслевых научно-исследовательских учреждениях Москвы работает уже более 1000 специалистов. ВНИИТЭ и, в частности, его отдел научно-технической информации и пропаганды, постоянно заботится об укреплении и поиске новых форм связи с московскими художниками-конструкторами. Их можно часто видеть в научных и художественно-конструкторских лабораториях ВНИИТЭ, в его справочно-информационных фондах и библиотеке. Они приходят, чтобы получить квалифицированный совет, узнать мнение специалистов института о своих работах, познакомиться с исследованиями ученых института, с новинками советской и зару-

Проектирование интерьеров фабрики безверетенного прядения

бежной специальной литературы. Ученые и художники-конструкторы института — частые гости на предприятиях столицы, где они выступают с лекциями, дают консультации, помогают своими разработками повышению качества изделий и эстетического уровня производства.

Разнообразны формы методической помощи, оказываемой ВНИИТЭ московским художникам-конструкторам. Помимо рекомендаций по художественному конструированию и эргономике, издаваемых институтом, специального выпуска для предприятий Москвы альбомов со шрифтами, примерами оборудования интерьеров и т. п., по запросам организаций и отдельных художников-конструкторов мы высываем большое количество информационных материалов: чертежей, микрофильмов, ксерокопий.

Ежегодно проводится «День московского художника-конструктора» — встреча представителей промышленности с учеными и ведущими художниками-конструкторами ВНИИТЭ. Систематически организуются циклы лекций и вечеров в Центральном лектории Всесоюзного общества «Знание». В 1972—1973 году был прочитан цикл лекций «Техническая эстетика и художественное конструирование. Достижения и перспективы». В текущем году будет проведен ряд тематических вечеров по актуальным проблемам, волнующим художников-конструкторов и инженеров-конструкторов. Намечен также цикл лекций по эргономике для широкого круга специалистов.

Художники-конструкторы Москвы активно участвовали в организованных ВНИИТЭ в 1973 году семинарах и конференциях по проблемам методики художественного конструирования, производственной эстетики, проектирования комплексного оборудования для жилых и общественных зданий.

В 1974 году совместно с Московским домом науки и техники им. Ф. Э. Дзержинского будет проведено два семинара. Один из них ставит задачу обобщить и распространить опыт передовых предприятий Москвы в области внедрения производственной эстетики, второй посвящен чрезвычайно актуальному вопросу художественного конструирования пунктов управления АСУ, рассмотрению практических рекомендаций по планировочному и светоцветовому решению организации рабочих мест операторов и диспетчеров.

В 1974 году предполагается также наряду с текущей консультационной работой организовать межрайонные тематические консультации для московских специалистов.

В. С. Прибылов, архитектор,
Н. Д. Карзов, искусствовед,
Московское СХКБлгмаш

Фото А. М. Орехова и
С. В. Чиркина

Фабрика безверетенного пневмомеханического прядения под символическим названием «Автомат», введенная в строй в одном из районов новостроек Москвы, пожалуй, одно из немногих предприятий, при создании которого использован системный метод комплексного проектирования производственной среды. Художественно-конструкторский проект интерьеров производственных и административно-бытовых помещений разработан Московским СХКБлгмаш, а технологическое и строительное проектирование выполнено ГПИ-1 Министерства легкой промышленности СССР.

В основу технологического процесса, определившего архитектурно-планировочную организацию пространства и эстетическое решение интерьеров, положен принципиально новый способ прядения. Вместо классического веретена — этого нехитрого приспособления, с помощью которого сотни лет получали хлопчатобумажную нить, на ткацких станках нового типа (БД 200-М69) применена вакуумная прядильная камера. В ней воздушный поток скручивает хлопчатобумажную ленту в нить и наматывает ее на бобину. Такие станки в три раза производительней прежних кольцевых прядильных машин, повышают культуру производства и эффективность труда.

Основное технологическое оборудование в соответствии с архитектурно-планировочной структурой здания размещается в производственной части корпуса с двумя техническими этажами, где сгруппированы инженерные коммуникации. Административно-бытовые, общественные и вспомогательные помещения расположены в двухэтажной части корпуса, охватывающей здание с трех сторон по периметру.

Производственный цех имеет два пролета по 36 м с шагом колонн 6 м. К нижнему поясу ферм крепится подвесной потолок со встроенными светильниками и системой воздухораспределительных устройств для подачи кондиционированного воздуха. В отличие от бесконных герметических зданий подобного типа, здесь полностью остеклена торцевая стена, что значительно снижает психологическое давление замкнутого внутреннего пространства на работающих в цехе и обеспечивает связь с внешней средой.

Характерной особенностью эстетической организации производственной среды этого предприятия является использование методов художественного конструирования при проектировании не только интерьеров, но и технологического оборудования. Группа художников-конструкторов Московского СХКБлгмаш (руководитель А. С. Гульцев) совместно со специалистами нескольких за-

водов-изготовителей прядильных машин осуществила художественно-конструкторскую разработку автоматизированной поточной линии. Принципиально новая технологическая схема приготовительных агрегатов включает кипоразборщик, трепальные, смесевые и чесальные машины, объединенные пневмотранспортом в непрерывную автоматическую линию. Современные формы машин органично вписываются в пространство цеха и создают единое стилевое решение производственного интерьера. Участие художников-конструкторов в проектировании оборудования сказалось на функциональных качествах машин: снизился производимый ими шум, ликвидировано выделение хлопковой пыли.

Другой отличительной особенностью эстетической организации производственной среды на фабрике является разработка проектов интерьеров параллельно с архитектурно-строительным проектированием.

Задачи Московского СХКБлгмаш в соответствии с системным подходом к комплексному проектированию производственной среды заключались в художественно-конструкторской разработке технологического оборудования и оптимального цветового решения интерьеров; в составлении рекомендаций по искусственно освещению интерьеров с учетом функциональных и эстетических требований, а также перечня рекомендуемых лакокрасочных и отделочных материалов; в решении средств визуальной коммуникации; в разработке отдельных архитектурных элементов (подвесные потолки, пол, гардеробное оборудование, ограждения и пр.); в составлении перечня объемов работ и сметы.

При разработке проектного предложения были учтены специфические особенности, характерные для нового в текстильной промышленности способа производства: технологический цикл совершается в одном помещении, не разделенном перегородками; значительные размеры этого помещения — 156×72×6 м;

автоматизация производственного процесса и незначительное количество обслуживающего персонала;

стабильность температурно-влажностного режима;

практически постоянное освещение искусственным светом, несмотря на наличие остекленной торцевой стены; несколько повышенный уровень шума; оптимальное распределение яркости в рабочей зоне.

С учетом этих факторов, а также на основе научно обоснованных рекомендаций по эстетической организации производства и

цветовому решению текстильных предприятий была разработана схема цветового решения производственных интерьеров. При выборе цвета стен, пола, строительных конструкций и оборудования учитывались психофизиологические и эстетические факторы. Для окраски стен и оборудования выбрана гамма преимущественно светлых тонов. Предложенное цветовое решение позволяет, с одной стороны, увеличить коэффициент отражения и высветлить помещение, а с другой — скрыть некоторые дефекты в окраске оборудования.

Однако в эту схему были внесены коррек-

тивы в связи с тем, что часть поставленных фабрике прядильных машин, занимающих примерно треть площади цеха, была окрашена в зеленый цвет без учета первоначальной схемы.

Приняв во внимание это обстоятельство, а также нейтральный цвет стен, пола и потолка, несколько повышенную температуру воздуха в цехе (до 25°C), было решено окраску остального оборудования выполнить в основном в холодных зелено-голубых тонах (руководитель проекта В. С. Прибылов, ведущий автор Л. А. Рындич).

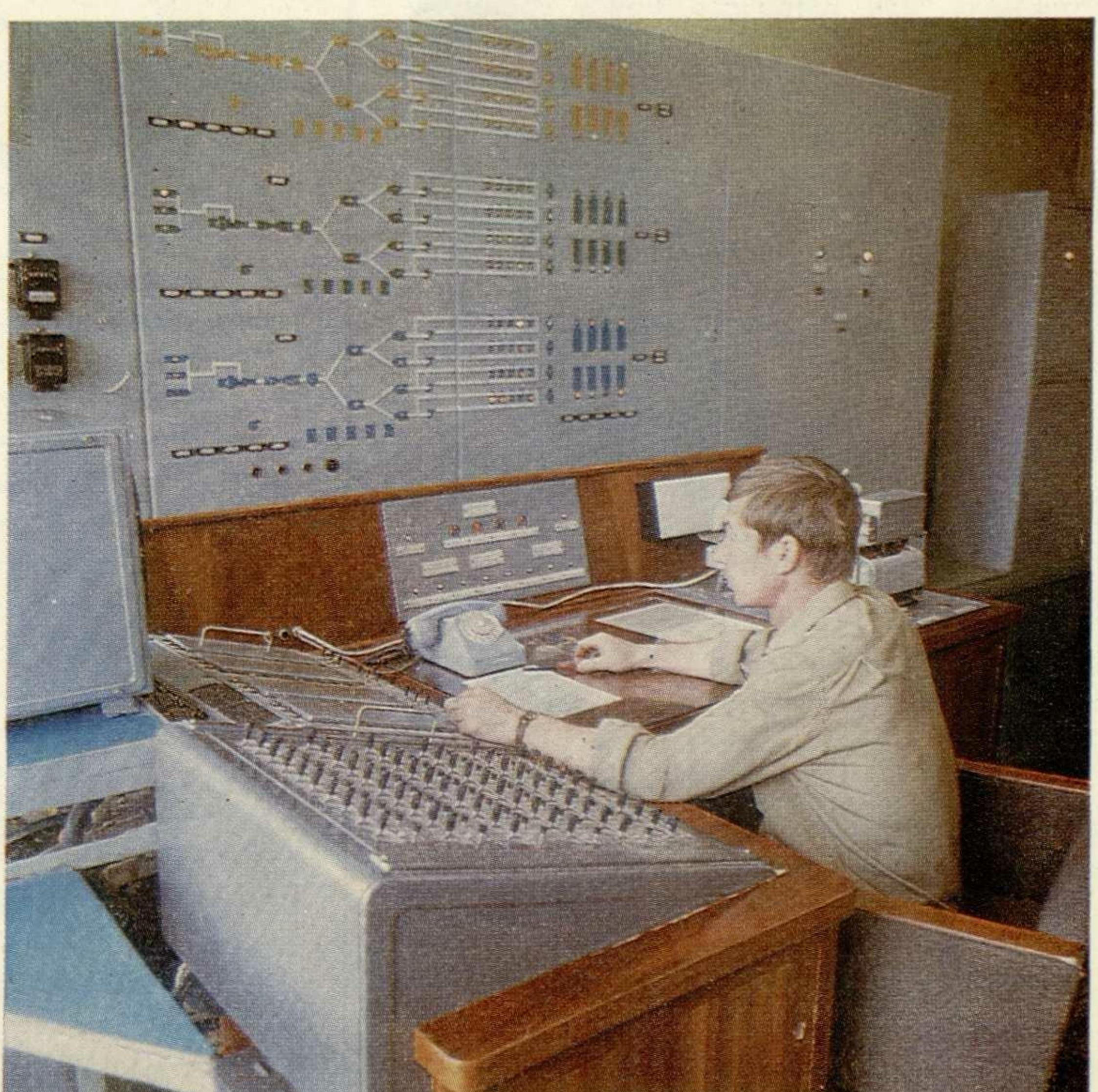
Цветовая схема предусматривает разнооб-

разие в окраске оборудования производственных участков с различными технологическими операциями. В частности, разрыхлительно-трепальные машины решены в гамме «морская волна». Дверцы машин несколько темнее, что вносит желательное цветовое разнообразие. Чесальные машины — самые высокие в цехе — и объединяющие их сборные каркасы окрашены в мягкий цвет «белая ночь», не контрастирующий с цветом фона и скрадывающий их высоту и громоздкость. Участок ленточных машин также решен в гамме «морская волна», но более насыщенного тона.

1, 2



3, 4



Пневматические хлопкопроводы окрашены в контрастный к зелено-голубой гамме оборудования желтый цвет. В сочетании с дорожками щелевого транспортера такого же цвета они связывают разнородные участки цеха в единый цветовой ансамбль. Многочисленные малогабаритные электрошкафы, расположенные на колоннах и стенах по всему цеху, окрашены в мягкий изумрудно-зеленый цвет. Электромоторы, движущиеся детали и опасные участки выделены сигнальным красным цветом.

Стены производственного цеха окрашены водоэмulsionционными красками, полы выполнены из термостойкого пластика.

1. Современная архитектура здания, высокий художественно-конструкторский уровень технологического оборудования, эстетическая организация производственной среды, бытовое обслуживание, благоустройство территории ставят фабрику на уровень образцовых предприятий.
2. Обилие света и зелени в проходной и вестибюле фабрики создает ощущение уюта и комфорта, способствует благоприятному психологическому настрою.
3. На антресоли-галерее, расположенной над вестибюлем, размещены стенды наглядной агитации. Зона их расположения позволяет рабочим по пути

в столовую ознакомиться с той или иной информацией.

4. С центрального пульта управления фабрикой при помощи телекамер, установленных в производственном цехе, можно следить за работой каждого участка. Следует, однако, отметить, что комплекс оборудования пульта управления нуждается в дальнейшей художественно-конструкторской отработке.
5. Ручной труд на фабрике почти не применяется. В условиях автоматизированного производства предильщица становится оператором-наблюдателем.

(рис. 6—9 см. на стр. 16—17).

5



нены из полимерцементных мозаичных плит с последующим покрытием полиуретановым лаком. Оборудование окрашено эмалями ПФ-115, а прядильные машины — молотковой эмалью. Для отделки интерьеров вспомогательных и административно-бытовых помещений также использованы современные материалы. Полы в вестибюле выполнены из шлакоситалловых плит, стены облицованы пиленным естественным камнем травертином, потолок — акустической плиткой «акмигран». По проектам архитекторов СХКБлэгмаш выполнены отделка главной лестницы, гардеробное оборудование, встроенные шкафы, элементы наглядной агитации.

Реализация проектов интерьеров строящихся предприятий имеет свою особенность. Высокий уровень эстетической организации производственной среды может быть достигнут лишь при авторском надзоре за выполнением строительных, монтажных и отделочных работ. Необходимость такого надзора диктуется тем, что заводы-изготовители, как правило, поставляют оборудование, цвет которого не соответствует предусмотренному колористическому решению интерьеров. К сожалению, права автора на надзор не подкреплены юридически, и его рекомендации зачастую не принимаются во внимание.

При внедрении проектов интерьеров фабрики безверетенного прядения этого, хотя и не полностью, удалось избежать, поскольку заводы-изготовители оборудования и СХКБлэгмаш находятся в одном ведомственном подчинении, и основное оборудование для фабрики было поставлено в строгом соответствии с колерными образцами разработанного проекта. И все же отступления от проекта есть. Например, машины АПК-3 остались окрашенными в зеленый цвет, не окрашены в рекомендуемый цвет вентиляторы.

Как показывает практика, поддержание высокой культуры производства современного предприятия предполагает участие художников-конструкторов не только на этапе проектирования, но и в период эксплуатации. Это позволяет заложить хорошие традиции и препятствует проникновению кустарных решений в оформление деталей интерьера (указателей, табличек, объявлений, инструкций и т. п.). Очень важно совместно со службой НОТ предприятия своевременно разрабатывать перечни мероприятий по поддержанию высокого эстетического уровня производственной среды.

Опыт Московского СХКБлэгмаш, накопленный при разработке и внедрении проектов интерьеров строящегося предприятия, показывает, что совместное решение вопросов технологии, архитектурного проектирования здания, художественного конструирования оборудования и эстетической организации производственной среды гарантирует создание не только функционально оправданной и многообразной гармоничной структуры промышленного интерьера.

Проблемы производственной эстетики

В октябре 1973 года в Москве состоялась Всесоюзная научная конференция «Проблемы производственной эстетики», организованная ВНИИТЭ и ВДНХ СССР. В работе конференции приняли участие специалисты научно-исследовательских и проектных институтов, конструкторских бюро и промышленных предприятий семидесяти шести городов страны.

О задачах и значении конференции сказал во вступительном слове заместитель директора ВНИИТЭ Г. Б. Минервин: «Мы собрались обсудить один из самых важных вопросов технической эстетики, значение которого для народного хозяйства трудно переоценить. Производственная эстетика — одно из направлений в технической эстетике, тесно связанное с проблемами научной организации труда и создания оптимальных условий деятельности на производстве. Это важно не только для повышения производительности труда, но и для самих трудящихся, так как улучшение условий труда и бытовых условий на производстве сохраняет здоровье людей и делает их труд более радостным. Вот почему значительное количество разработок ВНИИТЭ посвящено именно проблемам производственной среды».

Сосредоточению внимания на отдельных задачах и нерешенных проблемах производственной эстетики, раскрытию основных направлений и взаимосвязей, углублению представлений об объектах исследований, обсуждению сложившихся на практике методов и была посвящена конференция.

Обсуждавшиеся на конференции проблемы можно отнести к четырем главным темам. Первая — это структура, состав и специфика эстетической организации производственной среды как практического метода производственной эстетики. Вторая — это взаимосвязь производственной эстетики с задачами улучшения условий труда, выявление путей совершенствования условий труда с эстетических позиций и методов оценки. Третья — социальная значимость эстетического формирования производственной среды в условиях научно-технического прогресса и влияние на процесс труда и отдыха на производстве. И, наконец, четвертая — экономическая эффективность мероприятий по эстетическому формированию производственной среды, что, безусловно, представляет собой один из весьма важных вопросов для промышленных предприятий, работающих в условиях экономической реформы.

Рекомендации, принятые участниками конференции, отражают те актуальные вопросы, от решения которых зависит в известной мере развитие методов и форм эст-

тического преобразования производственной среды. В докладах и выступлениях отмечалось, что основные эстетические качества среды закладываются при конструировании оборудования и проектировании промышленных зданий. В связи с этим необходимо шире развивать деятельность по художественному конструированию оборудования и комплексному проектированию производственных зданий, интерьеров и территорий промышленных предприятий. Соответствие эстетических качеств объектов уровню современных требований особенно важно при разработке типовых решений и нормативно-технической документации.

При экспертизе проектов для промышленности следует оценивать эстетический уровень решений, закладываемых в проекты. Соответствующие дополнения инструкции Госстроя СССР по составлению проектов и смет для промышленного строительства (СН 202-69) и ценника на проектные работы позволят проектным организациям промышленного профиля развивать комплексное проектирование новых и реконструируемых объектов с максимальным использованием средств эстетической организации среды. Производственную среду при этом необходимо рассматривать в качестве одной из важнейших сфер жизнедеятельности. Деятельность по эстетическому преобразованию производственной среды, как это отмечалось в докладах и выступлениях, охватывает все больше действующих заводов и фабрик страны. Центрам НОТ, отраслевым научно-исследовательским институтам промышленного профиля необходимо глубже анализировать и обобщать передовой опыт эстетического преобразования промышленных предприятий. Целесообразно, чтобы разрабатываемые отраслевые рекомендации по повышению эстетического уровня производственных цехов и участков находили экспериментальную проверку на базовых предприятиях по культуре производства.

Для оказания помощи предприятиям в эстетическом преобразовании среды рекомендовано рассмотреть вопрос о создании специализированных проектно-производственных объединений отраслевого или территориального подчинения, разрабатывающих и осуществляющих в натуре комплексные проекты реконструкции предприятий. Участники конференции отмечали необходимость расширения и углубления исследований и теоретических разработок в области эстетической организации производственной среды. Целесообразно сосредоточить внимание, например, на вопросах методики предпроектных исследований, на составе и направлениях комплексного про-

ектирования, определения эффективности разработок для промышленных предприятий. С этой целью необходимо совершенствовать координацию исследований и разработок в этой области, осуществляемых различными институтами и организациями промышленного проектирования. Повышению эффективности и организационного уровня работ по эстетическому преобразованию действующих предприятий будет способствовать разработка «типового положения» о специализированных подразделениях, ответственных за комплексное решение эстетической организации производственной среды.

В целях развития работ по эстетическому преобразованию производственной среды на более высоком качественном уровне признано целесообразным рассмотреть в Министерстве высшего и среднего специального образования СССР вопрос об организации подготовки специалистов по эстетической организации производственной среды для промышленности, а также о дополнении курсов лекций по технической эстетике и НОТ, читаемых в учебных заведениях, лекциями по основам производственной эстетики.

Отмечая своевременность организации и проведения Всесоюзным научно-исследовательским институтом технической эстетики совместно с ВДНХ СССР Первой теоретической конференции по проблемам производственной эстетики, участники конференции обратили внимание на необходимость периодического проведения конференций и симпозиумов по данной проблеме. Привлечение широкого круга специалистов исследовательских, проектных и конструкторских организаций, учебных заведений и промышленных предприятий к проблемам производственной эстетики будет содействовать повышению эффективности общественного производства.

В. М. Солдатов (ВНИИТЭ)

«Эстетические параметры условий труда включают показатели эстетического уровня рабочих помещений (технологических, архитектурно-строительных и др. элементов), физической среды (световой, звуковой, среды запахов), общественной среды (отношения в коллективе), а также эстетические показатели самого труда (рабочих поз и движений, привлекательности труда). Повышение показателей по этим параметрам требует привлечения всего арсенала методов и средств дизайна, архитектуры, искусства».

К. М. Яковлевас-Матецкис (Вильнюсский филиал ВНИИТЭ)

«В комплексе задач по эстетизации производства важное место занимает вопрос эстетической организации мест отдыха трудающихся. Рационально расположенные, благоустроенные и озелененные площадки для спокойного и активного отдыха могут стать эффективным средством, способствующим быстрому восстановлению сил и улучшению настроения работающих».

Р. А. Шеин (Уральский филиал ВНИИТЭ)

«Гуманизация производства связана с решением эстетических проблем в их социальном аспекте, который незаслуженно забыт некоторыми специалистами, формирующими предметную производственную среду».

В. А. Браиловский (Харьковский филиал ВНИИТЭ)

«Человека всегда окружала динамическая среда, к которой он научился адаптироваться. Однако эта приспособляемость связана с расходованием определенных ресурсов организма, поэтому оптимальными можно считать такие условия окружающей среды, которые предъявляют наименьшие требования к приспособительным механизмам человека».

Ю. С. Лапин (ВНИИТЭ)

«Развитие производственной эстетики в значительной степени связано с решением организационных вопросов в следующих узловых точках: 1 — взаимосвязь технической эстетики и НОТ; 2 — техническая эстетика и промышленная архитектура; 3 — планирование, финансирование и материальное обеспечение мероприятий по эстетизации в разных отраслях промышленности; 4 — подготовка соответствующих кадров специалистов».

Парк и проблемы культуры

В ноябре 1973 года в Москве состоялась конференция «Парк и проблемы культуры», организованная НИИ культуры. Рассматривались вопросы социальной сущности городских и сельских парков, их функции и современные тенденции развития, освещались различные формы культурного обслуживания посетителей, эстетические принципы организации парковой среды. Для решения всех этих проблем необходимы целенаправленные усилия специалистов разных профилей. Среди участников конференции были представители Министерства культуры СССР и РСФСР, Союза архитекторов СССР, Института теории, истории и перспективных проблем советской архитектуры (НИИТИ), ЦНИИП градостроительства, НИИ культуры Москвы и Ленинграда, ВЦСПС и других учреждений. На конференции выступило около 20 специалистов. Парк — сложная предметно-пространственная система, предназначенная для массового отдыха. Наиболее перспективен подход к проблеме парков, основанный на понимании парковой среды как единого предметно-пространственного комплекса, требующего специальных методов проектирования. На этих вопросах остановился в докладе «Смысловые функции парков как объект проектирования» канд. философских наук В. Л. Глазычев (НИИТИ), отметивший, в частности, что «необходимо построение такой парковой системы, при которой каждый тип активности (от «клуба» родителей с малыми детьми до «клуба» любителей городков, от детского велотрека до кафе и уединенных мест отдыха) был бы одновременно и автономен, и связан с другими». Это ответственная и сложная задача, не допускающая шаблонного подхода и решаемая художественно-конструкторскими средствами. Например, усилиями специалистов можно так организовать детскую игровую площадку и ее окружение, чтобы обеспечить одновременно: детям — ощущение независимости от взрослых, а взрослым — периодическое наблюдение за детьми». Сотрудник ВНИИТЭ А. П. Ермолаев отметил, что создание «универсального» парка аналогично проектированию крупных многофункциональных незамкнутых систем типа всемирных выставок, поедоставляющих посетителям множество впечатлений и возможностей самодеятельности. Особенности будущего функционирования проектируемого парка трудно предусмотреть заранее, но возможно создание некоторого объединяющего целого, задающего характер и направление организованному отдыху.

Для эффективного функционирования парка важное значение имеет система визуальной коммуникации, помогающей посетителям легко ориентироваться в пространственной среде парка и способствующей целенаправленному усвоению ими программы культурно-массовых мероприятий. Эти вопросы были освещены в лекции сотрудницы НИИ культуры С. А. Кудиновой. Художник-конструктор Г. Ф. Ерошина (ВНИИТЭ) рассказала о влиянии внешнего мира на детей и о том, как должны проектироваться детские игровые площадки в парках.

Вопросам, обсуждавшимся на конференции, посвящен находящийся в печати сборник «Парк и отдых». Они также найдут отражение в другом издании — «Парки и проблемы культуры», которое сейчас готовится специалистами НИИ культуры. В этом сборнике будут, в частности, опубликованы рекомендации по совершенствованию деятельности парков в соответствии с современными требованиями.

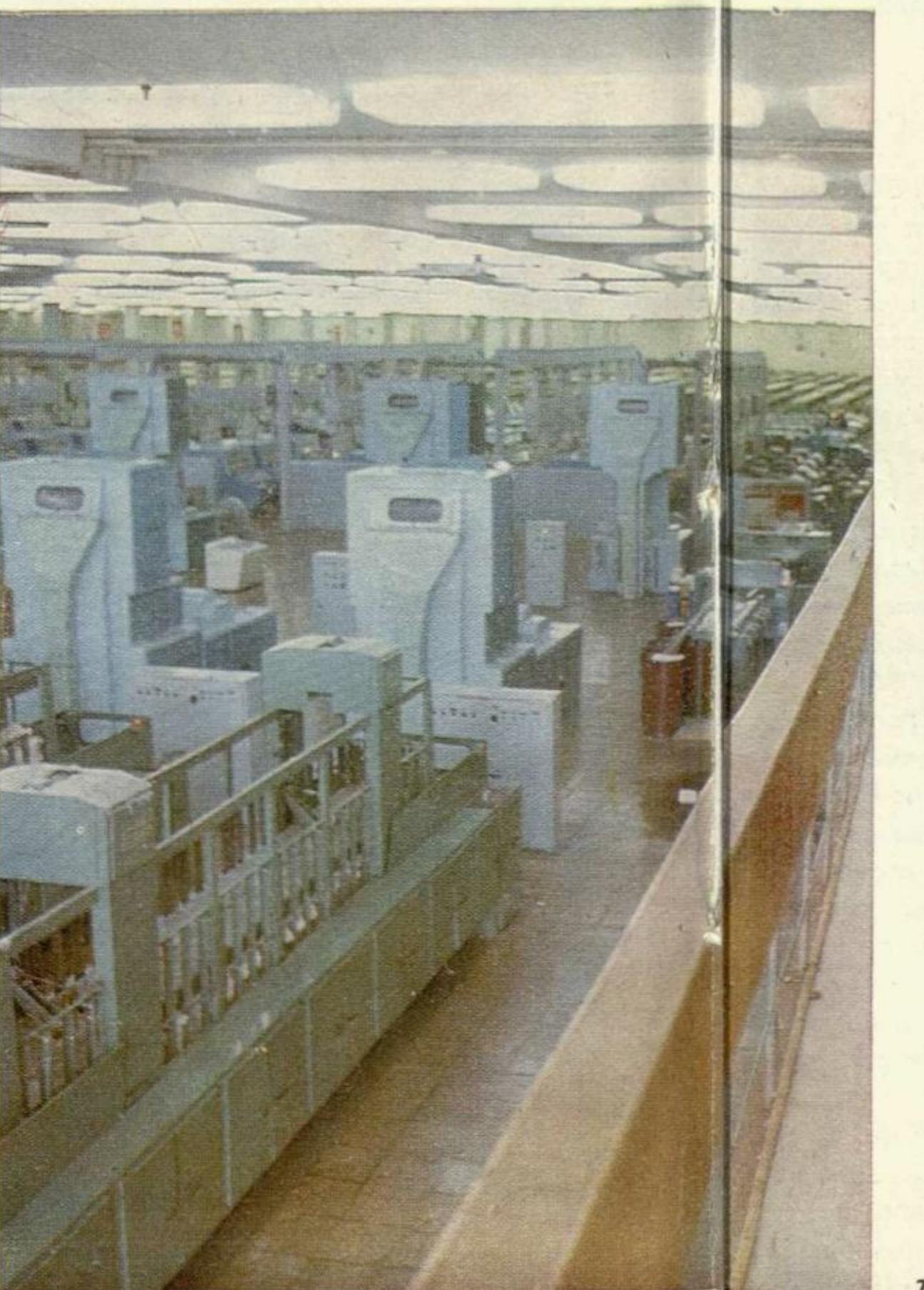
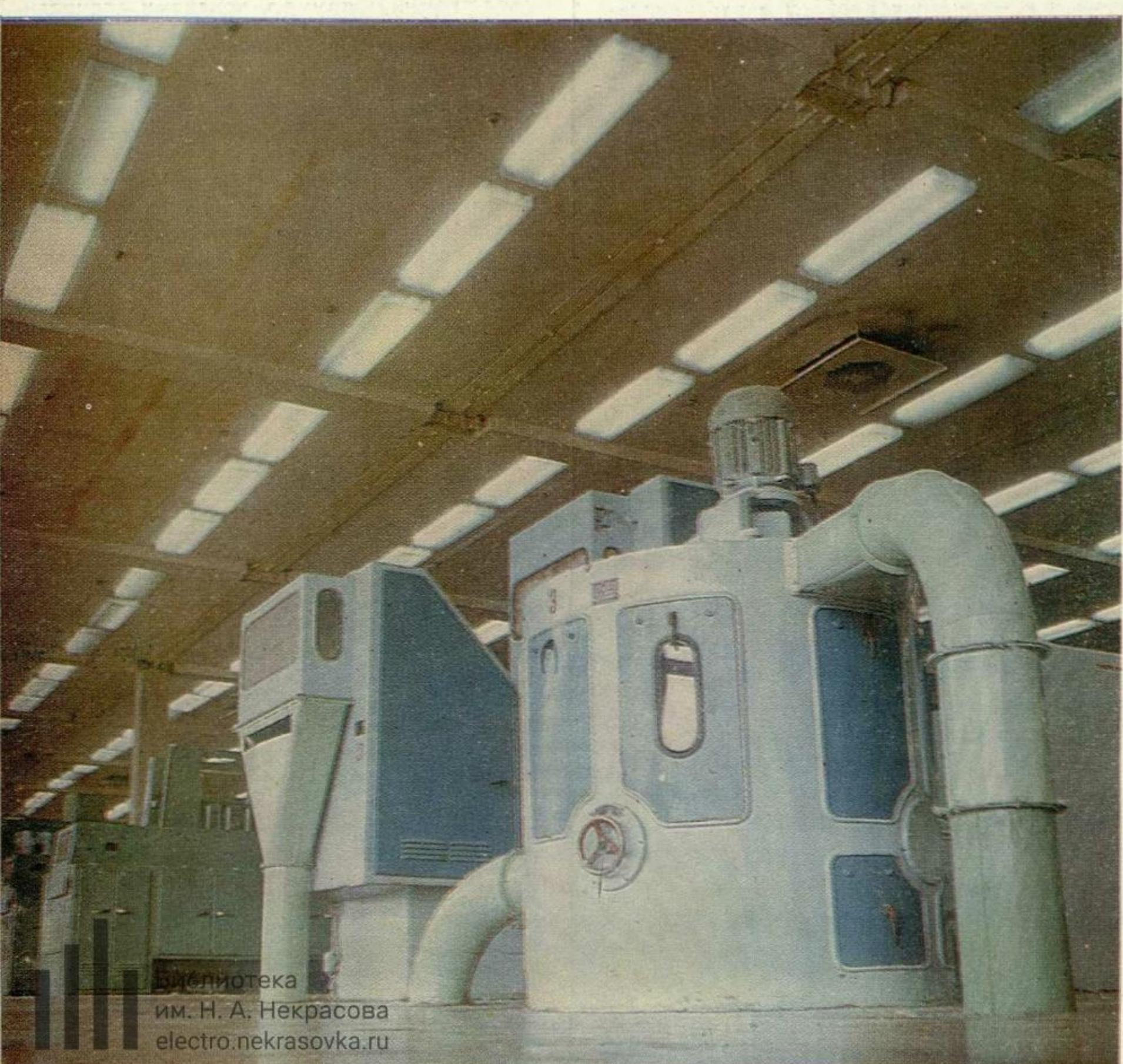
О. М. Барышев, ВНИИТЭ

ИЗ ВЫСТУПЛЕНИЙ УЧАСТНИКОВ КОНФЕРЕНЦИИ

Е. Н. Лазарев (ЛВХПУ им. В. И. Мухиной)

«Системный подход к эстетическому формированию производственной среды осуществляется по спиральному циклу. Субъект-организатор формирует среду, субъект-производственник использует ее. На этапе использования, в соответствии с социально-экономическим законом постоянного роста потребностей, возникает необходимость в эстетической реорганизации ранее сформированной среды. Дальнейшая деятельность по эстетическому преобразованию среды осуществляется уже на новом, более высоком уровне».

Библиотека
им. Н. А. Некрасова
electro.nekrasova.ru



Художники-конструкторы— Москве

4, 5



6, 8



6. Остекленная торцевая стена способствует «общению» работающих с окружающей средой. Монотонность ритма переплетов оживляют стенды наглядной агитации и цветочницы.

7—8. Формы машин составляют стилевое единство с конструктивными элементами интерьера и инженерными коммуникациями.

9. Административно-бытовые и вспомогательные помещения связаны галереей с производственным цехом.

4. Патрульный автомобиль милиции. Яркая окраска кузова подчеркивает оперативный характер машины, резко выделяя ее из общего потока транспорта. Авторы: Ю. А. Долматовский, А. С. Ольшанецкий, ВНИИТЭ.

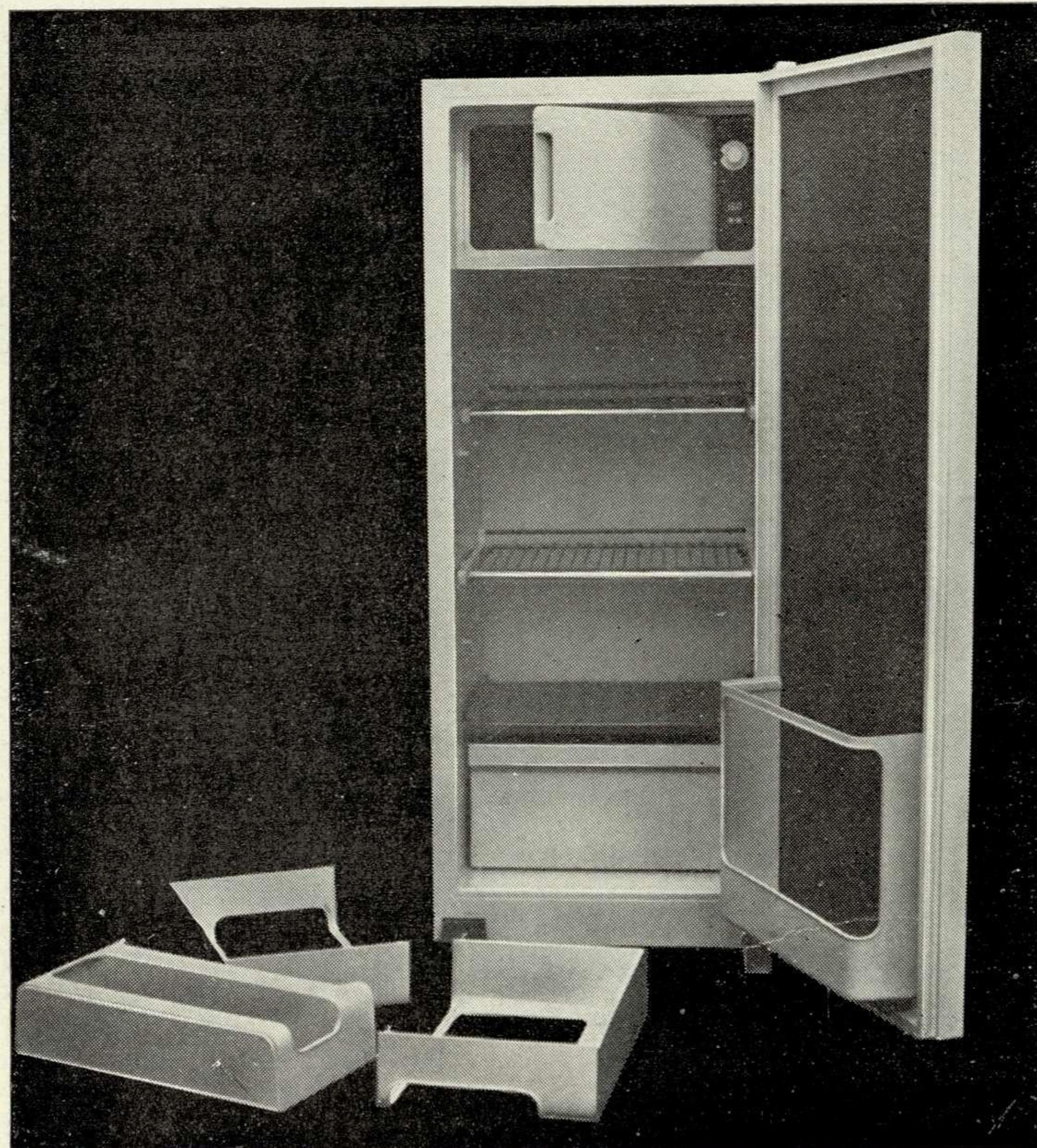
5. Внешнее оформление транспорта — один из элементов развернутой программы разработки фирменного стиля объединения «Союзкомплектмебель». Авторы: Е. Н. Волков, В. С. Лындина, В. А. Смирнов, ВНИИТЭ.

7, 9

БЫТОВОЙ ХОЛОДИЛЬНИК

Ю. А. Наумов, художник-конструктор,
Московское СХКБлэгмаш

1



2



В условиях постоянного технического совершенствования бытовых изделий, и в частности холодильников, ставших неотъемлемой частью нашего быта, вопрос о перспективах художественного конструирования данного вида изделий становится особенно актуальным. Трудность создания оригинального проекта как холодильника в целом, так и отдельных его элементов (емкостей для фруктов, блоков терморегуляторов, внутренней панели двери и т. д.), заключается в том, что художник-конструктор вынужден следовать не только сложившейся технической схеме, но и требованиям максимальной унификации, которая диктует даже расположение отверстий для ручек и товарных шильдиков.

В настоящее время главным технологическим способом изготовления внутренней панели двери холодильника является вакуумное формование. Оно-то во многом и определяет ее формообразование. Дополнительные детали, влияющие на общую структуру панели (ограждающий барьер, элементы, изолирующие отделения от внешней среды и друг от друга), выполняются штамповкой из металла либо пластмассовым литьем. В рамках данной технологической схемы поиски вариантов компоновки практически не дают новизны реше-

ния. Вновь созданные модели холодильников могут быть лучше или хуже (здесь все зависит от нюансов, от производственной культуры завода-изготовителя, от имеющихся в его распоряжении отделочных материалов и др.), но все они имеют единый принцип композиционного и конструктивного построения. Так, «планировка» внутренней панели двери, например, задается заранее и носит постоянный характер. Это, как показывает практика, создает некоторые неудобства для потребителя. Желая иметь продукты впрок, хозяйка обычно покупает в магазине сразу два-три десятка яиц. Между тем, все бытовые холодильники имеют оформленные ячейки для хранения лишь восемью—десятью яиц, поэтому их приходится размещать не там, где «положено», а где есть свободное место. В результате полезный объем используется нерационально. К тому же жесткая конструкция двери холодильника затрудняет гигиеническую обработку этого изделия. А что, если отказаться от принятой технологической схемы и метод пластмассового литья использовать как основной технологический прием при разработке внутренней панели двери холодильника? Эта идея легла в основу проектов, разработанных художниками-

конструкторами Московского СХКБлэгмаш. Панели новых холодильников составляются из отдельных литых деталей, которые как бы нанизаны друг на друга и закреплены на цветном плоском фоне (для этого может использоваться пластик, алюминиевый лист и т. д.). Каждая деталь панели — это емкость, совмещающая в себе и полку и ограждающий барьер. Монтаж навесных емкостей осуществляется сам потребитель. Имея такой холодильник, хозяйка может легко разобрать панель и промыть детали прямо под краном. Взаимозаменяемость литых полок, разнообразных по форме и цвету, а также увеличение полезного объема панели, собранной из подобных деталей, выгодно отличают данную конструкцию от существующих. «Планировка» изолированных зон свободна и позволяет загружать холодильник большим числом брикетированных, расфасованных, разногабаритных продуктов.

При таком решении меняется внешний вид панели двери и камеры холодильника. Своебразные полки внутреннего шкафа выдвигаются и переставляются по высоте. Специальный ложемент, выполненный из цветной пластмассы, конструктивно прост и прочен. На нем можно разместить более шестицати яиц и бутылки в горизонталь-

3



4



ном положении. Все это создает дополнительные удобства для владельца такого холодильника, позволяет рациональнее использовать его полезный объем. Но это не все. На заводе исчезает линия вакуум-формовки, упрощаются операции сборки. Одновременно повышаются точность и качество самих литьевых деталей.

1, 2. Бытовой холодильник КШ-160 емкостью 160 л. Камера металлическая (алюминиевая) с защитно-декоративным покрытием. Морозильное отделение новой конструкции не дает снеговой щубы. Предусмотрена возможность перевеса дверки испарителя для левого и правого открывания. Панель двери холодильника состоит из литых секций, которые нанизываются друг на друга и укрепляются на основании из алюминиевого листа. Полки выдвижные. Над фруктовницей расположен ложемент для хранения яиц и бутылок.

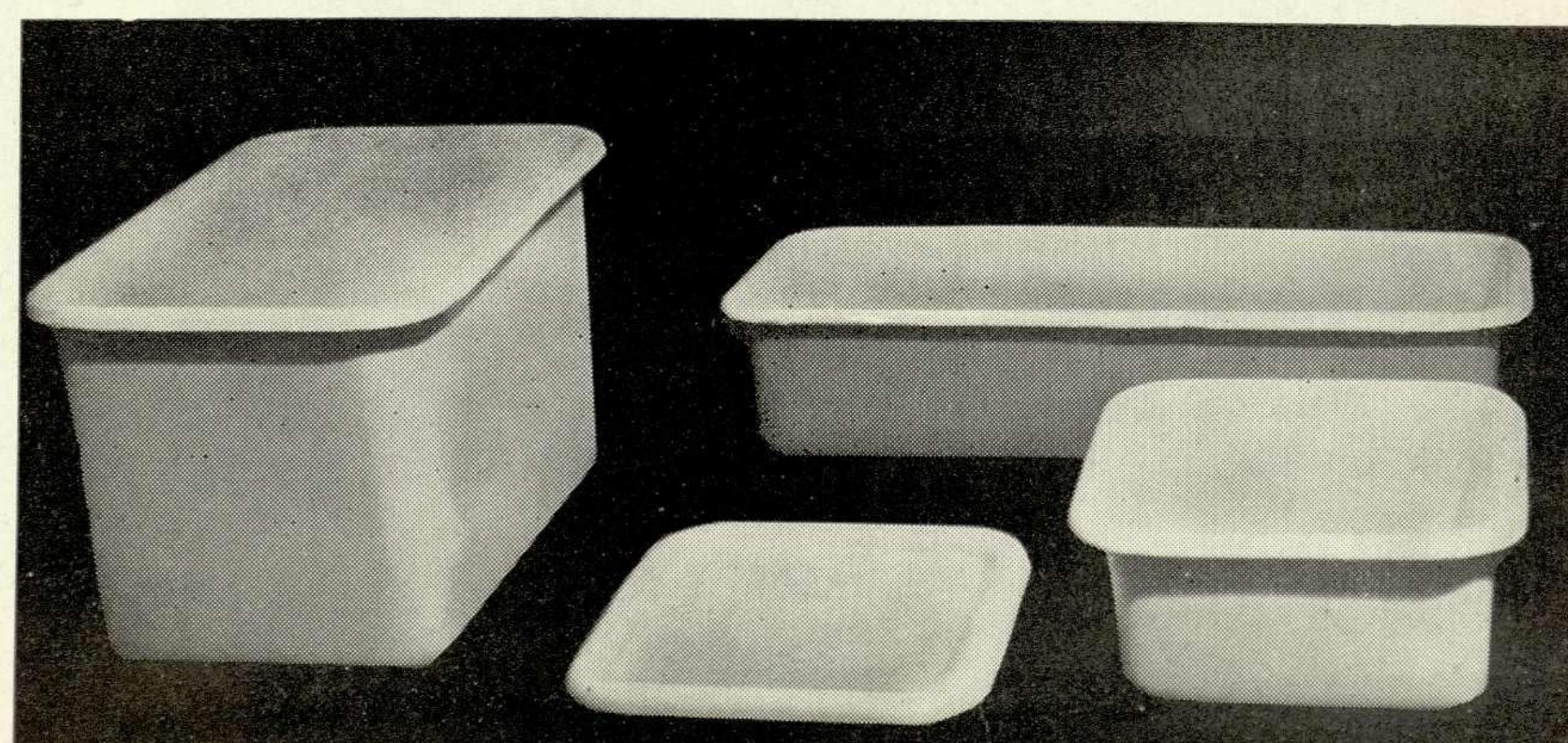
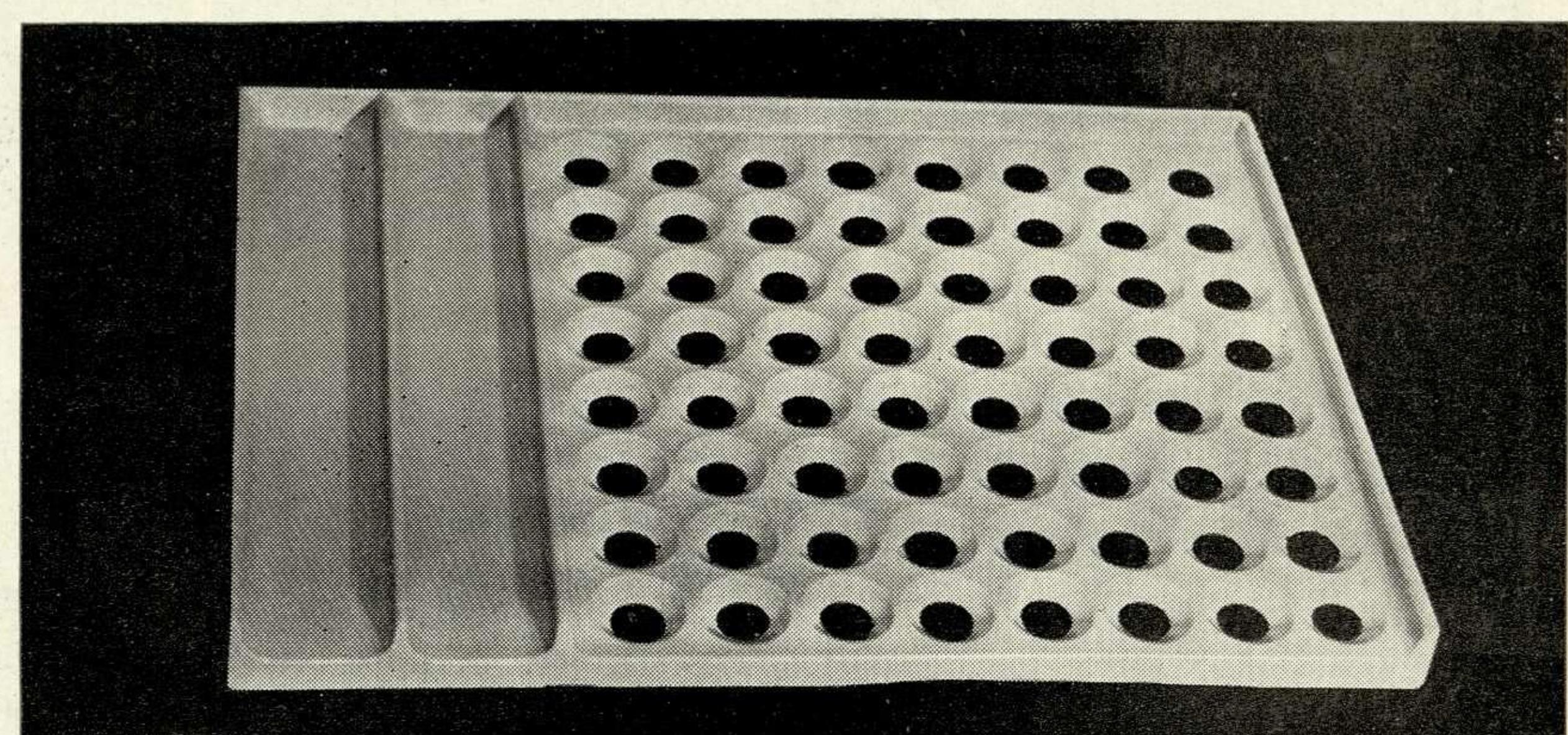
3, 4. Варианты компоновки холодильников КШ-240 и 340 л, различающиеся композиционным построением внутренней панели двери.

5. Ложемент — литая пластмассовая полка, позволяющая хранить в одной из зон холодильника более 60 яиц, а также бутылки в горизонтальном положении.

6. «ВиоЛичка» им. Н. А. Некрасова позволяет рациональнее использовать объем шкафа холодильника. Может продаваться вместе с холодильником.

5

6

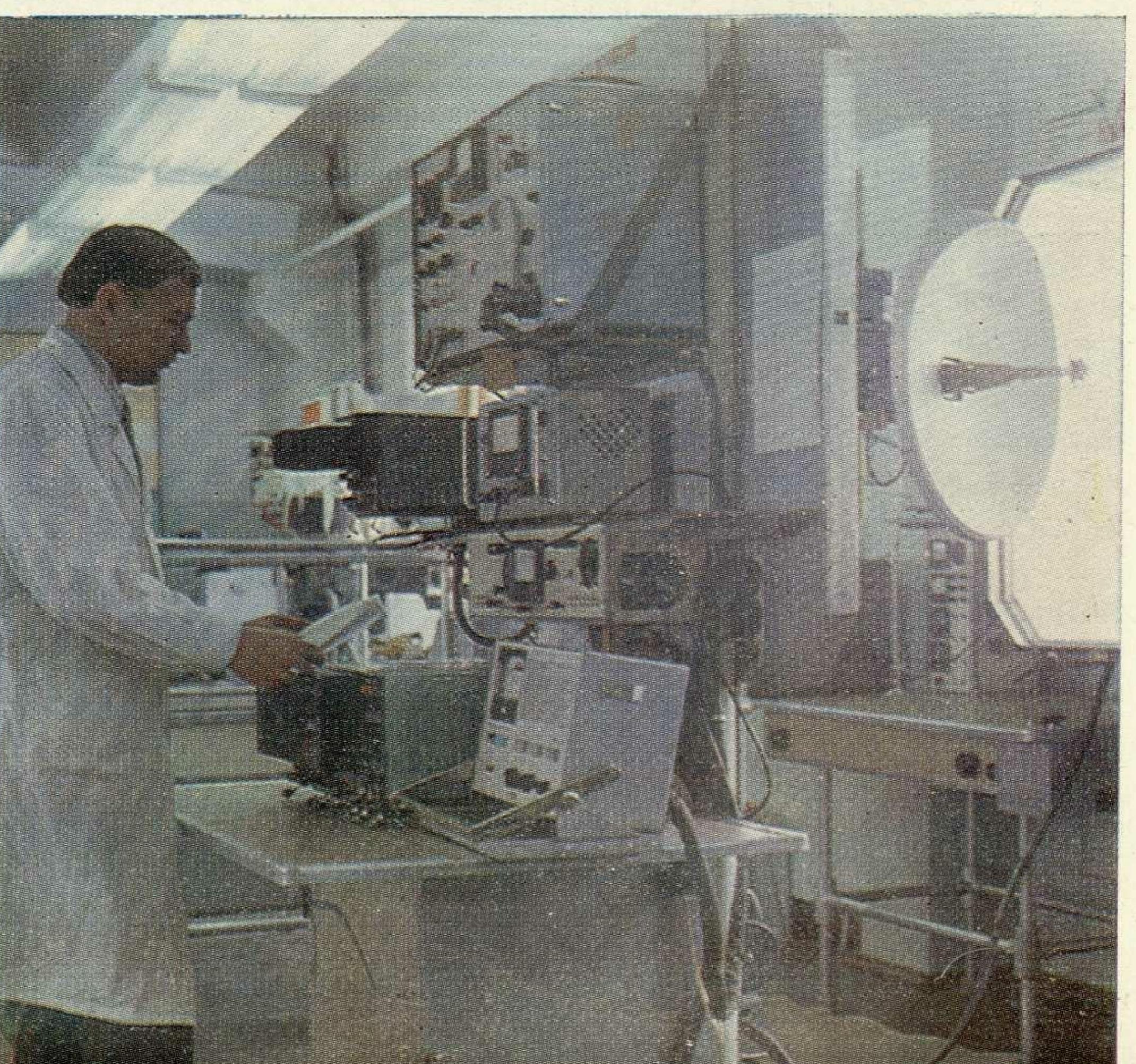
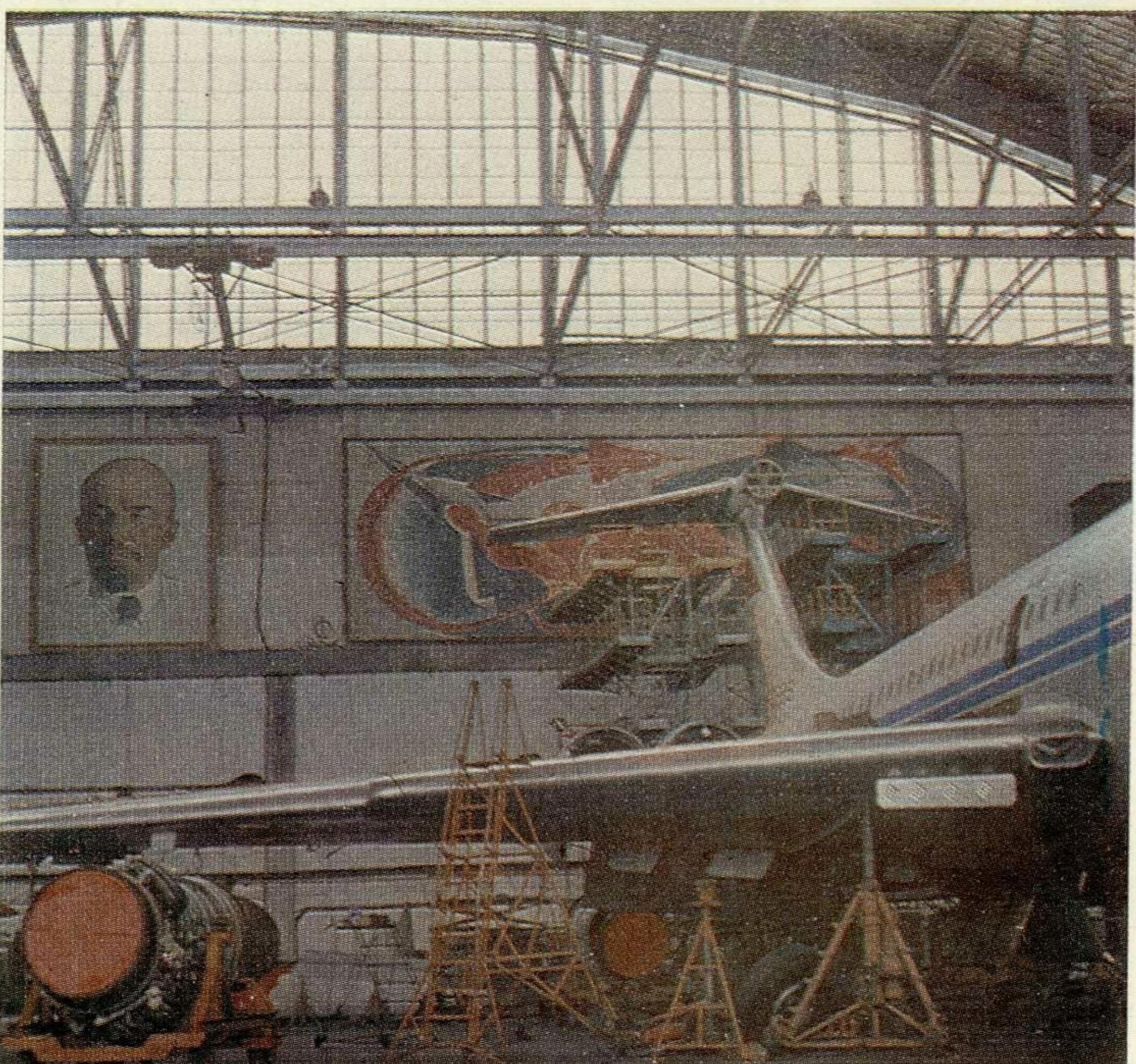


Художники-конструкторы —

Москве

6, 7, 8

9, 10, 11



12, 13, 14

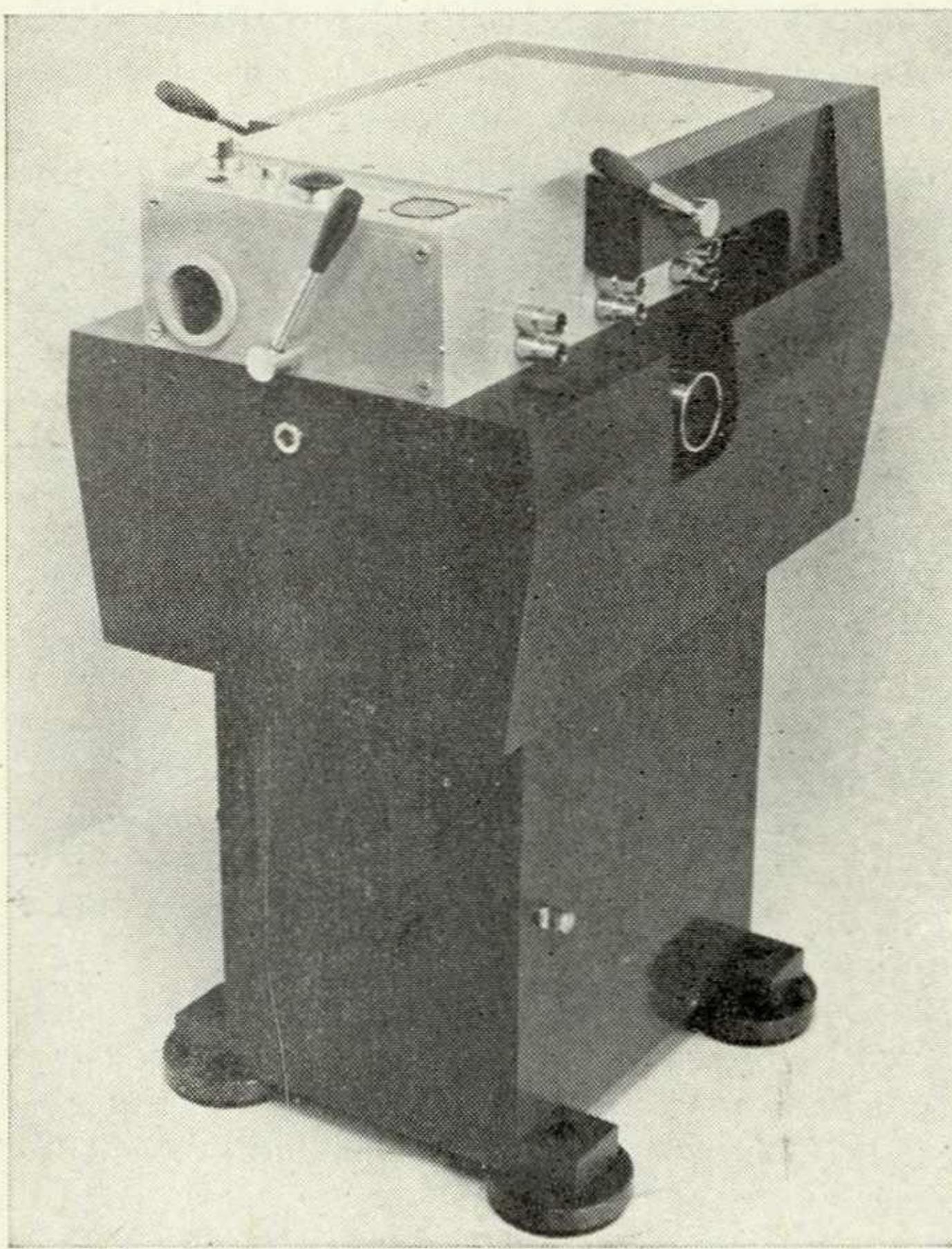


- 6, 7, 8, 9. Средства аэродромного автотранспорта.
В основу решения цветографических схем окраски положен анализ зрительного восприятия водителя, пассажиров и обслуживающего персонала, связанного с работой транспорта. Машины, работающие в непосредственной близости к пассажирам, окрашены в желтый цвет (основной) с дополнительным белым. Авторы: Ю. А. Долматовский, А. С. Ольшанецкий, А. и В. Щербенины.
- 10, 11. Интерьер ангаров авиационной технической базы международного аэропорта «Шереметьево» (10). Интерьер лаборатории проверки радиолокационного оборудования (11). Эти объекты входят в комплекс работ, выполненных ВНИИТЭ для гражданской авиации. Проекты включали предложения по организации производственного процесса (планировочные решения), по окраске оборудования и совершенствованию осветительных установок. Авторы: В. Д. Исаков, Ю. С. Лапин, В. М. Солдатов, А. Г. Устинов, ВНИИТЭ.
12. Интерьер пошивочного цеха швейной фабрики «Смена». Наличие большого количества разнообразных тканей повлияло на выбор цветовой схемы окраски помещения и рабочих мест. В процессе проектирования достигнуто наиболее целесообразное расположение воздуховодов, осветительных установок и отдельных рабочих зон. Авторы: Д. В. Гнедовский, Ю. С. Лапин, А. Г. Устинов, ВНИИТЭ.
13. Рабочее место контролера по тканям. Специальная организация освещения в сочетании с эргономически обоснованным колористическим окружением облегчает работу с цветными тканями. Авторы: Д. В. Гнедовский, Ю. С. Лапин, А. Г. Устинов, ВНИИТЭ.
14. Механизированный склад готовой продукции. Художественно-конструкторское решение этого участка сопровождалось разработкой средств механизации трудоемких и ручных процессов. Авторы: Д. В. Гнедовский, Ю. С. Лапин, А. Г. Устинов, ВНИИТЭ.

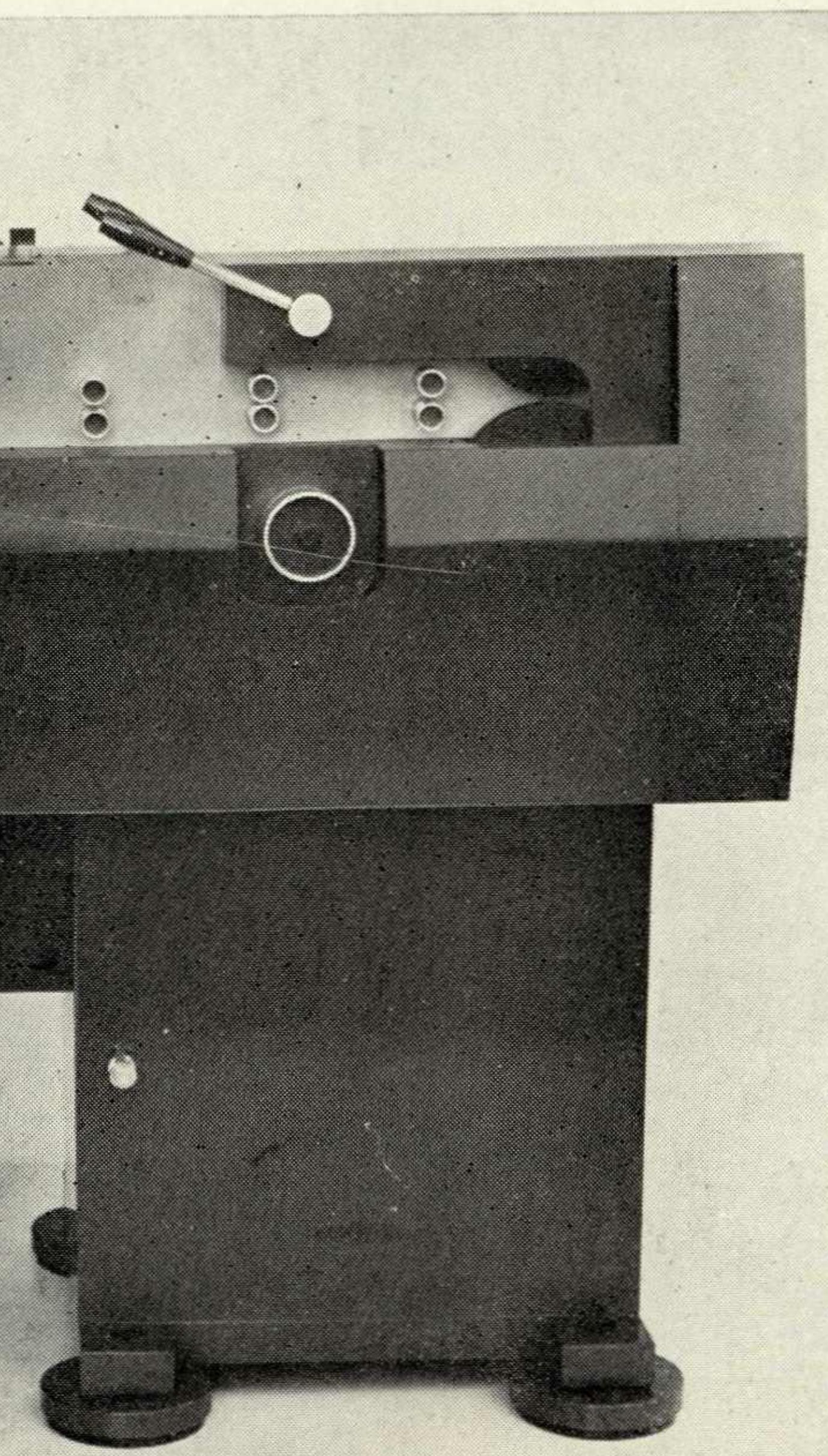
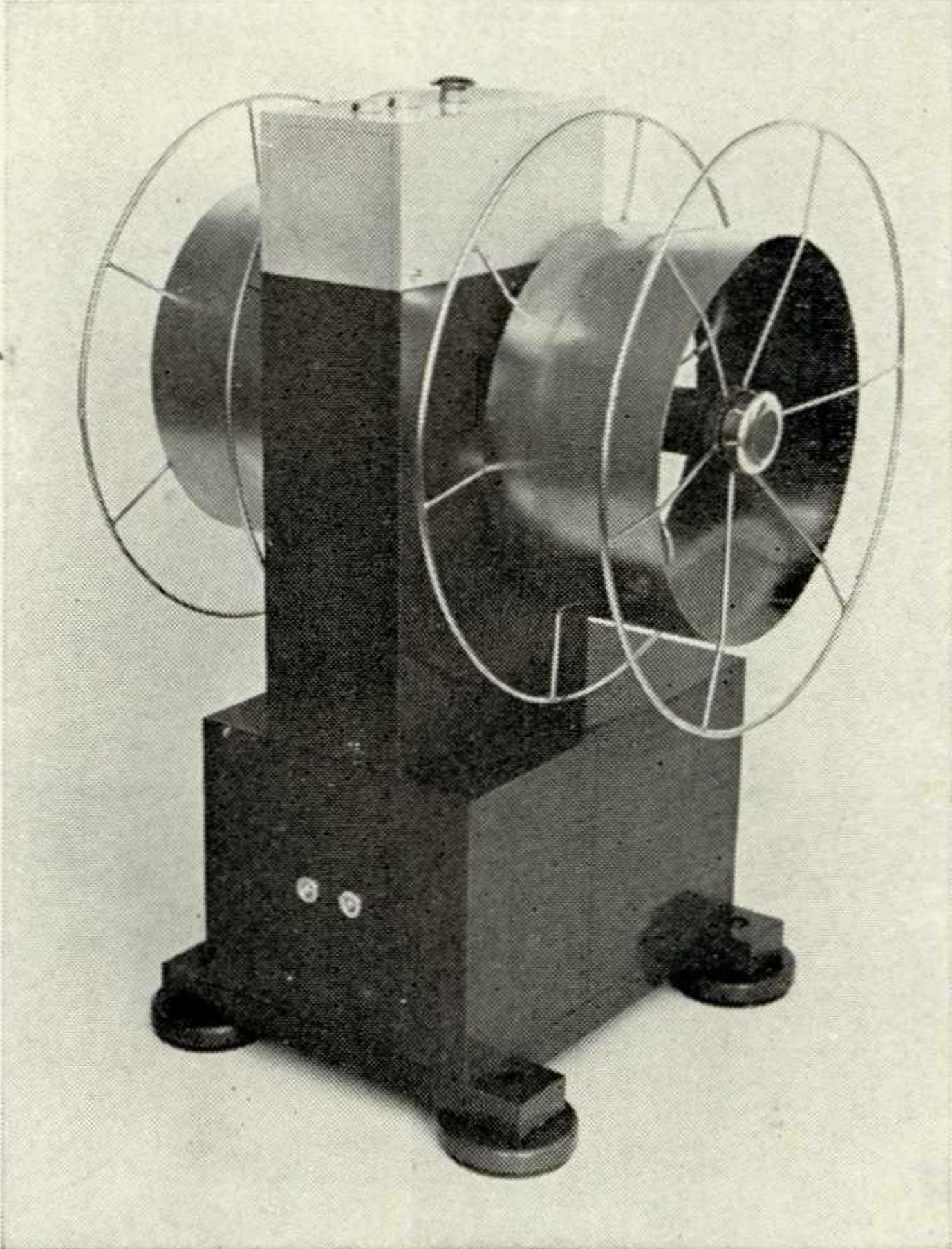


Из картотеки ВНИИТЭ

1, 3



2.



- 1, 4. Станок для резки трубок (общий вид и вид сзади).
2. Устройство для разматывания трубы с барабана.
3. Автомат для резки трубок (общий вид).
5. Шкаф для электронных узлов.

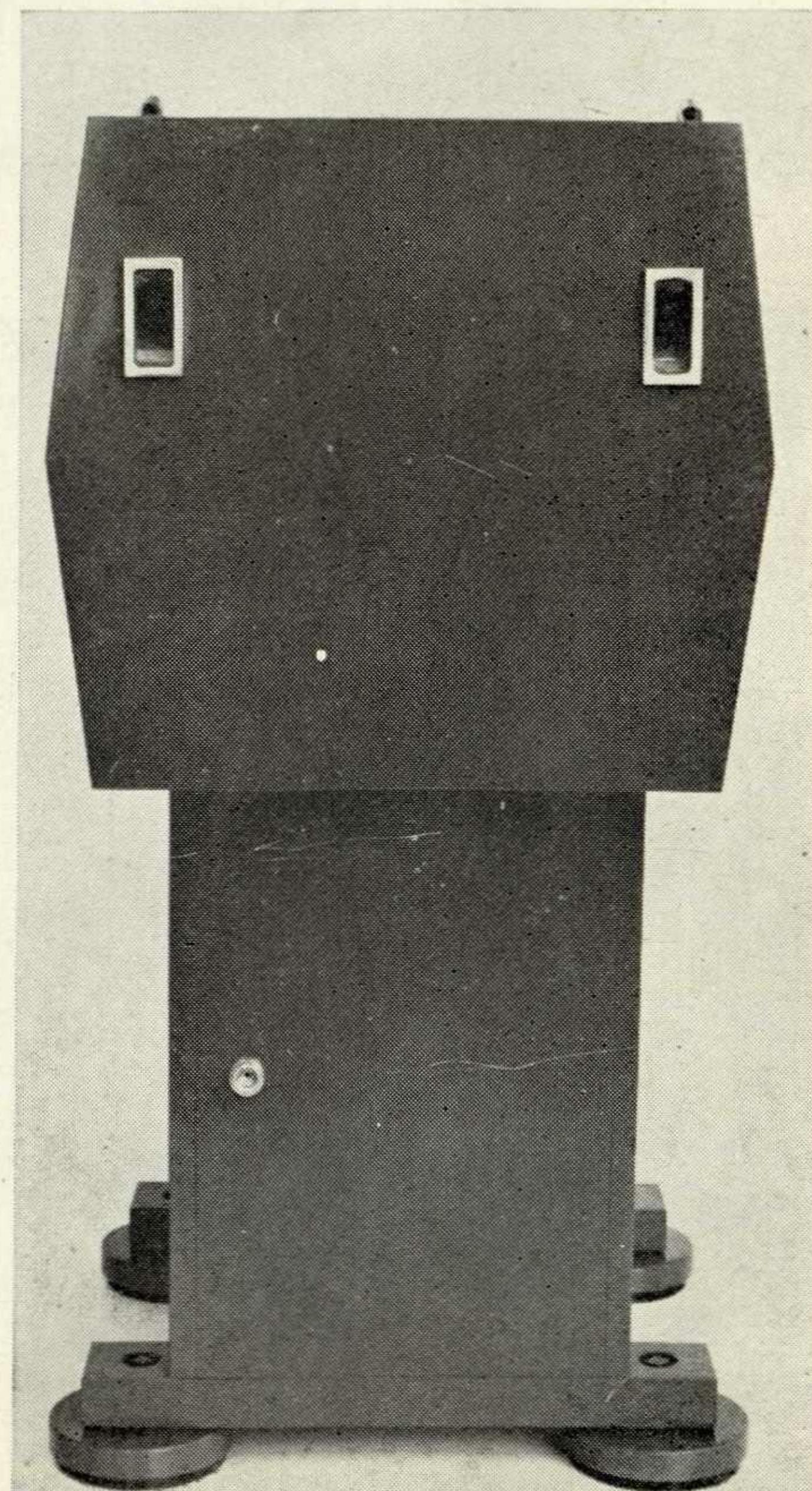
Автомат для резки трубок. Центральное конструкторско-технологическое бюро «Механизация». Авторы художественно-конструкторской части проекта Г. П. Скитович, В. С. Леонов.

Автомат для резки полихлорвиниловых и резиновых трубок на отрезки длиной от 50 до 1100 мм (рис. 1—4) состоит из станка для резки и устройства для разматывания трубы с барабана. Обе части автомата установлены на универсальные вибрирующие опоры. Станина станка сварная, выполненная из проката. Внутри ее на качающейся плате закреплен электродвигатель, а также размещены элементы пневмосистемы и электрошкафа. Ременная передача закрывается откидным кожухом, с трех сторон которого расположены двери. На передней стенке корпуса находится держатель с ножами, приводящимися в движение пневмоцилиндром. Ножи закрываются откидным кожухом, который блокирован с конечным выключателем привода станка. Трубка для резки подается к ножам по двум «ручьям», расположенным симметрично относительно продольной оси станка.

Верхняя часть станка имеет более развитую форму, в которой четко выделяется механизм подачи. Композиционно он решен таким образом, что в поле зрения оператора находятся лишь функционально необходимые элементы, обеспечивающие направление и движение обрабатываемой детали.

Принятое конструктивное членение автомата упрощает технологию его изготовления, облегчает монтаж, сборку, настройку и профилактический ремонт.

4



Шкаф для электронных узлов. Авторы художественно-конструкторской части проекта: Ф. И. Романов, О. Д. Струков, Г. И. Николаев, В. А. Гарин, С. М. Блинков.

Шкаф для электронных узлов (рис. 5), размещаемых с помощью вставных блоков, выпускается десяти типоразмеров. В качестве базовой модели взят шкаф с размерами по ширине 800, глубине 560 и высоте 1800 мм, характеризующийся четкой гармоничной объемно-пространственной структурой. Корпус шкафа делится на два объема (для компоновки электронных узлов и для трансформации монтажа), что зрительно подчеркивается конструктивным членением боковой плоскости и окраской.

Основным композиционным элементом является плоскость лицевой панели, обрамленная корпусными стенками. Лицевая панель заглублена на высоту выступающих элементов управления и индикаций. Конструкция каркаса отличается максимальным обнажением объема для размещения функциональных узлов. Это облегчает монтаж шкафа и его обслуживание. Каркасы всех шкафов собираются из 14 деталей: пяти типоразмеров стенок, двух штампованных из листового материала деталей, сваренных контактно-точечной сваркой, и двух типоразмеров верхних и нижних рам.

Пульт управления имеет откидной рабочий стол. Наличие приставки для коммутации и вывода межсоединений в нижней части шкафа позволяет производить вертикальную и горизонтальнуюстыковку шкафов без дополнительных кабельных соединений

Т. В. Норина, ВНИИТЭ

Новости техники

Усовершенствованные кисти для ручной покраски рекламируются французской фирмой «Тэпик». Волоски, из которых состоят кисти, конической формы и имеют на своей поверхности глубокие желобки, играющие роль резервуаров с запасом лакокрасок. Это позволяет в несколько раз реже набирать краску и значительно сокращает рабочее время.

«Science et Vie», 1973, № 3.

Телефонный аппарат, способный при нажатии одной клавиши автоматически набирать один из 32 заранее выбранных многозначных телефонных номеров, в том числе и любых междугородных, разработан фирмой «Бэлл» (США). В случае занятости линии повторный ускоренный вызов производится нажатием другой клавиши. Размеры телефонного аппарата несколько превышают обычный. Аппарат собран на 10 микроприборах, содержащих около 15000 транзисторов.

БИНТИ ТАСС, № 1592.

Дальтоники испытывают трудности при чтении цифр красного цвета, свойственных светоизлучающим диодам. Это стало особенно заметным ввиду большого распространения электронных калькуляторов в США. За последнее время на рынке появились **«индикаторы» с красно-оранжевым и сине-зеленым цветом излучения**, которые читаются лучше.

Самый маленький электронный калькулятор, продающийся в США, имеет размеры 76×51×19 мм.

«Popular Science», 1973, № 8.

Эффективность автомобильных предохранительных ремней подтверждается статистической службой Австралии. По ее подсчетам, с момента введения обязательного пользования ремнями число случаев со смертельным исходом на дорогах континента снизилось на 20 процентов (ранее выпущенные автомобили разрешено было использовать без ремней).

Ни одного смертельного случая не зарегистрировано (исследовались только автомобильные катастрофы при скоростях, не превышающих 96,5 км/час) в Швеции при использовании предохранительных ремней.

«Popular Science», 1973, № 3.

Для сложных объемных поверхностей разработан простой и остроумный способ фиксирования конфигураций параллельных сечений [изолиний-горизонталей]. Образец помещается в сосуд, постепенно заполняемый жидкостью. Через равные промежутки (по высоте заполнения) сверху автоматически фотографируются контуры изделия, смачиваемого жидкостью. Снимки производятся через чередующиеся цветные фильтры на одну и ту же цветную пленку, которая после проявления проецируется на большой экран для более точной расшифровки. Полученные контуры переносятся на чертеж.

«Изобретатель и рационализатор», 1973, № 8.

Подвесные лодочные моторы с двигателями системы Ванкеля выиграли первые три места на популярной в США гонке моторных лодок в Галвестоне в 1973 г. Внутренние рабочие поверхности алюминиевого корпуса двигателя, по которым скользят уплотнения, для большей износостойкости покрываются слоем карбида вольфрама. Уплотняющие пластины из быстрорежущей стали делают двигатели менее требовательными к смазке, чем обычные двухтактные поршневые.

«Popular Science», 1973, № 3.

Табло с автоматическим изображением действующих на данном участке пути дорожных знаков, устанавливаемое в автомобиле, разработано в Японии фирмой «Тайота». Необходимость в таких устройствах объясняется тем, что при интенсивном движении трудно непрерывно учитывать действие всех 34-х существующих в Японии дорожных знаков. Устройство включается при помощи специальной индивидуальной карточки водителя. Одновременно происходит подключение к радиотелефонной связи 4-х видов: простой телефонный разговор, информация непосредственно о проезжающей части дороги, информация о положении на главных пунктах пересечения дорог и экстренная информация от управления движением. К сожалению, новое устройство стоит пока слишком дорого.

«New Scientist» vol. 58, № 840.

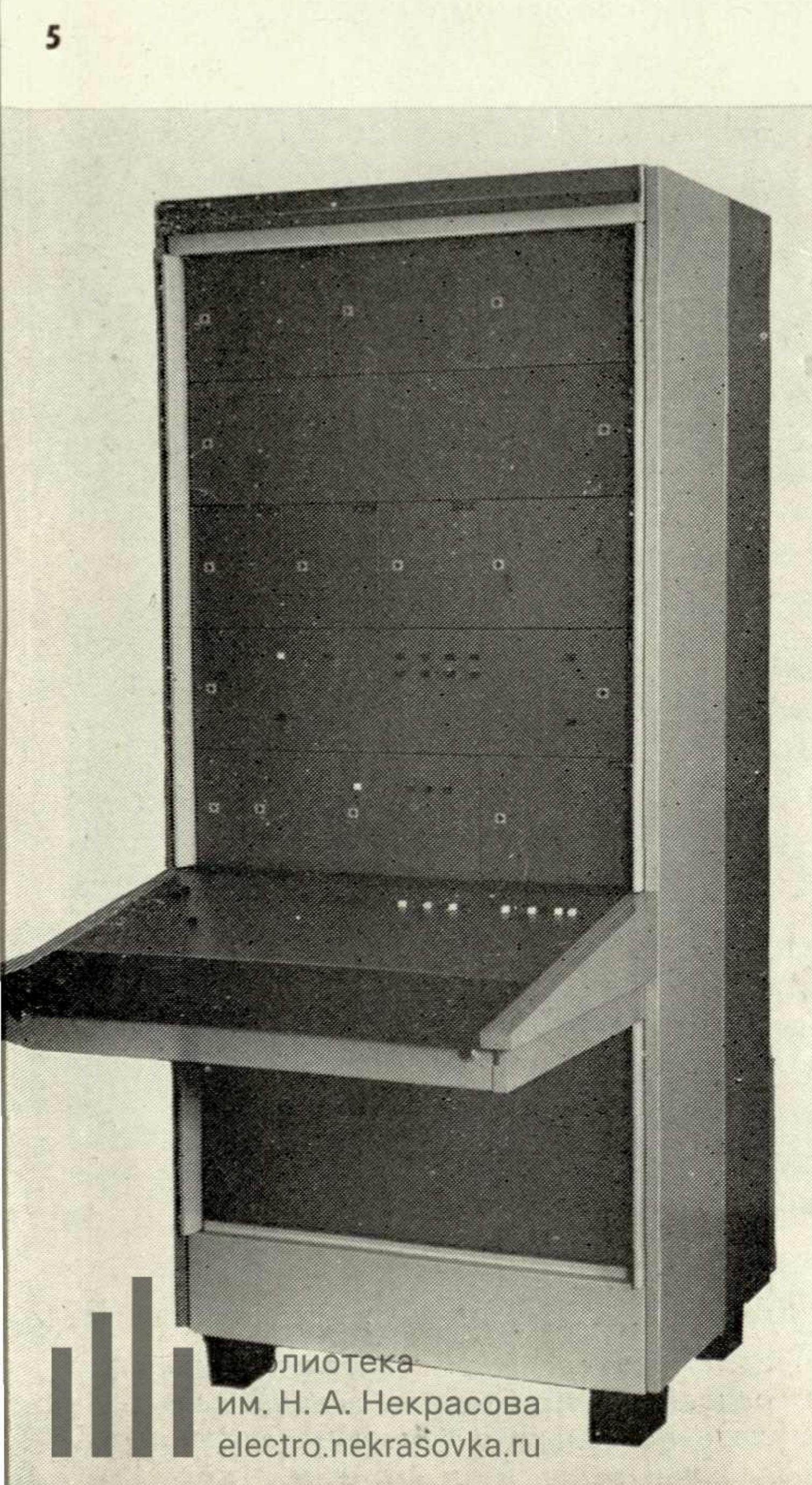
Газотурбинные двигатели на автобусах становятся все более близкой реальностью. Фирмы «Форд» и «Дженерал Моторс» (США) в 1973 г. уже поставили первую партию машин, оснащенных экспериментальными турбодвигателями взамен дизельных. Преимущества: бездымный выхлоп, отсутствие запаха, вибраций, водяного охлаждения, меньший шум, снижение веса установки до одной тонны, уменьшение габаритов и эксплуатационных расходов, увеличение межремонтного пробега, экономия смазки. Турбины работают на синтетических смазках, не требующих смены, а дизели каждые 18000 км требуют замены масла. Компании, изготавливающие синтетическую смазку, уже сейчас готовятся к значительному увеличению спроса.

«Design news», 1973, июль.

Автомобильные шины, на которых можно ехать после прокола, продолжают усовершенствоваться. По прогнозам фирмы «Форд», в будущем запасное колесо упразднят совсем. Шины, имеющие гарантированный пробег в 80 тыс. км, в дальнейшем будут приниматься в наварку. Изменятся и диски колес. Изготавливать их станут из пластмассы. Они будут легче и дешевле. Шина и колесо составят нечто целое, соединяемое в неразделимый блок на заводе. Такое колесо упростит все вопросы, связанные с балансировкой.

«Popular Science», 1973, № 3.

Г. Н. Лист, доктор техн. наук, ВНИИТЭ



Семинар по проблемам комплексного формирования предметной среды



Семинар открывает Г. Б. Минервин.
В президиуме Н. А. Луппов.

В октябре 1973 года в Москве в объединенных павильонах «Строительство» ВДНХ СССР проходил Всесоюзный семинар «Проблемы комплексного оборудования жилых и общественных зданий», организованный ВНИИТЭ совместно с правлением и Московским отделением Союза архитекторов СССР.

В работе семинара приняли участие 97 специалистов (художники-конструкторы, архитекторы, инженеры) из 56 городов страны.

Открыл семинар заместитель директора ВНИИТЭ и член правления СА СССР Г. Б. Минервин. Охарактеризовав основные задачи семинара, он подчеркнул, что вопросы комплексного оборудования жилых и общественных зданий на данном этапе связаны с решением ряда коренных социальных проблем нашего общества. Это вызывает необходимость в координации усилий всех специалистов, работающих в данной сфере, и выдвигает на первый план вопросы формирования ассортимента выпускаемого оборудования и развития методики его проектирования.

Основные доклады на семинаре сделали сотрудники ВНИИТЭ А. В. Рябушин — «К вопросу о комплексном проектировании оборудования жилища» и Ю. П. Филенков — «Проблемы комплексного проектирования общественных зданий микрорайона».

С сообщениями по разным аспектам заинтересованных проблем выступили сотрудники ВНИИТЭ: И. Н. Альбрехтова — «Современная мебель как проблема индивидуализации жилища», В. А. Резин — «Художествен-

ное конструирование инженерного оборудования жилища», С. Б. Петров — «Художественное конструирование бытовой радиоаппаратуры», Т. И. Наливина — «Проектирование оборудования для торговых зданий», Г. Ф. Ерошина — «Проектирование оборудования для школ», Н. С. Иванова — «Принципы освещения жилых и общественных зданий», В. С. Лындина — «Визуальная коммуникация в городе».

О практике художественного конструирования в Московском СХКБлегмаш рассказал Ю. К. Семенов.

На некоторых принципах комплексного проектирования жилища, требующих урегулирования совместной деятельности архитекторов и художников-конструкторов, остановился Н. А. Луппов (ЦНИИЭП жилища). Он коснулся также вопросов долговечности конструктивной основы жилища и морального старения изделий для быта, их стандартизации, перспективного развития жилой среды.

Многие из выступавших говорили о том, что в настоящее время проектирование изделий культурно-бытового назначения ведется на основе технических заданий, которые не столько ориентируют проектировщиков на создание прогрессивных изделий, сколько ограничивают творческие поиски рамками технических возможностей предприятия-изготовителя.

Задания на проектирование должны содержать технико-функциональные, социально-культурные, эргономические и другие требования к проектируемым объектам. Задания должны быть составлены с учетом перспективных возможностей технического прогресса.

Семинар завершился выступлением Б. В. Нешумова (ВНИИТЭ), рассказавшего с работе руководимого им отдела, где ведется изучение вопросов художественного конструирования оборудования для жилья и зданий культурно-бытового обслуживания в пределах микрорайона. Одна из задач, стоящих сейчас перед отделом, — разработка оптимальной номенклатуры оборудования, которое должно отвечать определенным функциональным, эргономическим, технико-эстетическим, экономическим и другим требованиям.

На семинаре были приняты рекомендации, в которых подчеркивается необходимость дальнейшей разработки научных и методических основ комплексного проектирования оборудования для жилья и зданий первичной группы коммунального обслуживания, составляющих единую интегральную систему быта.

Отмечается своевременность образования подразделений по технической эстетике в СА СССР и целесообразность формирования подобных ячеек во всех республиканских отделениях Союза.

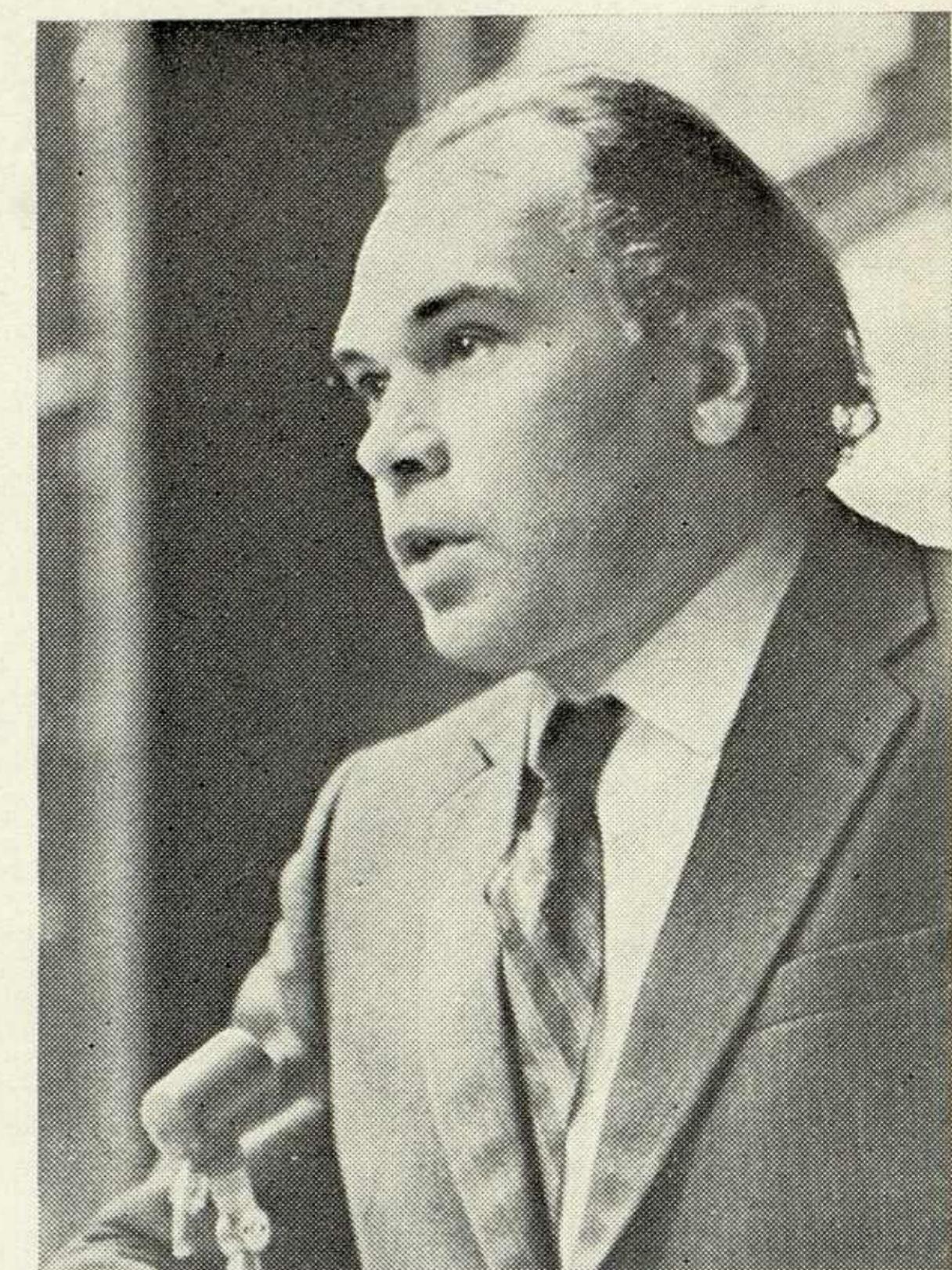
Учитывая полезность состоявшегося семинара, его участники обратились во ВНИИТЭ, Союз архитекторов СССР и институты Госгражданстроя СССР с просьбой проводить и в дальнейшем подобные семинары, способствующие выработке единой концепции и новых актуальных направлений в проектировании.

Материалы семинара «Проблемы комплексного оборудования жилых и общественных зданий» предполагается опубликовать отдельным сборником.



А. В. Рябушин

«...Человек проявляет себя, свои вкусы и предпочтения через определенный подбор предметов, которые индивидуализируют его жилище, делают местом обитания именно этого человека, близким именно ему»



Ю. П. Филенков

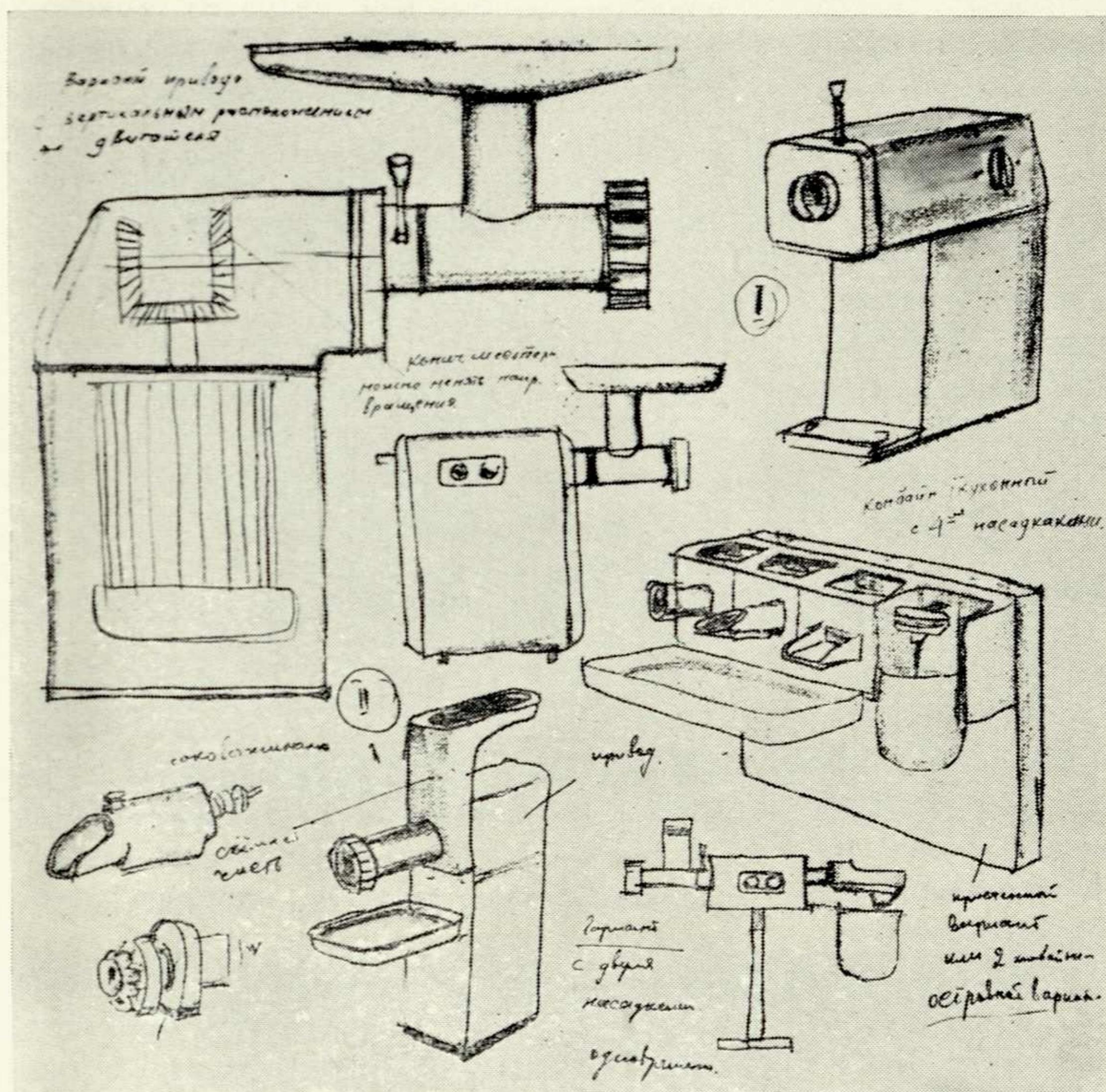
«Чтобы сделать окружающую человека предметную среду действительно гуманной и радостной, необходимо всякий раз думать не только о формообразовании отдельной вещи, но и о принципах ее воздействия на людей и человека»

Комплекс механизмов

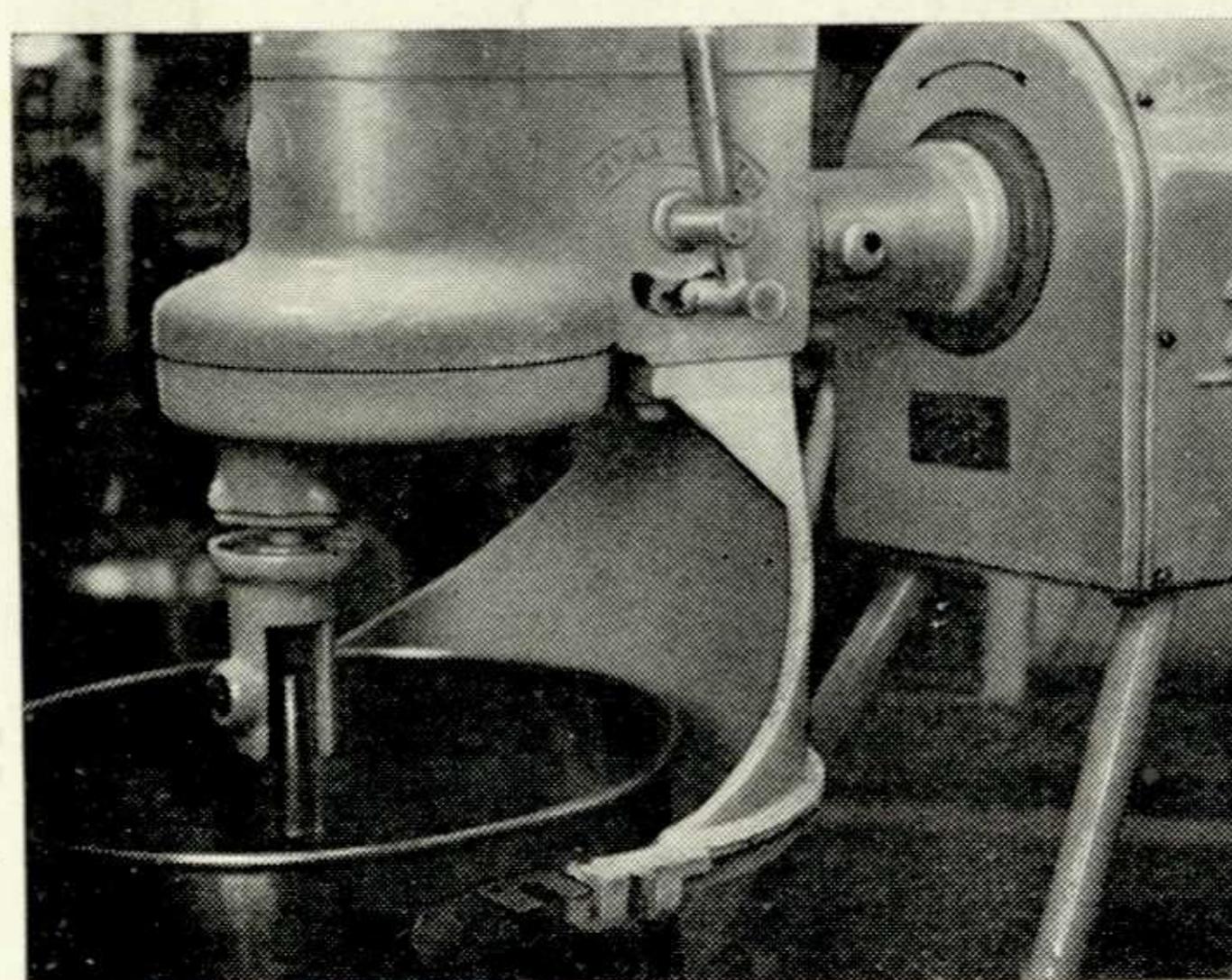
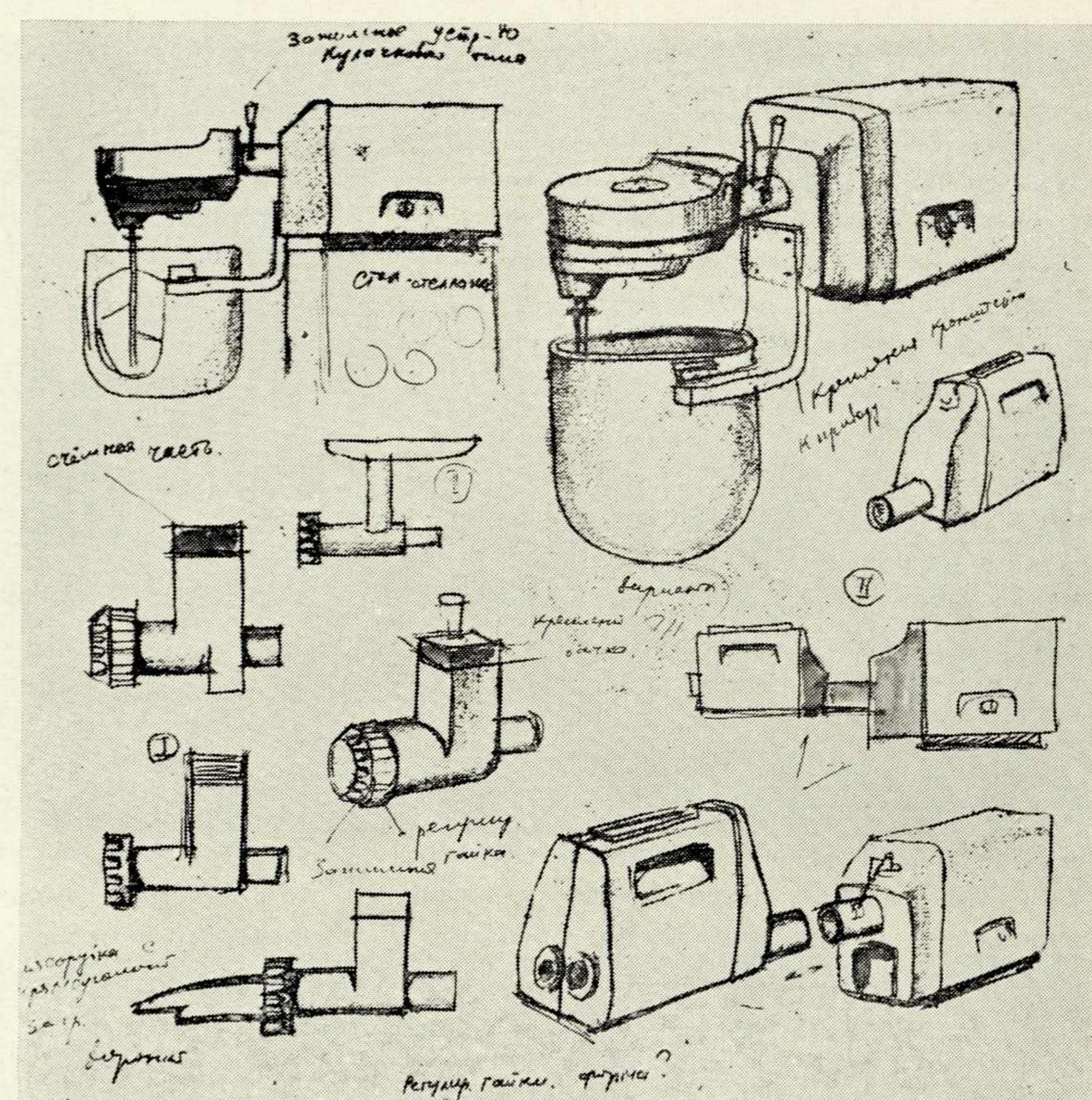
для предприятий

общественного питания

1

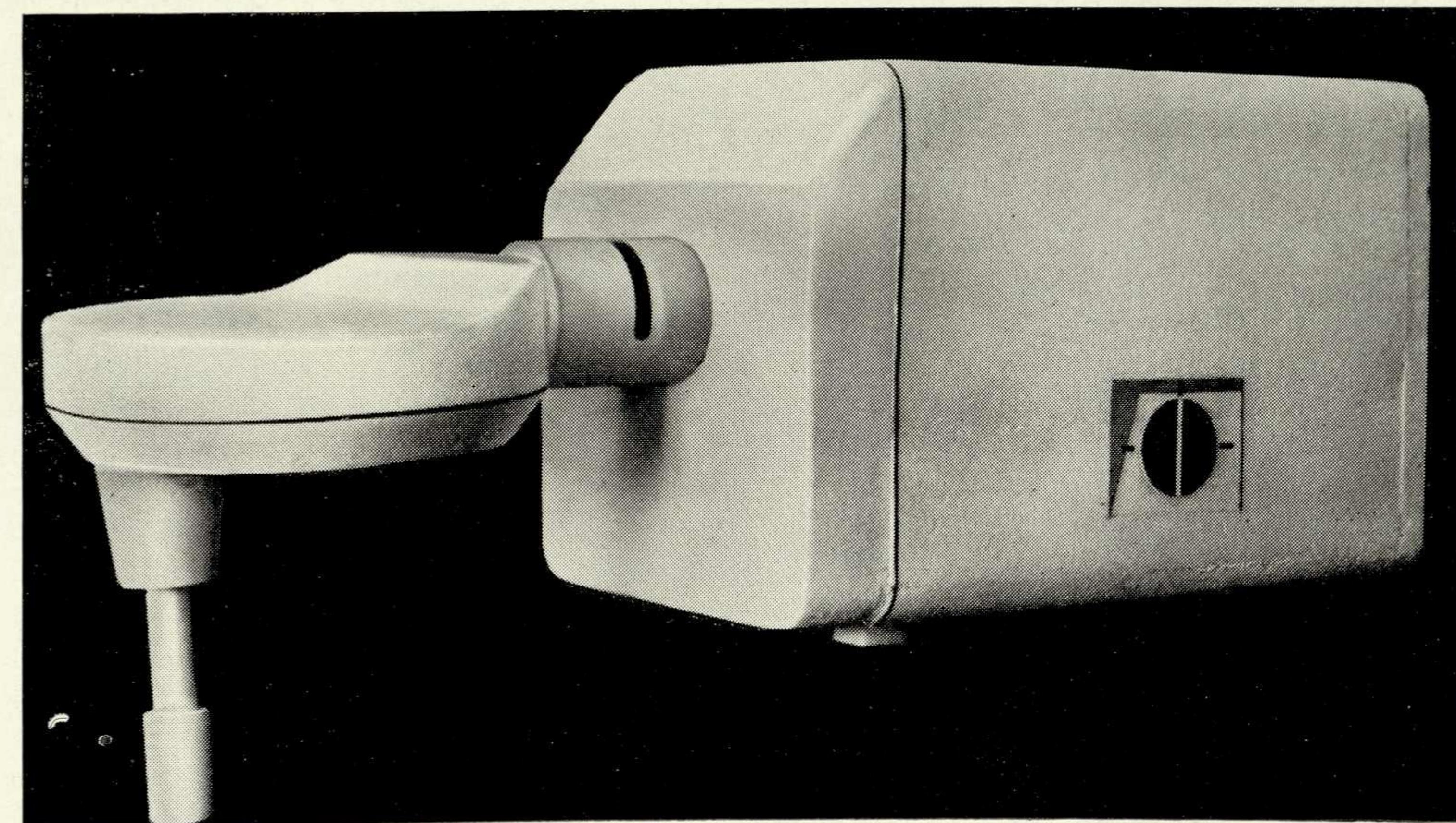


2



3, 4

Московское специальное художественно-конструкторское бюро совместно с Киевским опытным бюро торгового машиностроения разработали художественно-конструкторский проект универсального привода с комплектом насадок, предназначенных для механической обработки продуктов на предприятиях общественного питания. Дизайнеры и инженеры детально изучили уже имевшееся аналогичное оборудование и особенности его эксплуатации в столовых, кафе и ресторанах. Результаты этой экспертизы позволили определить основные направления при разработке нового художественно-конструкторского проекта. Так, например, сам привод (электродвигатель с редуктором) не удовлетворял многим эргономическим требованиям. В зависимости от вида смешного оборудования



он используется как мясорубка, овощерезка, рыхлитель, просеиватель, взбивалка и т. п. Однако на закрепление этих сменных механизмов уходило слишком много времени. Регулировать скорость вращения приводного вала было невозможно. Трубчатая подставка и тележка при работе значительно вибрировали.

Отсутствовала и зрительная взаимосвязь привода с любым из сменных механизмов. Жалюзи на боковой плоскости и блок с кнопками включения были исполнены гру-

- 1, 2. Эскизные проработки, поиск различных компоновок размещения навесных механизмов на приводе.
3. Прототип, привод с многоцелевым механизмом.
4. Поисковый макет привода с многоцелевым механизмом.

бо. Навесные механизмы как бы «давили» на привод, создавая впечатление неустойчивости и незавершенности всего агрегата. Имелись существенные эргономические и конструкторские недоработки и в отдельных механизмах. Например, многоцелевой навесной агрегат, предназначенный для взбивания, перемешивания и протирки продуктов, имел вес 22 кг, что значительно превышает нормы поднятия тяжестей для женщин, а как раз женщины и заняты преимущественно в этой отрасли. К тому же взбивальные и перемешивающие насадки неудобно крепились. Бачок или протирочный механизм были установлены на громоздких кронштейнах, различного рода выступы затрудняли санитарную обработку механизмов, а острые ручки бачка травмировали руки работниц. Расплывчатые, аморфные формы многоцелевой системы словно еще больше подчеркивали тяжеловесность механизма, его несовершенство. Ненадежным в работе был рыхлитель для мяса. Как правило, он выходил из строя после одного-двух месяцев эксплуатации. Сборка и разборка его были неудобны и сложны (чтобы снять кожух, приходилось полностью выворачивать боковые винты). Внешне рыхлитель выглядел непропорциональным по отношению к приводу.

Как показал анализ, неудачным оказалось и применение полиэтиленового кольца в качестве зажимной гайки для мясорубки. После непродолжительной эксплуатации кольцо лопалось, распрессовывалось, в результате чего мясорубка выходила из строя. Острые края загрузочной тарелки создавали дополнительные неудобства для работниц при обработке продуктов.

Особое внимание при изучении аналогов было обращено на овошерезку. Оказывается, для нарезания и протирки овощей применялось пять различных механизмов. Замена одного из них другим приводила к излишним затратам времени и существенно влияла на производительность труда. Для хранения механизмов требовалось дополнительное место, что приводило к неоправданному расширению производственной площади.

При конструировании нового комплекса машин был тщательно исследован и зарубежный опыт. В результате этой работы отмечено, что ассортимент подобной продукции, выпускаемой наиболее известными в этой области фирмами, сократился втрое (в среднем — с 20 до 7 наименований), вес изделий уменьшился, окрашиваемые поверхности заменены скользкостями из литого алюминия или нержавеющей стали.

electro.nekrasovka.ru

Анализ отечественного и зарубежного опы-

та позволил сформулировать основные требования к новому универсальному приводу и сменным механизмам. Они предусматривали следующее: сокращение ассортимента; уменьшение веса; улучшение условий обслуживания и санитарной обработки; быстрое и надежное закрепление на приводе; использование принципов унификации и стандартизации; применение новых материалов и покрытий, прогрессивной технологии изготовления; создание единого пластического и цветового решения всего комплекса механизмов; наиболее целесообразную организацию хранения механизмов.

Для определения оптимального набора сменных механизмов были проведены консультации со специалистами общественного питания. Например, одна из таких консультаций показала, что с помощью одной и той же конструкции можно перемешивать фарш и винегрет. Таким образом, появилась возможность объединить фаршемешалку и механизм для перемешивания салатов и винегретов в один агрегат. Одновременно проводилась работа над объединением нескольких однотипных по назначению машин, например овошерезок, в один механизм, в котором в случае необходимости можно менять лишь рабочие органы.

При разработке комплекса учитывались требования эргономики, проверялось удобство работы с навесными механизмами, подбирались варианты компоновочных решений привода и узлов навесных механизмов.

В эскизных проработках, на макетах художники-конструкторы искали общее объемно-пластическое решение комплекса навесных механизмов и привода. Совместно с конструкторами они проверяли способы наиболее удобного закрепления сменных механизмов на приводе, решали вопросы унификации. Итогом всей этой работы явился комплекс механизмов для механической обработки продуктов на предприятиях общественного питания.

Привод обеспечивает теперь две скорости вращения навесных механизмов. Это позволило отказаться от коробки скоростей. Вес агрегата удалось сократить и за счет литого основания. Раньше кожух привода закрывал корпус редуктора, то есть получался двойной кожух. В новом варианте закрывается лишь двигатель.

Место соединения кожуха с корпусом закрыто пластмассовым профилем. Переключатель скоростей размещен в нише на боковой стенке кожуха. В задней части привода находится вентиляционная решетка для охлаждения двигателя. Закрепление

сменных механизмов поворотом рукоятки с эксцентриком позволяет быстро устанавливать и снимать любые насадки.

Привод можно установить на тележку, подставку или на специальный стол-шкаф, в котором размещаются навесные механизмы. Тележка представляет собой трубстойку, закрепленную на трехлепестковой раме П-образного сечения. Сменная полка, предназначенная для хранения емкостей, может располагаться на двух уровнях. Предусмотрена возможность затормаживания одного из колес. Подставка без колес имеет аналогичную конструкцию. Тележка и подставка устойчивы, менее, чем раньше, подвержены вибрации при работе механизмов.

Привод и насадки имеют простые геометрические формы — параллелепипеда, усеченной пирамиды, цилиндра. Композиция строится на контрасте цельного, монолитного объема привода с более пластичной формой сменного механизма.

Многоцелевой механизм по сравнению с прототипом претерпел значительные изменения, стал легче на 7 кг. Взбивальные и перемешивающие насадки быстро и легко заменяются. Выступ в верхней части цилиндра корпуса конструктивно оправдан, так как в этом месте находятся шестерни редуктора. Скос выступа повторяет скос корпуса редуктора привода.

Рыхлитель новой конструкции собирается из двух половинок кожуха, в которых размещены разрезные диски, затем обе половинки крепятся на редукторе. Регулировка дисков осуществляется с помощью двух рельефных винтов, являющихся одновременно и декоративными элементами. Работа механизмов возможна только при закрытом кожухе, что полностью предохраняет обслуживающий персонал от возможных травм.

Этот механизм решен пластически единым объемом, по форме и цветовому решению увязан с приводом. Радиусы верхних кромок рыхлителя повторяют радиусы кожуха привода. Для удобства переноски сделаны углубления на боковых плоскостях.

Мясорубка новой конструкции надежна в работе, долговечна, позволяет повысить производительность труда. Вместо полиэтиленового кольца-гайки (часто выходящего из строя) предложено несколько решений зажимных гаек из металла. Удлинение формы горловины корпуса предохраняет пальцы работника от возможного попадания в шnek мясорубки. Круглая форма загрузочной тарелки заменена прямоугольной, увязана по форме с приводом. Зажимная гайка и загрузочная тарелка композиционно завершают пластический объем. Цилиндрическая форма корпуса мясорубки естественно продолжает цилиндр горловины привода.

Соковыжималка пластически решена в едином стиле с мясорубкой. Загрузочная тарелка этих механизмов унифицирована.

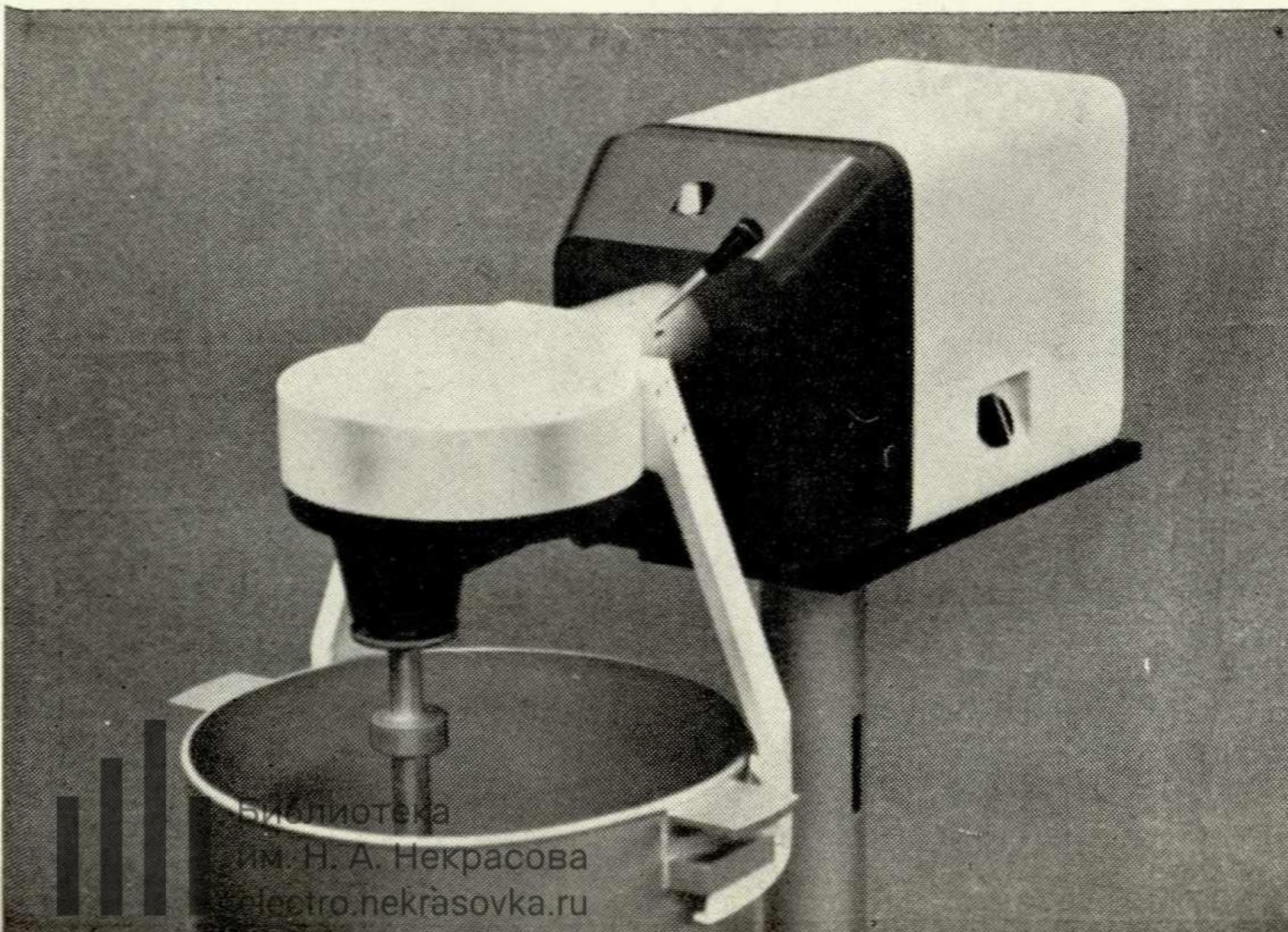
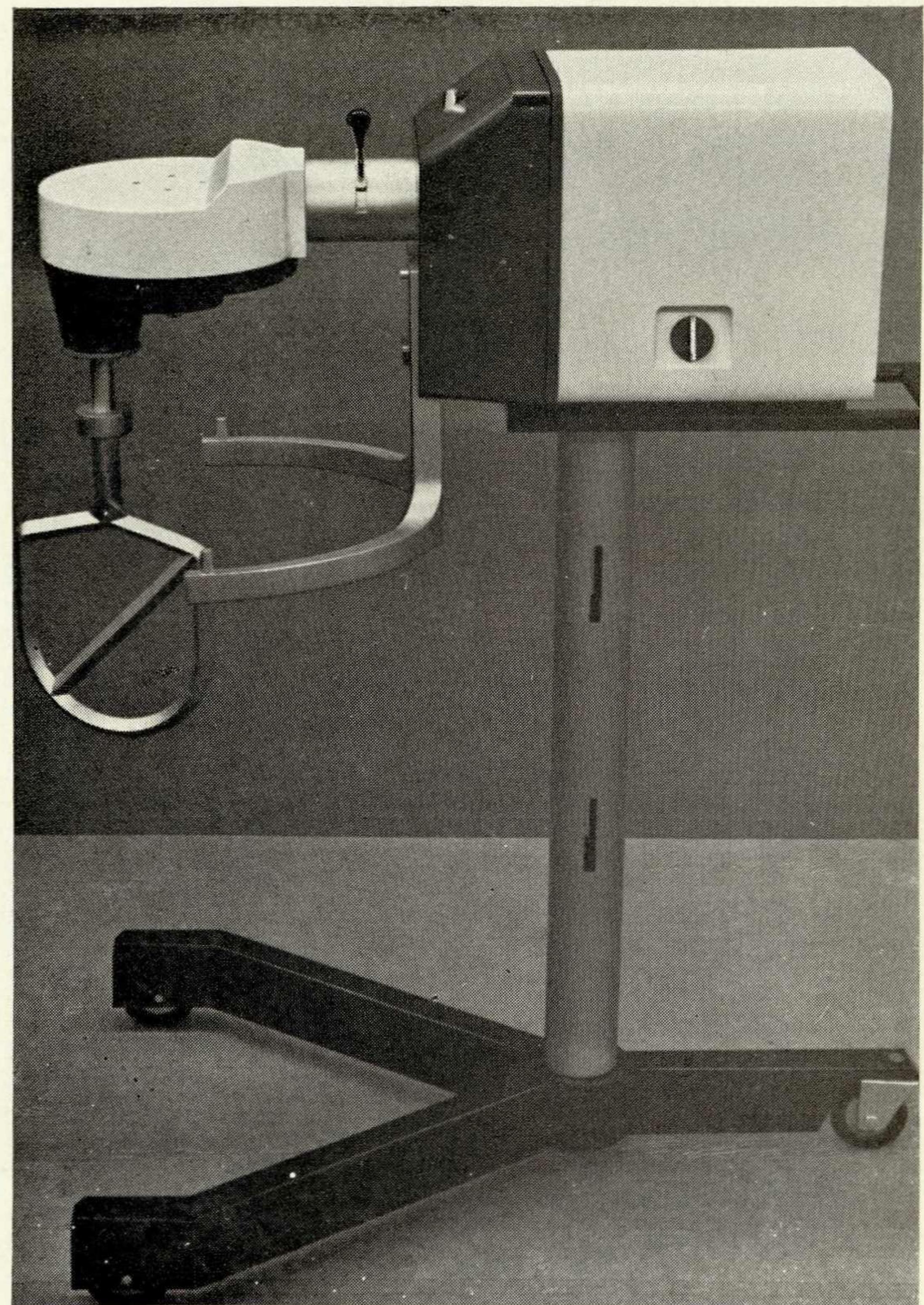
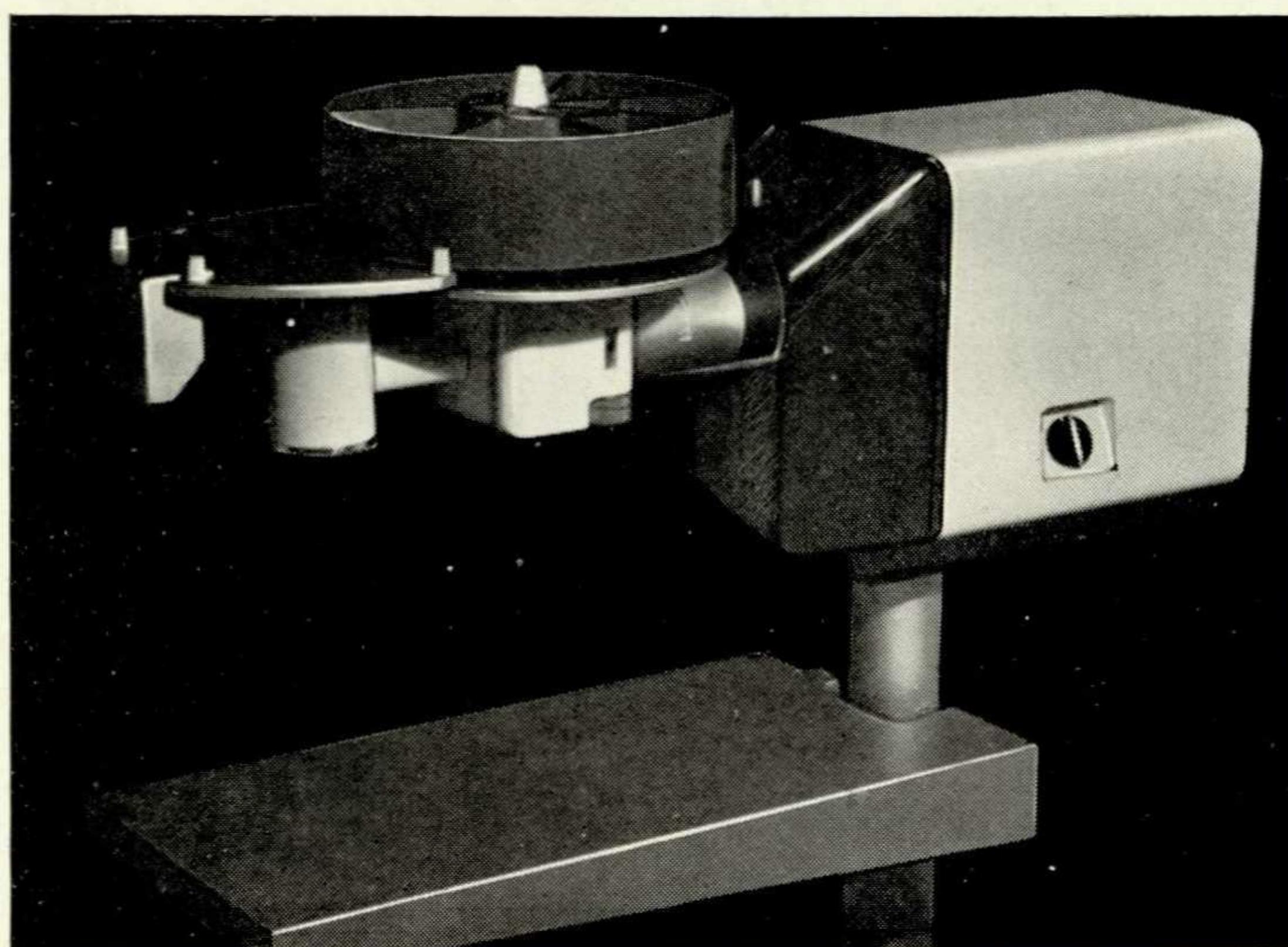
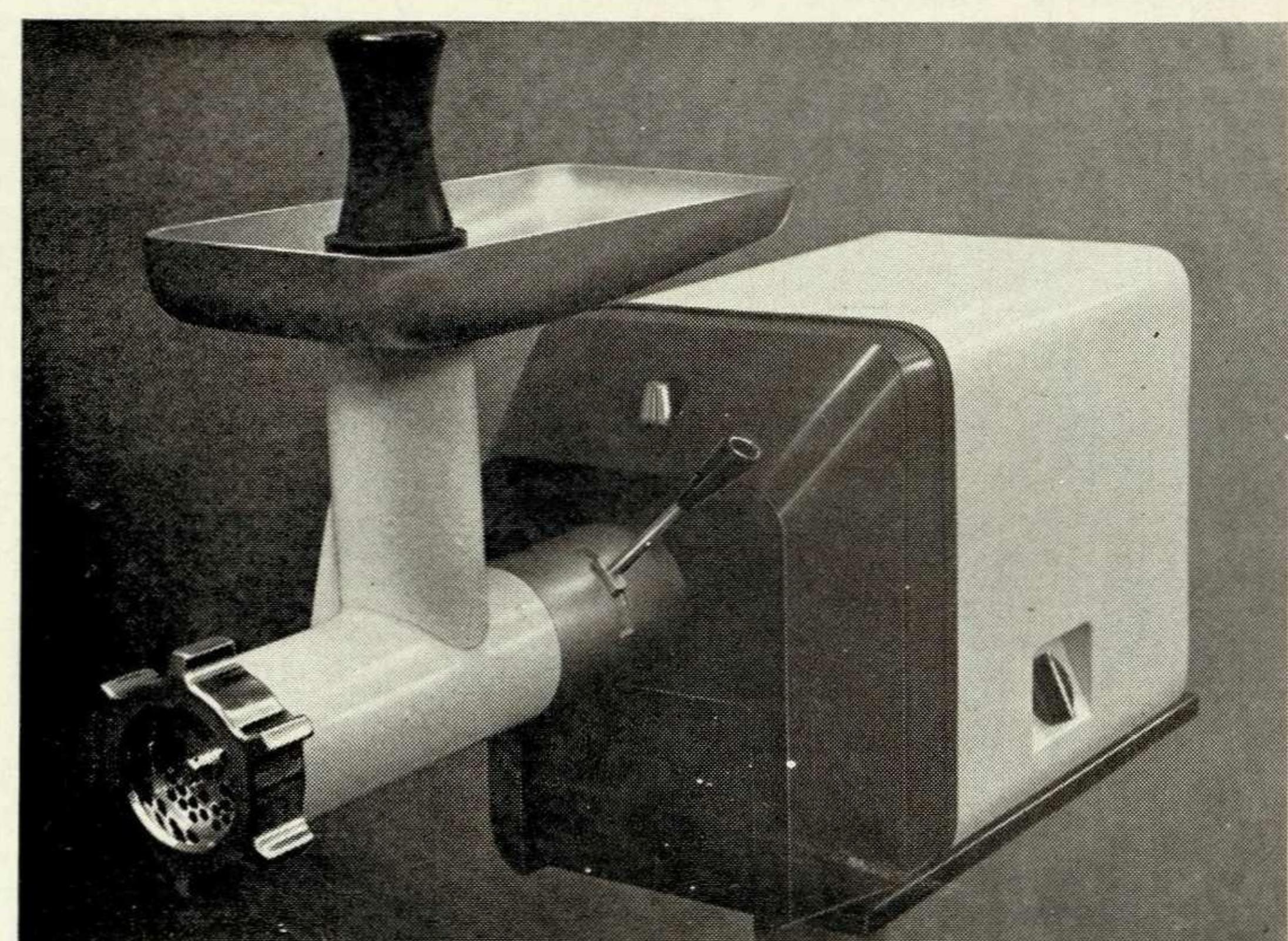
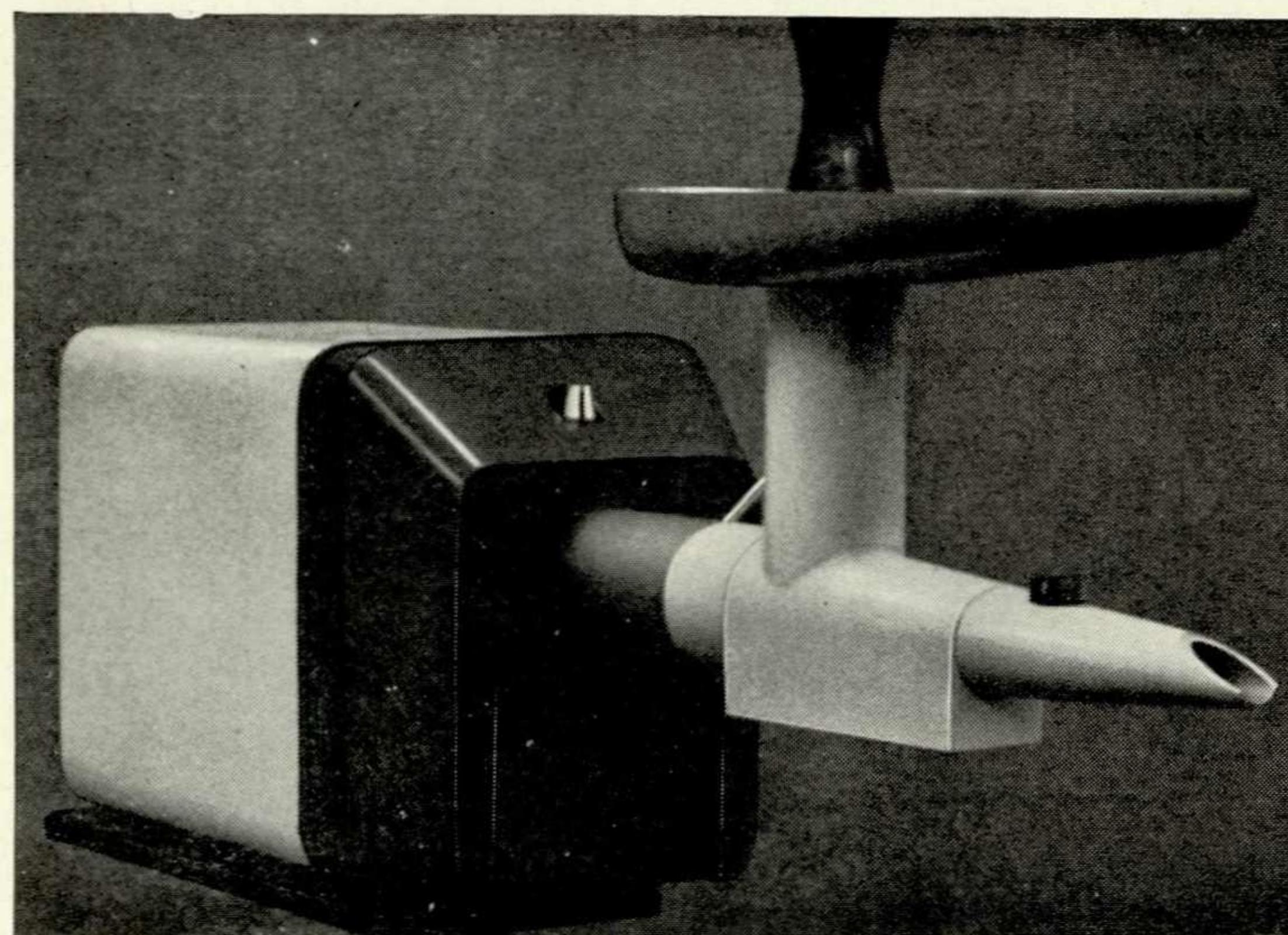
Протирочный и овошерезательный механизм. Вместо нескольких механизмов предложен один — навесной, состоящий из привода с редуктором, срезанной металличе-

5. Привод с соковыжималкой (макет).
6. Привод с механизмом для нарезания сырых овощей (макет).
7. Привод с многоцелевым навесным механизмом (макет).

8. Привод с мясорубкой (макет).
9. Привод на тележке с многоцелевым навесным механизмом (2-й вариант кронштейна для крепления бачка).

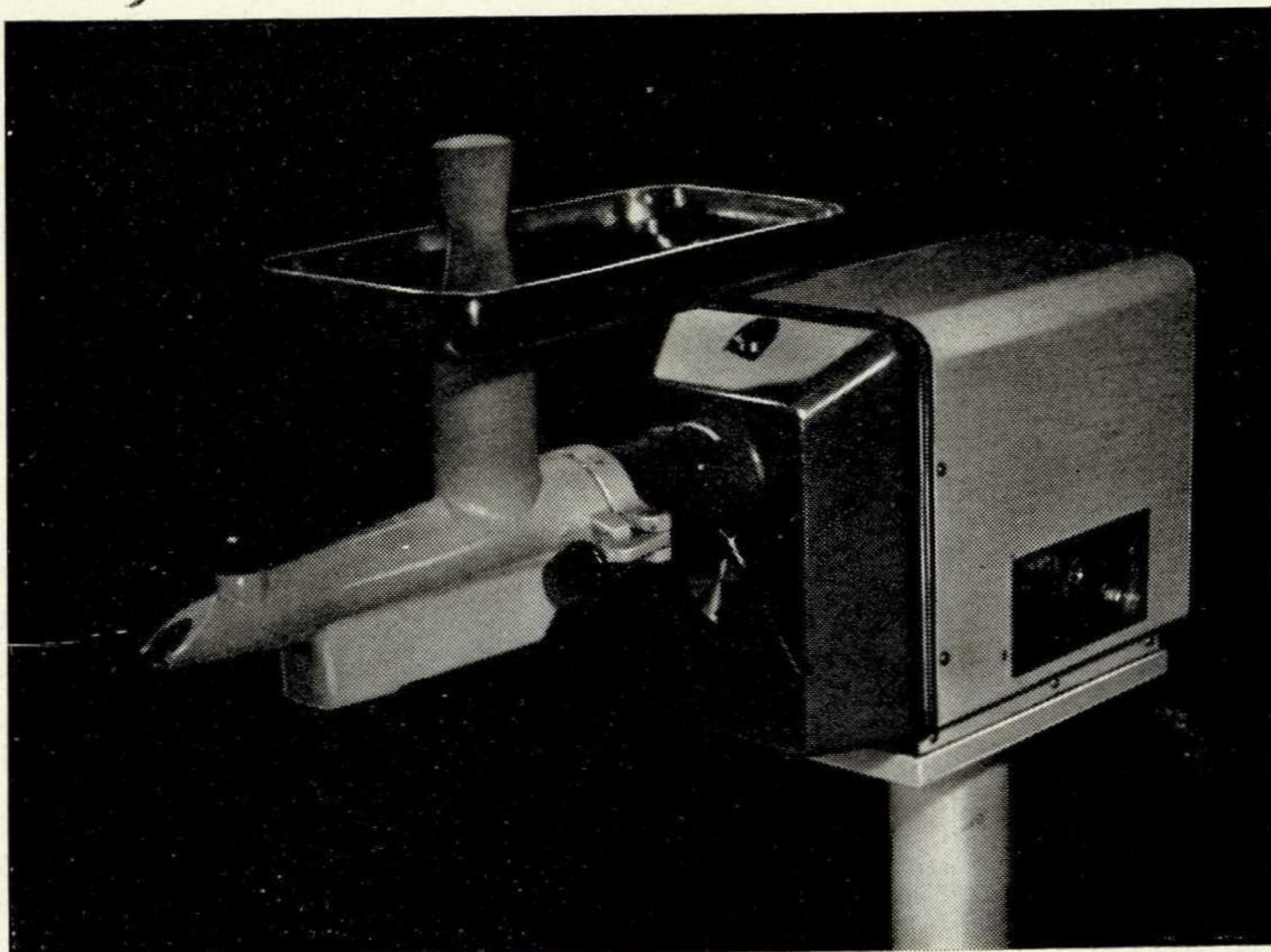
5, 6, 7

8, 9



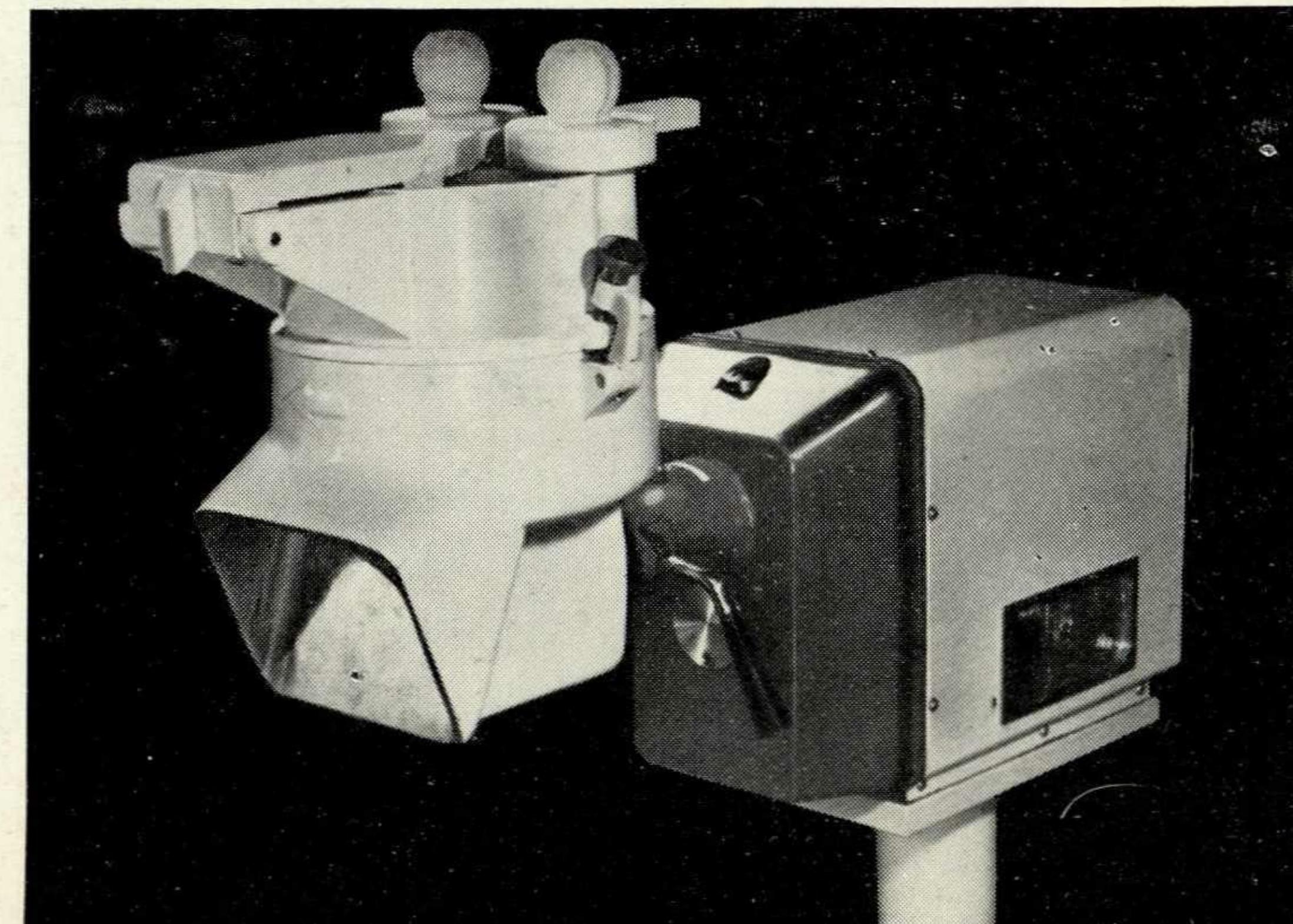
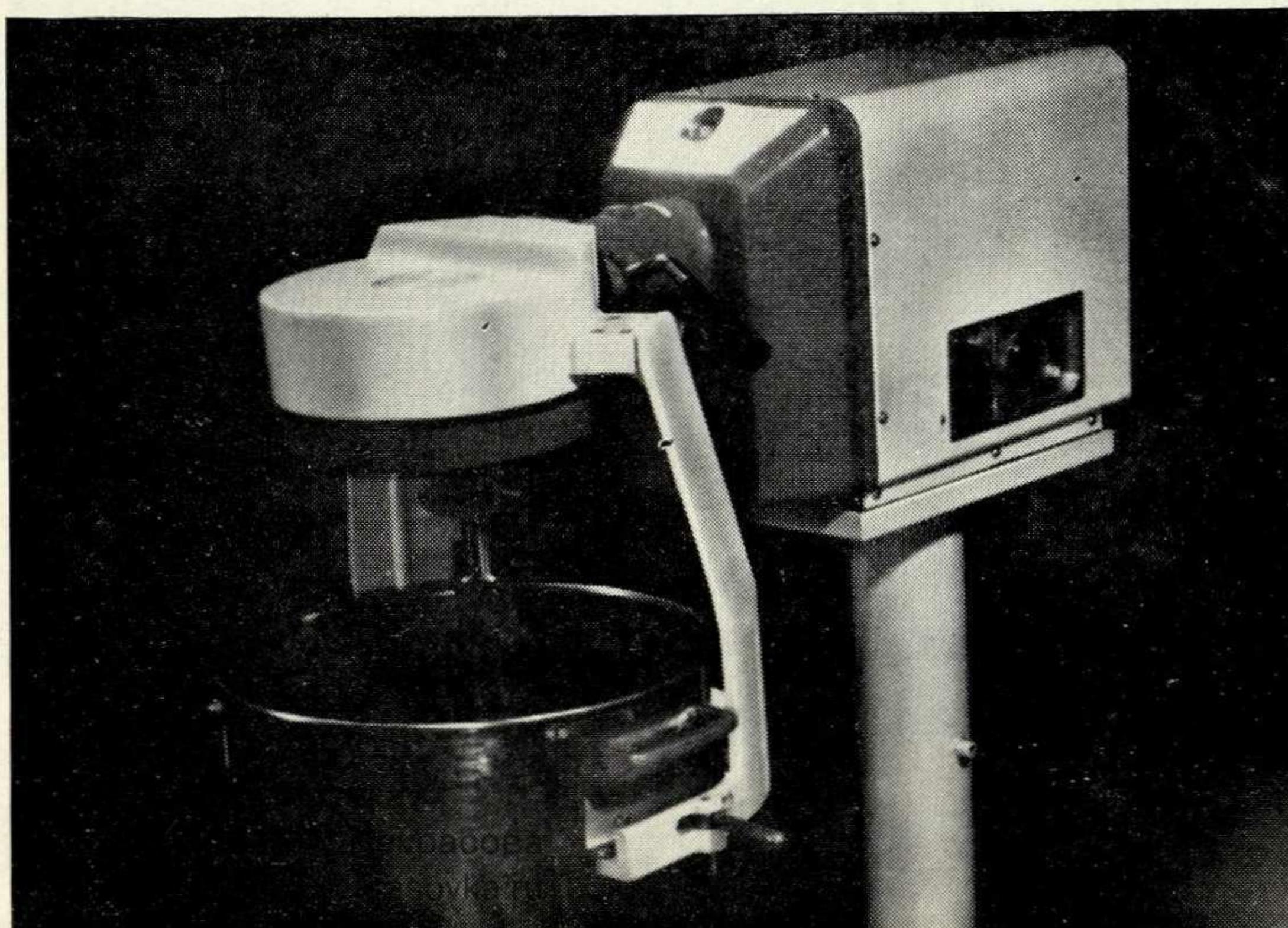
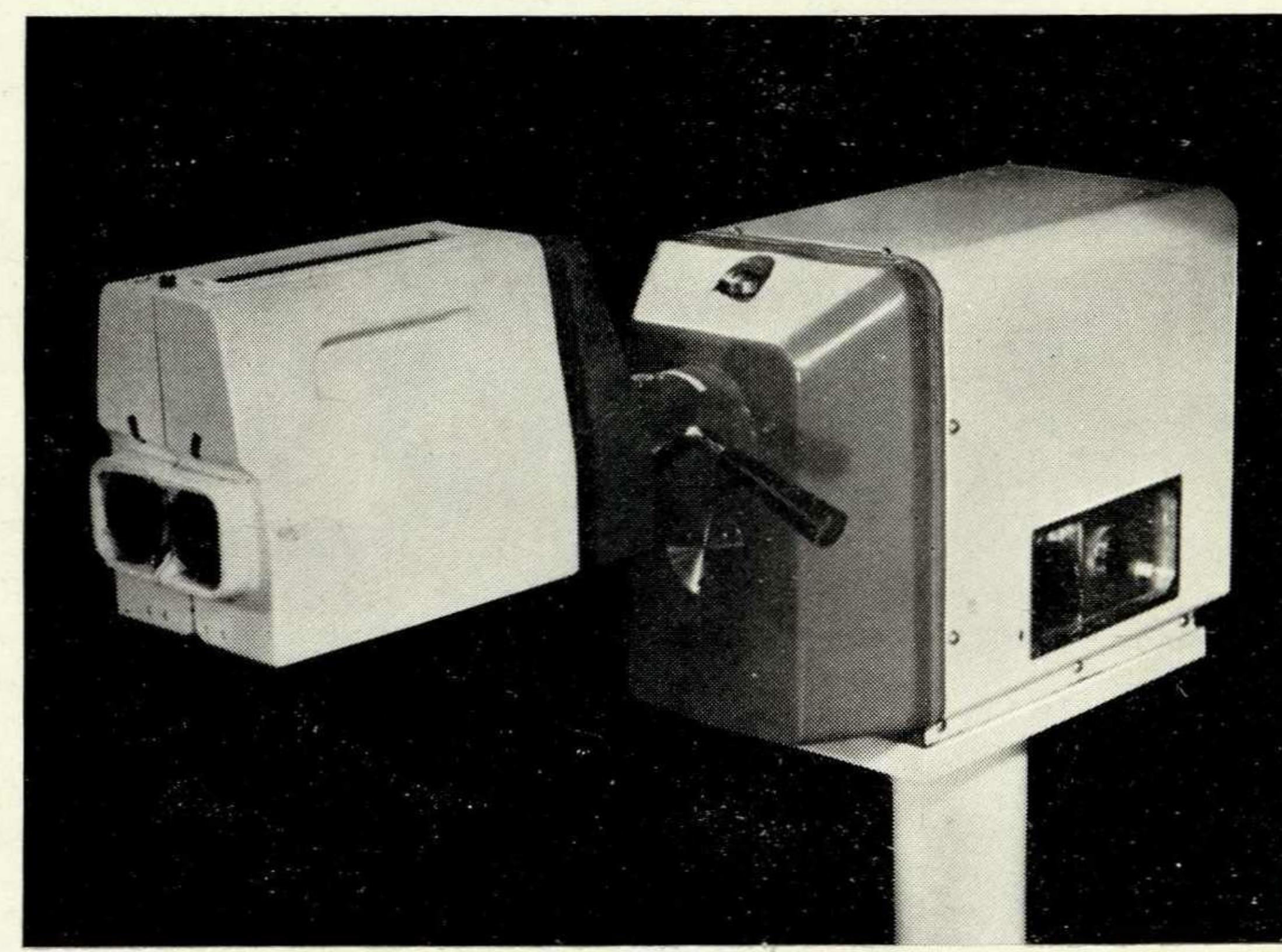
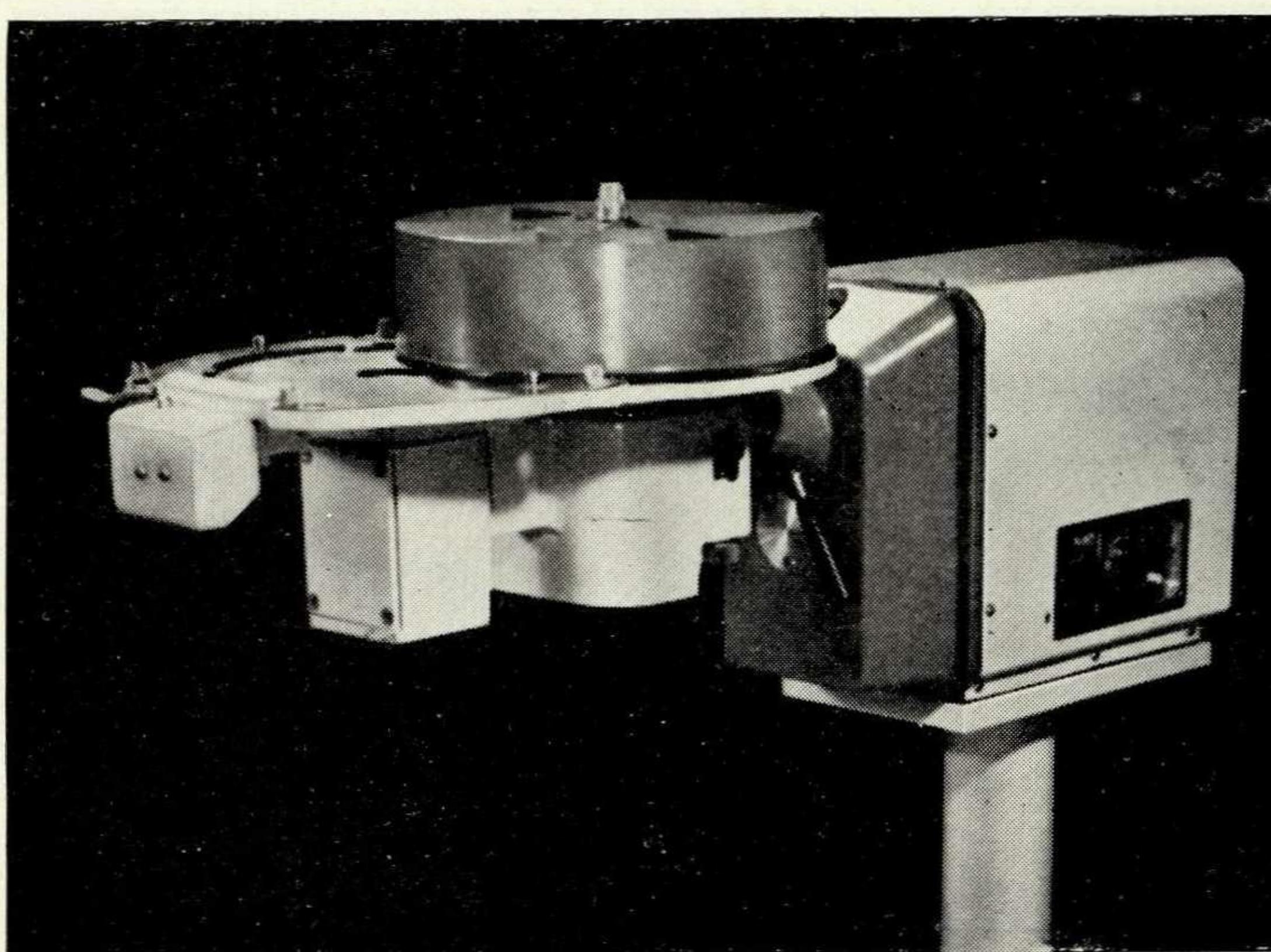
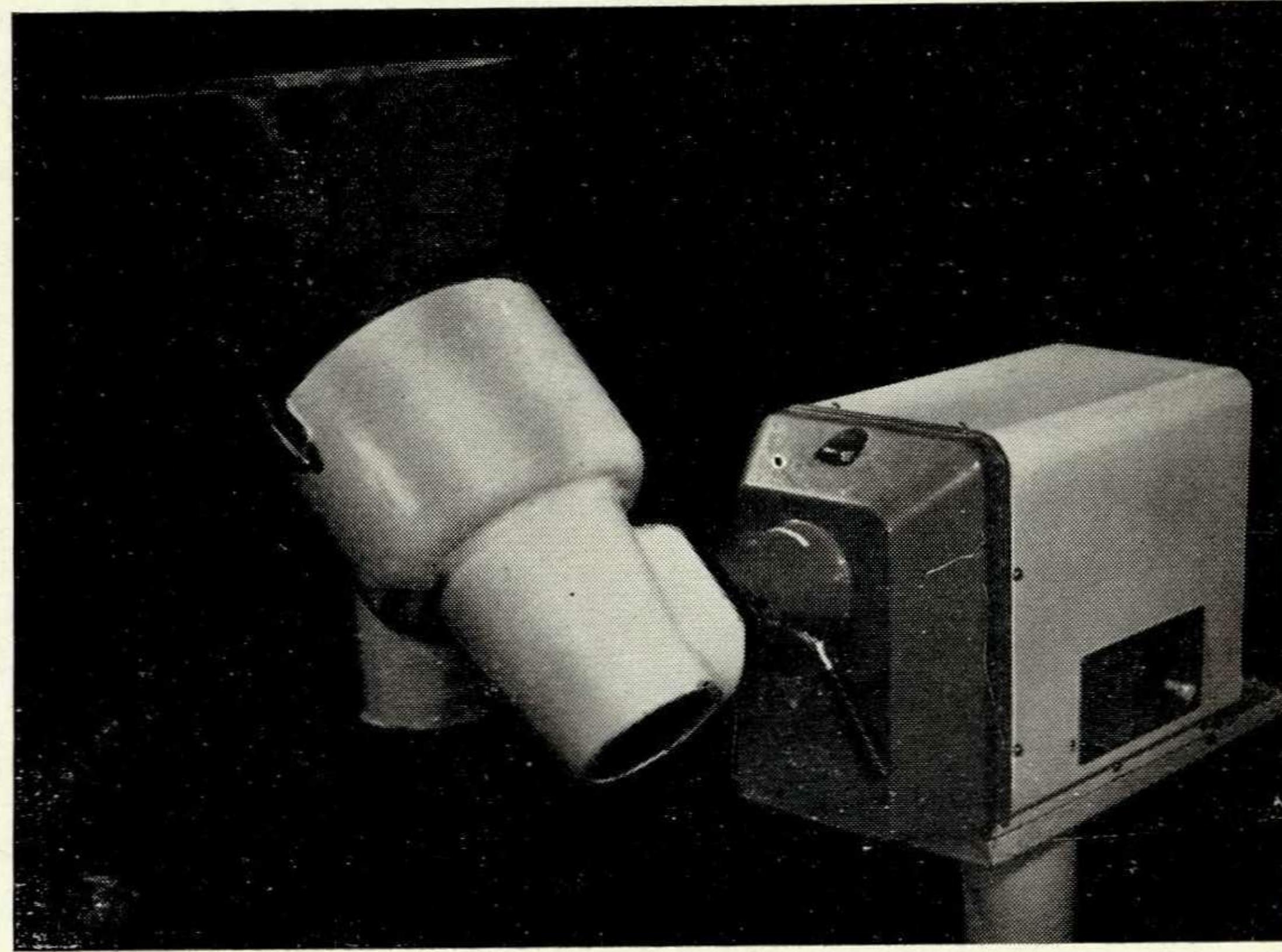
10. Привод с соковыжималкой (опытный образец).
11. Привод с механизмом для нарезания сырых овощей и гастрономических продуктов (опытный образец).
12. Привод с многоцелевым механизмом (опытный образец).

10, 11, 12



13. Привод с просеивателем.
14. Привод с рыхлителем для мяса (опытный образец).
15. Привод с овощерезательным механизмом (опытный образец).

13, 14, 15



По следам наших выступлений

ской трубы для выхода продукта, приспособления для резки и шинкования. Вместо последнего может надеваться приспособление для протирки овощей.

Механизм для нарезания сырых овощей и гастрономических продуктов стал более универсальным. С его помощью можно нарезать колбасу, сыр и т. д. Здесь предложен вариант технологичного, простого в производстве барабана, в который можно загружать как овощи, так и гастрономические продукты. Такой барабан можно изготовить из пластмассы.

Механизм уменьшился в весе, стал более удобным для санитарной обработки, сократилась трудоемкость его изготовления. Упростились форма корпуса и крышки ножа.

Просеиватель. В основу его художественно-конструкторского решения положена конструктивная схема существующего механизма. Изменена форма загрузочной воронки и патрубка.

Цветовое решение привода и навесных механизмов подчеркивает их функциональность и выразительность, способствует созданию стилевого единства. Вишневым цветом выделяются все съемные или движущиеся части механизмов, цветом «белая ночь» — неподвижные элементы. Однако, к сожалению, краска быстро сходит, изделие подвергается коррозии. Поэтому необходимы дальнейшие поиски специальной технологии для обработки поверхности литього алюминия без покрытия красителями. Нужно также признать, что не все навесные механизмы решены в новом проекте достаточно удачно. Так, например, механизм для дробления орехов и мака проектировался художниками-конструкторами вне связи с остальными навесными механизмами и приводом. В результате он резко отличается от всего комплекса, тяжел. Это еще раз доказывает необходимость проектирования не одного изделия, а целого комплекса.

Результаты работы свидетельствуют о целесообразности и плодотворности сотрудничества художника-конструктора и инженера именно при проектировании комплекса изделий.

Киевским ОКБторгмаш было изготовлено несколько комплектов опытных образцов универсального привода со сменными механизмами. После проведения испытаний Государственная комиссия приняла универсальный привод со сменными механизмами к серийному производству на Пермском заводе торгового машиностроения.

Проект, разработанный СХКБлегмаш и Киевским ОКБторгмаш, явился определенным стимулом для дальнейшего увеличения технических возможностей завода, улучшения технологий производства.

В ТЭ № 12 за 1973 год управляющий Московской оптовой базой Росхоторга Л. А. Поляков высказался по вопросам, затронутым в статье Г. Н. Любимовой «Жилая зона квартиры и приемы формирования групп мебели». В этом номере предоставляем слово главному конструктору производственного управления мебельной промышленности Минлеспрома СССР А. А. Новикову, директору ЦНИИЭП жилища Б. Р. Рубаненко, начальнику Главкультбытторга Н. А. Следникову.

Главный конструктор производственного управления мебельной промышленности Минлеспрома СССР **А. А. Новиков**

Изложенные в статье Г. Н. Любимовой принципы современных методов проектирования, производства и реализации мебели не вызывают возражений. Но, к сожалению, автор дает описание некоторых зарубежных наборов мебели и не освещает имеющийся в этой области отечественный опыт проектирования и производства. Следует отметить, что принятая в статье Г. Н. Любимовой терминология для определения комплектов мебели (гарнитур «неразбиваемый», набор и серия) является неточной, что, в свою очередь, приводит к некоторым искажениям реального положения дел.

Прежде всего нужно помнить: под термином «набор мебели» до последнего времени подразумевается комплект, состоящий из изделий различного назначения; причем, эти изделия могут быть реализованы в любом составе по желанию потребителя. При проектировании и составлении планов производства мебельная промышленность не предусматривала «неразбиваемые наборы». Именно этим они отличаются от так называемых гарнитуров, имеющих неизменный набор изделий.

В практике реализации и производства принцип универсальности в ряде случаев нарушается вследствие конъюнктуры рынка и заказов торгующих организаций, которые, в конечном итоге, определяют ассортимент. Этот вопрос очень актуален, связан с внедрением новых форм торговли, с широкой пропагандой преимуществ универсальных наборов мебели, формирования вкусов и спроса потребителей.

Неточно применяется в статье и термин «серия мебели». В промышленности под этим термином понимается группа различных по архитектурному решению наборов (серия стульев, диванов, кресел), изготовленных на единой технологической основе (например, в применении к наборам корпусной мебели — из определенного числа форматов щитов). Такая система проектирования и производства обеспечивает расширение ассортимента при сохранении требований, предъявляемых к конструкции мебели в условиях массового высокомеханизированного производства.

Опыт проектирования и производства наборов и изучение спроса на них обусловили необходимость уточнения состава наборов. Надо признать, что попытки создания всех групп мебели, входящих в набор, в едином характере (например, изделий корпусной мебели с мягкой мебелью) не дали положительных результатов, привели к однообразию интерьеров квартир. Нам кажется, что в связи с необходимостью всемерной индивидуализации каждой

квартиры целесообразно иметь самостоятельные наборы корпусной мебели (они постепенно заменяются шкафами-стенками, а затем будут заменяться в значительной части высококачественной встроенной мебелью), наборы мягкой мебели и отдельные серии столов и стульев. Различные сочетания этих наборов и комплектов изделий обеспечат разнообразие и индивидуализацию жилища.

Что касается вариабельности корпусной мебели, удовлетворяющей самые различные запросы покупателей, то такая мебель вырабатывается нашей промышленностью (например, набор мебели «Витснурк») на нескольких предприятиях.

* * *

Директор ЦНИИЭП жилища Б. Р. Рубаненко

Внимание к вопросам формирования мебельных наборов для современных квартир вполне закономерно. Несмотря на интенсивное увеличение технической оснащенности жилища бытовыми приборами, мебель по-прежнему следует считать основным видом оборудования, от которого зависят удобство проживания в квартире, формирование ее эстетических особенностей, реальное осуществление вариантности при изменении состава семьи и рода занятий ее членов.

Следует согласиться с Г. Н. Любимовой, что «трансформативные» возможности квартир строящихся домов, как правило, весьма ограничены, и приспособление жилища к индивидуальным потребностям будет осуществляться прежде всего за счет использования различных типов мебели с разнообразным сочетанием изделий и даже отдельных их элементов.

Широкая возможность осуществления «самостоятельности» проживающих в квартире, о которой говорит автор статьи, действительно необходима. Именно на это, в частности, рассчитаны особенности многих видов современной мебели, в том числе универсально-разборных стационарных систем, выпускаемых в Литве, Эстонии и других республиках, а также наборы передвижных изделий. Дальнейшее развитие вариантности таких наборов предлагалось в статье Б. Рубаненко и Н. Луппова «Бытовая мебель и жилищное строительство ближайших лет» (журнал «Деревообрабатывающая промышленность», 1973, № 2). Г. Н. Любимова права и в том, что мебель стационарного типа (прежде всего мебель для кухонь) в отличие от сборно-разборных шкафов и передвижных предметов должна выпускаться в рамках очень жесткого номенклатурного ряда. Нужно иметь в виду органическую связь этой мебели с инженерными домовыми сетями и бытовыми приборами. Кстати, об этом также говорилось в специальных статьях, авторы которых предлагали изменить систему формирования наборов мебели и связанную с этим систему ее продажи. Там же говорилось о принципах проектирования и комплектования наборов с эстетических позиций. Предлагался, например, метод комплектования по принципу «смешивания» спокойных по своей архитектуре «долгоживущих» шкафов с более декоративными по своим характеристикам и менее

Хроника

долговечными предметами передвижного типа. Такая система облегчает трансформацию наборов мебели на всем протяжении существования жилого дома.

Словом, статью Г. Н. Любимовой «Жилая зона квартиры и приемы формирования групп мебели» следует считать весьма актуальной. По своим основным положениям она перекликается с программой конкурса на бытовую мебель, который, вероятно, будет объявлен в ближайшее время. Думается, художники-конструкторы примут активное участие в этом конкурсе.

* * *

Начальник Главкульбытторга
Н. А. Следников

С развитием жилищного строительства, с появлением все большего числа квартир, рассчитанных на одну семью, резко изменилась структура спроса населения на мебель. Преимущественным спросом сегодня пользуется мебель в гарнитурах (спальня, столовая, кабинет, кухня) и особенно мебель в наборах, изготовленная в едином художественно-архитектурном решении с подбором рисунка и цвета облицовочного материала. В последнее время наблюдается также повышенный спрос населения на наборы-стенки. Увеличение выпуска такой мебели позволит успешнее решать вопрос оборудования квартир односемейного заселения.

При наличии различных цен на каждое изделие набора и новых форм торговли (по предварительным заказам, по образцам) покупатель будет иметь возможность приобретать мебель не только гарнитурами и наборами, но и отдельными предметами, или формировать группы изделий по своему усмотрению.

Следует обратить внимание промышленности на необходимость резкого увеличения производства мебели в наборах и гарнитурах, а также встроенных шкафов и стационарной кухонной мебели по образцам, согласованным с Государственным комитетом по гражданскому строительству и архитектуре при Госстрое СССР, в соответствии с Постановлением ЦК КПСС и Совета Министров СССР от 28 мая 1969 года, № 392. Резкое увеличение производства мебели в наборах позволит торговым организациям в точном соответствии с выявленным спросом давать промышленности заказы на производство как целых наборов, так и серий определенных групп или отдельных предметов из наборов в разнообразном исполнении по виду отделки (полированные, матированные, имитированные под различные породы древесины), применяемым материалам, цвету и другим показателям.

В связи с тем, что комплектация групп мебели и наборов по рисунку облицовочной фанеры и цвету (оттенку) из предметов, выпускаемых отдельными специализированными предприятиями, в торговле практически исключается, следует акцентировать внимание работников мебельной промышленности на комплектации наборов и групп изделий на головных мебельных предприятиях по заказам торговых организаций.

СССР

В октябре 1973 года в Вильнюсе состоялся семинар на тему «Художественное конструирование бытовой радиоэлектронной аппаратуры на современном этапе технического развития», организованный Отраслевым центром технической эстетики Министерства радиопромышленности СССР совместно с ВНИИТЭ, Всесоюзной торговой палатой и другими учреждениями. В семинаре участвовали инженеры и художники-конструкторы двадцати пяти предприятий отрасли, а также представители ВНИИТЭ и отраслевых институтов Министерства радиопромышленности СССР.

В выступлениях освещались новые задачи, стоящие перед разработчиками бытовой радиоаппаратуры, намечались пути наиболее эффективного их решения; подчеркивалась необходимость более тесного контакта всех специалистов, участвующих в разработке изделия, важность укрепления технологической базы конструирования и производства радиоприборов. Особое внимание было уделено вопросам координации проектных работ, повышения квалификации специалистов, проектирующих радиоприборы, а также выпуску нормативной документации.

К семинару была приурочена выставка образцов отечественной и зарубежной радиоаппаратуры и применяемых для ее отделки материалов. На базе выставки было проведено специальное занятие. Демонстрировались кинофильмы по методике художественного конструирования и отраслевому дизайну.

На семинаре были приняты рекомендации, направленные на улучшение потребительских свойств отечественных бытовых радиоизделий.

РУМЫНИЯ

Летом 1973 года при отделе внешней торговли Академии экономических наук СРР организован консультативно-информационный Центр по технической эстетике и художественному конструированию. В задачи Центра входит организация выставок, теоретических семинаров и конференций по проблемам технической эстетики, практическая помощь художникам-конструкторам. Предполагается, что Центр будет работать в контакте с Комиссией по дизайну Союза румынских скульпторов и кафедрой художественного конструирования бухарестского Института пластических искусств.

ЧЕХОСЛОВАКИЯ

При Институте промышленного дизайна (Прага) создано Бюро повышения эстетического уровня производственной среды. Бюро, возглавляемое архитектором М. Гильваном, помимо исследовательской работы выполняет также по заказам предприятий художественно-конструкторские проекты оборудования производственных цехов. (Информация ВНИИТЭ).

АНГЛИЯ

В крупнейшем выставочном зале Лондона «Олимпия» в сентябре 1973 года проходила XXI международная выставка «Умелые руки», организованная редакцией журнала «Ду ит йоселф» («Сделай сам»). Цель выставки, в которой приняли участие около 190 английских и иностранных фирм, познакомить массового потребителя с инструментом и оборудованием, предназначенным для самостоятельного строительства, или ремонта, оснащения домашних мастерских и т. д. Экспонировались также конструкционные и отделочные материалы, краски, крепежные детали и т. д. (Информация ВНИИТЭ).

КАНАДА

В сентябре 1974 года в Канаде намечено провести очередной международный семинар «Интердизайн-74», организуемый при содействии ИКСИДа канадским Национальным советом по технической эстетике совместно с Министерством промышленности и торговли. Тема семинара — «Художественное конструирование для небольших населенных пунктов». Участники семинара займутся разработкой художественно-конструкторских предложений по благоустройству одного из населенных пунктов провинции Онтарио. (Информация ВНИИТЭ).

ШВЕЙЦАРИЯ

В сентябре 1973 года в Монтрё состоялся IX Международный конгресс по аэрозольной упаковке. Рассматривались вопросы проектирования, производства и контроля качества аэрозольной упаковки с учетом социологических и экономических требований к ней, а также перспективные направления развития производства аэрозолей. В период работы конгресса была развернута VI Международная выставка аэрозольной упаковки. («Опаковане», 1973, № 8).

Полезное пособие

В современной жизни, насыщенной разнообразной информацией, необходима система массовой визуальной коммуникации. От ее качества зависит успешная передача всевозможных конкретных сведений, способствующих экономии времени, развитию и воспитанию людей, особенно подрастающего поколения. Поэтому нельзя не приветствовать появление альбома «Визуальная коммуникация в школе»*, подготовленного коллективом сотрудников Отдела художественного конструирования изделий и оборудования для жилых и общественных зданий ВНИИТЭ.

В настоящее время в организации школьного обучения намечается переход к кабинетной системе, в связи с чем разрабатывается комплекс педагогических требований на проектирование и оборудование школьных зданий. К числу стоящих перед проектировщиками задач относится, в частности, разработка системы визуальной коммуникации для школ. Это делает весьма актуальным выход в свет пособия по визуальной коммуникации в школе.

Визуальная коммуникация, как указывают авторы альбома, представляет собой четкую систему преимущественно графических

обозначений, ориентирующих человека в пространстве и направляющих его деятельность по заранее подготовленной программе. Элементами системы визуальной коммуникации служат различные указатели, мнемосхемы, табло, пиктограммы. Кроме изобразительной (графической) информации, в них используются текстовые пояснения, дополняющие смысл графического символа.

Каким же требованиям должна отвечать современная школьная пиктограмма? Прежде всего она должна быть конкретной по содержанию, лаконичной по силуэту, красивой по рисунку и доступной для восприятия. Система визуальной коммуникации должна облегчать ориентацию учащихся, учителей и посетителей в школе, повышать выразительность школьного интерьера. В альбоме представлены условные обозначения (знаки) основных учебно-воспитательных помещений, ассоциативно связанные с определенным объектом и понятием. В число пиктограмм включена часть общизвестных знаков, встречающихся в других системах визуальной коммуникации. Такая система обозначений наиболее универсальна и легко доступна для запоминания, она подготавливает детей к восприятию современных систем визуальной информации.

Авторы альбома разработали 28 пиктограмм, сопроводив их методическими рекомендациями, разъясняющими, как на занятиях по рисованию, черчению и трудовому обучению школьники смогут сами выполнять эти пиктограммы в своих мастерских. Такой подход к решению задачи визуализации школьного обучения убедителен и полезен, так как отвечает современным требованиям воспитания учащихся чет-

вертого — восьмого классов. Следует отметить, что на художественно-графических факультетах педагогических институтов в программу по художественному конструированию включено задание на разработку знаков визуальной коммуникации для школ и институтов. Как показала практика, проекты на эту тему выполняются студентами с большим интересом.

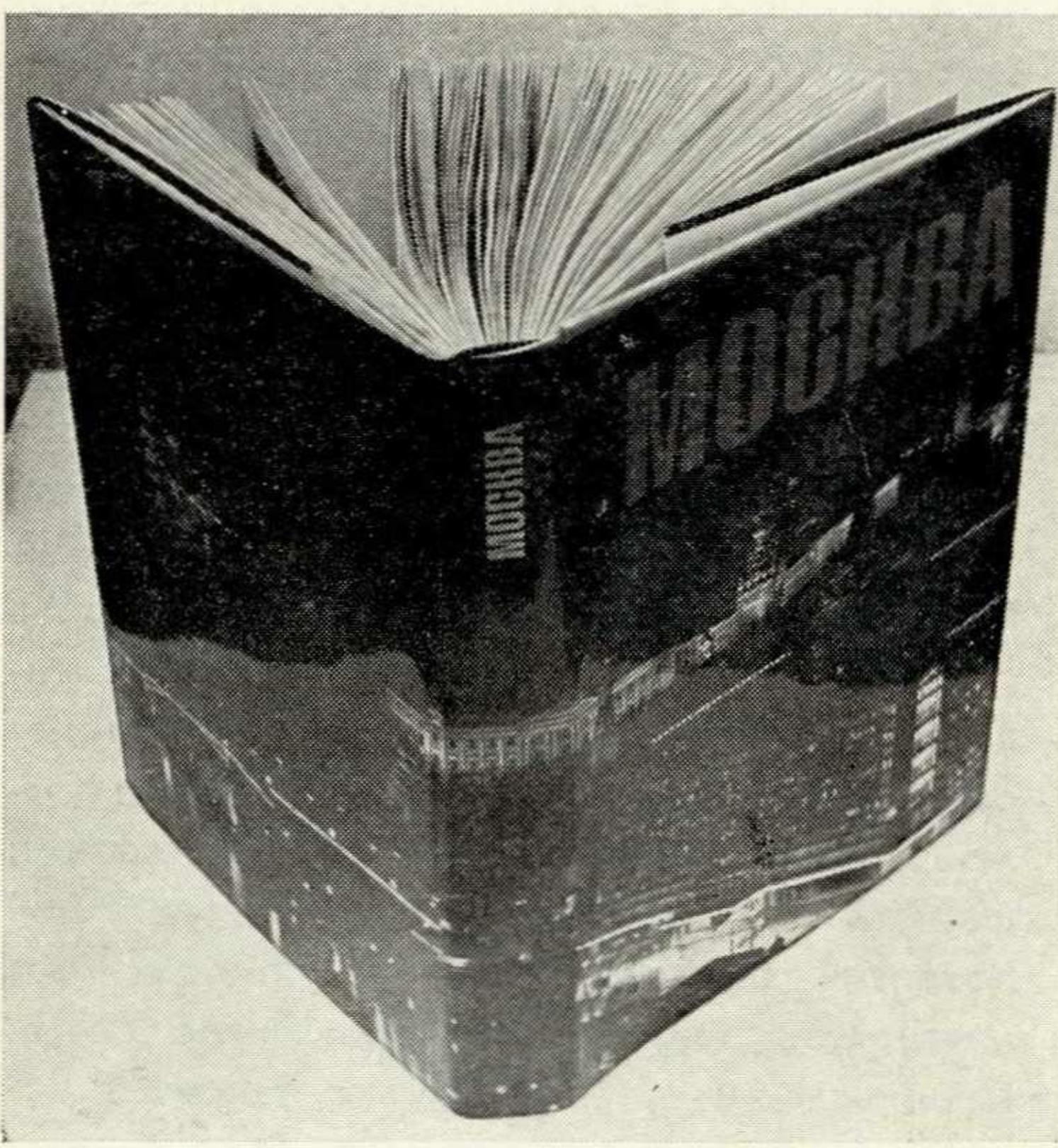
Труд авторов альбома увенчался успехом, но наряду с общей положительной оценкой рассматриваемой работы хотелось бы отметить некоторые недостатки.

В текстовой части подчеркивается большая роль цвета в системе визуальной коммуникации, в то время как альбом монохромен, что сильно снижает его качество. Некоторые пиктограммы графически не вполне удались, например, буквы в пиктограмме кабинета русского языка сливаются друг с другом, некоторая дробность свойственна пиктограмме кабинета географии, недостаточно убедителен символ кабинета домоводства. Пиктограммы с элементами шрифта построены без учета иррадиации. Хотелось бы иметь более удобный для построения шрифт с разбивкой по сетке. Перечисленные замечания не умаляют достоинства пособия, и следует продолжать начатое дело, так как необходима углубленная проработка комплекса визуальной коммуникации для всех учебно-воспитательных процессов общеобразовательной школы. Целесообразно подготовить унифицированные пиктограммы и для других учебных заведений системы народного образования в СССР.

А. А. Белов, канд. искусствоведения,
ЛГПИ им. А. И. Герцена, Ленинград



Новая книга о Москве



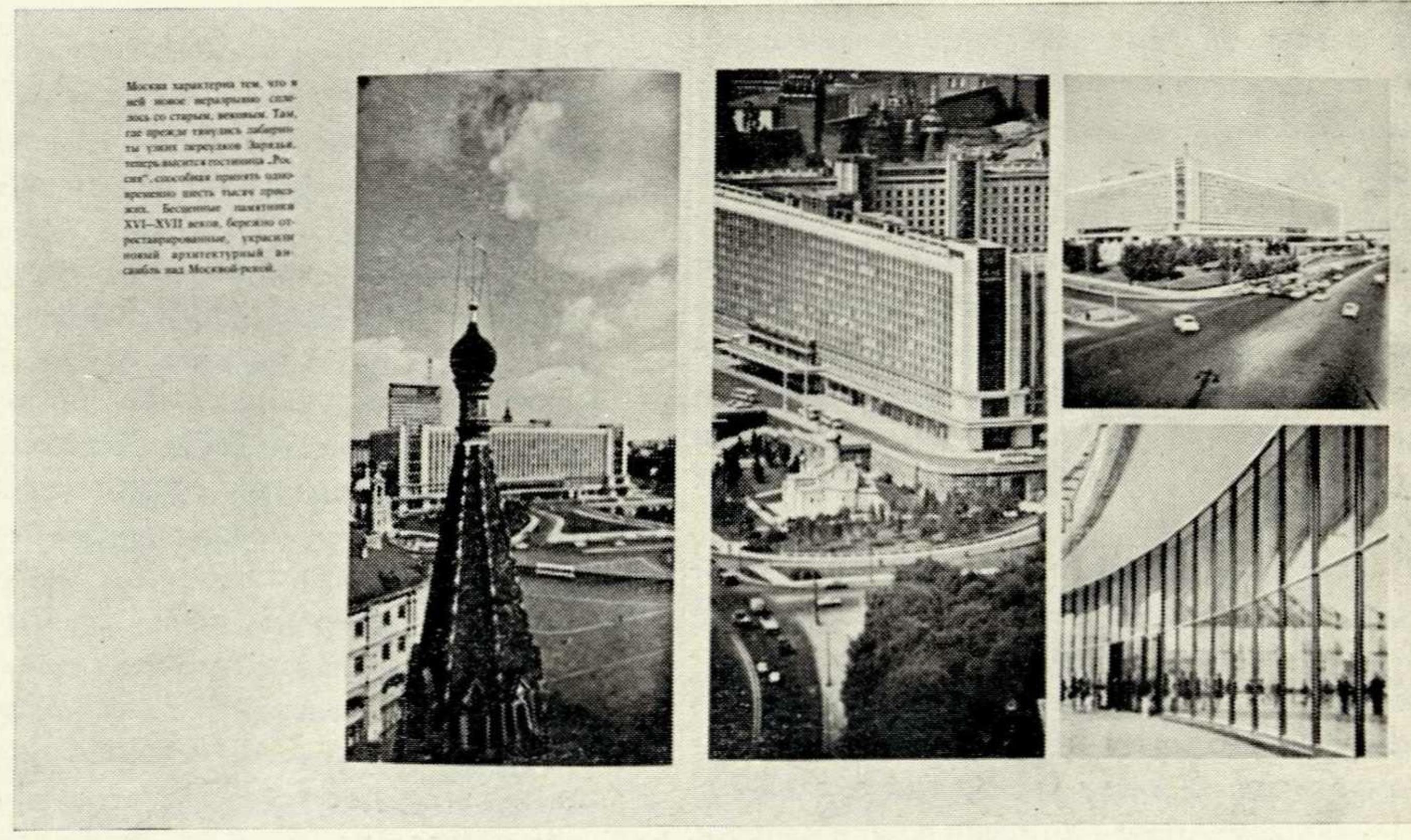
Создать обобщенный образ Москвы на материале художественной и документальной фотографии, воплотить этот образ в специфической книжной форме — ответственная и нелегкая задача. Сложность состоит еще и в том, что нашей столице посвящено множество изданий различного жанра, поэтому новое слово о Москве требует поиска особых средств выразительности для раскрытия сбраза столицы в ограниченных рамках книги.

Москва — это город-символ, и все, что с ней связано, — история или современность, архитектура или промышленность, искусство или наука, люди или произведения их рук — приобретает значение документов эпохи. Оценив это, авторы сумели достичь в своей книге органического единства содержания и формы*.

Москва историческая и революционная, столица государства и город-герой, Москва трудовая и парадная — это грани целостного художественного образа, последовательно раскрытое в сюжетном замысле книги и ее внутренней конструкции, органично скрепляющей отдельные фотосюжеты в единую панораму Москвы. Большинство фотографий — самостоятельные и законченные фотокартины, тактично взаимодействующие с текстом и образующие своеобразную «сюжетно-видовую композицию». Знакомясь с ней, читатель как бы следует от центра, через весь город на окраины и в пригороды, а затем, уже с новыми впечатлениями, обратно к центру. Таков обычный маршрут гостя столицы, который хочет увидеть и понять ее, а тактичный гид — книга, удовлетворяя любознательность гостя, помогает ему разобраться в каскаде впечатлений и образов, увидеть за архитектурой красоту истории, за улицами —

* Баланенко Ю. И. и Березин А. Д. «Москва» (Альбом). М.: «Планета», 1972. 511 с., ил.

electro.nekrasovka.ru



Блок и разворот фотокниги «Москва».

ми — людей и события. Этому способствует точность замысла и последовательность его воплощения во всех элементах книги. Максимально использована выразительность фотоматериала, подготовленного специально для данного издания различными мастерами и в различной манере, но не нарушающего единства изобразительного ряда. Высокая художественность большинства фотопроизведений, входящих в книгу-альбом «Москва», наполняет ее глубоко поэтическим содержанием, без которого было бы невозможно формирование целостного образа столицы. Большую роль здесь сыграли тщательность подбора и соподчинения материала, продуманность его размещения на разворотах книги. Авторам удалось найти достаточно ясную концепцию всего издания, охватившую принципы соотношения текста и иллюстраций, основы построения зрительного ряда и особенности жанра создаваемой книги. Все это определило приемы ее художественно-конструкторского решения. Положенный в основу книги «монтажный ряд» строится по сюжетному, а не образно-ассоциативному принципу, и является важным формообразующим фактором. Явная гегемония изобразительного начала позволяет считать рассматриваемое издание альбомным. Причем тип этого альбома может быть определен как фотокнига, ибо, хотя каждая из фотографий и обладает определенной смысловой и художественной самостоятельностью, она важна прежде всего как элемент целого.

Вполне оправданным можно считать очень крупный формат книги ($70 \times 108/8$), соответствующий масштабности общего замысла и ее сувенирному характеру.

Удачно найдена по пропорциям полоса набора. Маленькие поля и большие спуски, которые даются на полосах с вступи-

тельными текстами к разделам, придают изданию элегантный и современный вид. В книге отсутствуют буквицы и какие-либо другие украшения, хотя их тактичное использование, возможно, и не повредило бы делу. Создается впечатление, что книга выполнена в чистом «дизайн-стиле». Однако конструктивная и логичная система верстки, позволяющая добиться гармоничности и целостности книги, не вполне удалась художникам Д. С. Бисти и В. М. Доберу. Так, на некоторых разворотах (с. 30—31) система верстки симметричная, а на других — распашные фото сдвинуты от центральной оси, что указывает на отсутствие в книге единого конструктивного принципа.

Еще одним недостатком в целом удачного макета является изменение ширины текстовой колонки в пределах одного сюжета. Хотя текст и комментирует фотографии, но он не имеет характера подрисуночных подписей и обладает относительной автономностью, поэтому нецелесообразно было делать различной ширину колонок (например, с. 111 и 113).

Важным средством художественного конструирования книги является шрифт. В рассматриваемом издании использован шрифт удачного кегля, красивый по начертанию, умеренно контрастный. Набор на шрифтах позволяет добиться лучшей читаемости текста и как бы просветляет полосу набора. Внешние элементы книги «Москва» решены просто и красиво.

Большой труд талантливого коллектиза авторов, фотографов и художников достойно увенчан безупречным полиграфическим исполнением.

С. Д. Алексеев,

Московский полиграфический институт,

В. С. Лындина, ВНИИТЭ

УДК [725.4:747]:677

Прибылов В. С., Карзов Н. Д. Проектирование интерьеров фабрики безверетенного прядения. — «Техническая эстетика», 1974, № 1, с. 11—14, 16—17; 9 ил.

Использование системного метода комплексного проектирования производственной среды фабрики «Автомат». Участие художников-конструкторов Московского СХКБлегмаш в проектировании не только интерьеров, но и технологического оборудования. Подробно рассказано о цветовом решении производственных интерьеров. Авторы отмечают необходимость авторского надзора при реализации проектов интерьеров строящихся предприятий.

УДК 643.353.97

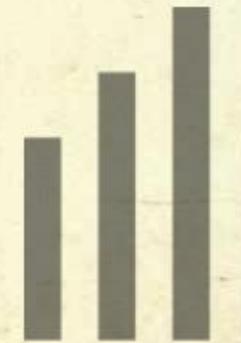
Наумов Ю. А. Бытовой холодильник. — «Техническая эстетика», 1974, № 1, с. 18—19; 6 ил.

Приводятся факторы, влияющие на формообразование холодильника, — сложившаяся технологическая схема, способ изготовления отдельных узлов и деталей, требования унификации и др. Анализируются варианты компоновки внутренней панели двери холодильника, изготавляемой методом пластмассового литья. Предлагается новая модель холодильника с улучшенными потребительскими свойствами.

УДК 643.34:725.71

Новиков Е. С. Комплекс механизмов для предприятий общественного питания. — «Техническая эстетика», 1974, № 1, с. 25—29; 15 ил.

Анализируются недостатки выпускаемого до настоящего времени аналогичного оборудования, показываются этапы работы художника-конструктора (эскизы, поисковые макеты, окончательные макеты, опытные образцы), подчеркиваются преимущества предложенного художественно-конструкторского решения по сравнению с прототипом, необходимость участия художника-конструктора в разработке комплекса изделий.



Индекс 70979
Цена 70 коп.

мэ 1

