

ТЕХНИЧЕСКАЯ ЭСТЕТИКА

Информационный
бюллетень
1964 **7**

ВСЕ ВО ИМЯ ЧЕЛОВЕКА, для блага ЧЕЛОВЕКА

В этом номере публикуются материалы тбилисского совещания по художественному конструированию:

- выдержки из выступлений глав делегаций
- сокращенный текст отдельных докладов
- из решения совещания.

Стенограммы совещания выпускаются отдельным изданием.

ТЕХНИЧЕСКАЯ ЭСТЕТИКА

ИНФОРМАЦИОННЫЙ БЮЛЛЕТЕНЬ ВСЕСОЮЗНОГО
НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОГО ИНСТИТУТА
ТЕХНИЧЕСКОЙ ЭСТЕТИКИ
ГОСУДАРСТВЕННОГО КОМИТЕТА ПО КООРДИНАЦИИ
НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИХ РАБОТ СССР

№ 7, ИЮЛЬ 1964

В ЭТОМ НОМЕРЕ

- Ю. Соловьев.
АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ТЕХНИЧЕСКОЙ ЭСТЕТИКИ ИЗ ВЫСТУПЛЕНИЙ ПРЕДСТАВИТЕЛЕЙ ДЕЛЕГАЦИЙ НА СОВЕЩАНИИ ПО ХУДОЖЕСТВЕННОМУ КОНСТРУИРОВАНИЮ (Тбилиси, май, 1964 г.) НАШИ ГОСТИ 1
- П. Патарински, Л. Юхас, Ф. Энгеман, С. Шидловская, А. Бенедда. 3
- К. Рождественский.
О ХУДОЖНИКЕ-КОНСТРУКТОРЕ РУКОВОДИТЕЛИ СХКБ 6
- М. Дурглишвили, Ю. Подобед, А. Сафразбеян, С. Соломонов, М. Хаймсон. 7
- РУКОВОДИТЕЛИ ВЫСШИХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЙ
З. Быков, Я. Лукин, Д. Цицишвили 8
- Р. Шеин.
О ПОДГОТОВКЕ КАДРОВ В СХКБ ИЗ РЕШЕНИЯ СОВЕЩАНИЯ 9 10
- Ю. Лапин, А. Устинов.
СИГНАЛЬНО-ПРЕДУПРЕЖДАЮЩИЕ ЦВЕТА 11
- Л. Жадова.
О ТЕРМИНОЛОГИИ И ПОНЯТИЯХ В СФЕРЕ ПРОМЫШЛЕННОГО ИСКУССТВА 14
- Ю. Сомов.
ХУДОЖЕСТВЕННОЕ КОНСТРУИРОВАНИЕ КОНТОРСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ 20
- Работы английских художников-конструкторов В. Гридин, А. Недопака. 20
- ОПЫТ ХУДОЖЕСТВЕННОГО КОНСТРУИРОВАНИЯ ПО МОДЕРНИЗАЦИИ МНОГОШПИНДЕЛЬНЫХ ТОКАРНЫХ АВТОМАТОВ 21
- В художественно-конструкторских организациях** 22
- Конференции, семинары, совещания** 23
- Хроника** 24
- Библиография**



Главный редактор Ю. Соловьев.

Редакционная коллегия: канд. техн. наук А. Баранов (зам. главного редактора), канд. техн. наук В. Гуков, канд. техн. наук Ю. Долматовский, канд. архитектуры К. Жуков, доктор техн. наук И. Капустин, канд. архитектуры Я. Лукин, канд. искусствоведения В. Ляхов, канд. эконом. наук Я. Орлов, Е. Розенблюм, А. Титов.
Художник А. Алешин.

Технический редактор А. Абрамов.

Адрес редакции: Москва И-223, ВНИИТЭ. Тел. И 3-97-54.
Подп. к печ. 11/VIII 1964 г. Т 11737. Тир. 8000. Зак. 835.
3,0 печ. л., 4,8 уч.-изд. л.

Типография № 5 Главполиграфпрома Государственного комитета Совета Министров СССР по печати. Москва, Мало-Московская, 21.

Дорогие читатели!

Мы надеемся, что бюллетень «Техническая эстетика» станет трибуной, с которой инженеры и художники-конструкторы, технологи производства, сотрудники научно-исследовательских и проектно-конструкторских организаций — все, кто заинтересован в выпуске продукции отличного качества и широком внедрении красоты в труд, смогут обсуждать актуальные проблемы технической эстетики и обмениваться опытом художественного конструирования.

Шлите нам Ваши статьи, рекомендации, предложения, сообщайте о создании в институтах, на предприятиях и в организациях подразделений, общественных бюро и штабов, занимающихся вопросами технической эстетики, делитесь опытом своей работы.

В очередном номере информационного бюллетеня «Техническая эстетика» читайте статьи:

Ю. Долматовского

Планирование ассортимента и утверждение образцов

Ф. Энгемана, В. Лаукса

Проблемы планирования ассортимента и повышение качества товаров в ГДР

Н. Воронова

О критериях оценки результатов художественного конструирования

Ш. Бойко

Проблемы подготовки художников-конструкторов в ПНР

В. Шерстобитова

Предмет и задачи технической эстетики в СССР (к итогам теоретической конференции во ВНИИТЭ)

О зарубежном опыте художественного конструирования

Отечественную и зарубежную информацию

АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ТЕХНИЧЕСКОЙ ЭСТЕТИКИ*

Ю. СОЛОВЬЕВ, директор ВНИИТЭ

УДК 7.01:6

Два года назад в нашей стране было принято решение о широком использовании методов художественного конструирования. Можно смело сказать, что это было революционное решение, оно несомненно будет способствовать преобразованию материальной среды нашего общества по законам красоты. Жизнь подтвердила правильность этого решения. Полтора года работают Специальные художественно-конструкторские бюро, созданные в ряде крупнейших совнархозов, и Всесоюзный научно-исследовательский институт технической эстетики. Они объединяют уже свыше тысячи человек.

Два года назад мы начинали работу практически на пустом месте. Не было ни людей, которых можно было бы собрать в коллективы, ни помещений, где они могли бы работать, не всем были ясны задачи. Сегодня у нас есть прочная база. Специальные художественно-конструкторские бюро осуществляют свою деятельность в тесном контакте с промышленностью и уже выполнили сотни интересных работ, многие из которых полноценны как в художественном, так и техническом отношении. Большинство сомнений, которые возникали в начале нашей деятельности, исчезли.

Настало время, когда мы, зная наши успехи и недостатки, должны продумать и определить дальнейшее направление развития технической эстетики в нашей стране, определить важнейшие народнохозяйственные проблемы, успешное решение которых невозможно без помощи технической эстетики. В общем виде нам представляется, что это одна проблема — проблема качества продукции, которую следует рассматривать в свете основного тезиса Программы нашей партии — все во имя человека, для блага человека.

Перед отечественной промышленностью поставлена задача — сделать советские изделия синонимом отличного качества. Для успешного решения этой задачи промышленность и торговля должны широко использовать возможности технической эстетики. Преимущества социалистической системы хозяйства следовало бы, как нам кажется, реализовать в двух аспектах — идеологическом и экономическом. Качество продукции может быть одной из форм политической борьбы, и мы можем и должны показать всем, что советская продукция самая лучшая, самая дешевая и самая красивая в мире. Наша уверенность в значении технической эстетики для народного хозяйства, для человека основана на объективных фактах эффективности методов художественного конструирования, доказанного опытом нашей работы. Художественно-конструкторские организации располагают уже многочисленными примерами создания совместно со специалистами конструкторских бюро отличных изделий, которыми мы можем гордиться.

Мы имеем примеры, когда себестоимость новых изделий стала меньше себестоимости старых. Но, конечно, так бывает не всегда. Результаты художественного конструирования сказываются главным образом не на себестоимости изделия, а на значительной экономии в процессе его эксплуатации. Надо прямо сказать, что в ряде случаев себестоимость изделия будет выше,

чем она была бы без художественно-конструкторской обработки. Однако нельзя забывать, что изделия, созданные без участия художника-конструктора, — это неполноценные изделия, заполняющие склады и полки магазинов.

Эффективность эксплуатации имеет решающее значение. При создании новых станков увеличение производительности труда даже на один-пять процентов за счет совершенствования существующих конструктивных схем является большим достижением. Такие работы включаются в план новой техники и ими заслуженно гордятся коллективы, которые сумели достичь этих результатов. Однако то специальное внимание, которое уделяется в процессе художественного конструирования удобству эксплуатации изделия, может зачастую значительно повысить производительность труда любого механизма. Нам известны факты, когда перенос лишь двух, часто используемых кнопок «пуск» и «стоп» на круглошлифовальном станке модели «316М» из неудобной зоны в удобную, способствовал повышению производительности труда почти в два раза.

Впрочем нет смысла доказывать преимущества методов художественного конструирования: они ясны. Сейчас мы должны поставить перед собой новую задачу — использовать потенциальные возможности художественного конструирования и технической эстетики в целом. Одна из таких возможностей — определение ассортимента изделий товаров народного потребления на научной основе. Это проблема, как нам кажется, — одна из самых актуальных проблем технической эстетики.

У нас выпускается совершенно неоправданное количество однотипных изделий. Только радиоприемников и радиол, например, свыше пятидесяти пяти моделей. За последнее время очень модным стал выпуск транзисторных карманных радиоприемников. Сегодня их выпускается около двенадцати моделей. Надо ли такое количество моделей? Кому нужны эти дорогие игрушки? Это увлечение приведет к тому, что завтра полки магазинов будут заставлены такими приемниками. На крупнейшем предприятии — фабрике по производству самопишущих ручек и карандашей «Союз» выпускается около пятидесяти моделей автоматических карандашей и ручек. Ни одна из этих моделей не соответствует тем требованиям, которые мы к ним вправе предъявить. Для того чтобы «расширить» ассортимент изделий народного потребления, каждый год осваивается еще две модели и такие же неполноценные, как те, которые уже производятся. Такое количество моделей не позволяет наладить грамотный технологический процесс, выбрать лучшие модели, с тем чтобы их систематически совершенствовать. Если бы фабрика выпускала, например, десять типов карандашей и ручек, которые отвечали бы требованиям технической эстетики, то есть требованиям человека-потребителя, то это было бы более правильное и экономически целесообразное решение. Необходимо начать борьбу с неоправданным расширением ассортимента.

Таким образом, первая проблема, которую предстоит решить, — это создавать ассортимент изделий народного потребления на научной основе. Надо сказать,

* Выступление на совещании по художественному конструированию в Тбилиси.

что такая работа начата во ВНИИТЭ и проводится совместно с Институтом технической эстетики Польши. Мы надеемся, что тот ассортимент, который будет разработан в результате этой работы, станет общим, по крайней мере, для этих двух стран.

Все изделия, которые производятся промышленностью для человека, должны отвечать его требованиям. Эти требования должны изучать и обобщать, на наш взгляд, техническая эстетика. Однако для того, чтобы они действительно отвечали своему назначению, надо изучать запросы потребителя.

Поэтому вторая актуальная проблема — изучение спроса потребителя. Это изучение спроса должны проводить организации технической эстетики. Возможно, это утверждение покажется парадоксальным. Многие считают, что это должны делать организации торговли. Но дело в том, что только организации технической эстетики могут на основе анализа требований потребителя предвидеть их будущие требования. А это очень важно, потому что простое получение данных о том, что сегодня нравится потребителю, ни о чем не говорит. Надо знать, что понравится потребителю через 2—3 года, когда новое изделие, проектирование которого еще не начато, будет выпущено на рынок. Иначе наша промышленность всегда будет отставать от предъявляемых к ней требований.

Организации технической эстетики не только могут предвидеть требования потребителя к будущим изделиям, но и способны показать будущие изделия утверждающим инстанциям до запуска их в производство, показать их в виде рисунков и моделей. Ни торговля, ни промышленность не в состоянии проделать такую работу. Это могут сделать только организации технической эстетики, естественно, в тесном контакте и при активной помощи торговли.

Конечно, работа по определению ассортимента может вестись только в отношении изделий народного потребления. Определение ассортимента изделий тяжелой промышленности — задача отраслевых комитетов, которые ее и выполняют. В области тяжелой промышленности задача организаций технической эстетики — только художественное конструирование. И надо сказать, что за истекшее время художники-конструкторы бесспорно доказали, какие большие успехи могут быть получены в результате их участия в создании таких изделий.

Но когда мы говорим об участии художника-конструктора в создании изделий тяжелого машиностроения, то должны отметить, что наибольший эффект от участия художника-конструктора появляется тогда, когда он привлекается на самой ранней стадии работы и участвует в составлении технического задания на проектирование. Это необходимо для того, чтобы избежать ненужной траты государственных средств и потери времени. Так как такой порядок, к сожалению, не соблюдается, еще часто приходится переделывать то, что было ранее сделано конструкторским бюро. Поэтому нам представляется важным, чтобы специалисты технической эстетики приняли активное участие в разработке стандартов. Государственные стандарты могут и должны стать символом прогресса. В них необходимо заложить те эстетические требования, те требования потребителя, которым должны отвечать будущие изделия, созданные во исполнение этих стандартов. Сегодня это еще не так, но в Комитете стандартов, мер и измерительных приборов СССР уже начата работа по пересмотру стандартов в этом направлении. Мы придаем большое значение тому,

чтобы как в стандарты, так и в задания на проектирование включались требования, которым должны отвечать будущие изделия с позиции человека-потребителя. В этом заключается третья актуальная проблема, которую нужно реализовать в ближайшее время. Не знаю, насколько перечисленные проблемы являются общими для социалистических стран. Но есть одна проблема, безусловно общая для них. Это проблема оценки продукции, закупаемой за рубежом. По традиции каждая из стран экспортирует свои лучшие изделия. Они как бы представляют страну за рубежом. К сожалению, есть факты, говорящие о том, что представители торговли не всегда покупают в социалистических странах лучшие образцы. Больше того, мы имеем примеры, когда покупались изделия, забракованные представителями организаций технической эстетики в социалистических странах. Эту проблему, неразрывно связанную с проблемой воспитания вкуса, надо решать сообща, вместе с нашими коллегами из социалистических стран.

Художники-конструкторы могут оказать большое влияние на эстетическое воспитание человека. В значительной мере именно художникам-конструкторам предстоит воспитывать художественный вкус. В любой стране каждый житель, хотя бы из-за недостатка времени, не может повседневно обращаться к таким видам искусства, как живопись, театры и даже кино, но каждый человек обедает, работает, отдыхает, и все предметы, которые его окружают, в наших странах могут быть произведениями искусства. В таком требовании нет ничего нового. Мировая история культуры знает немало примеров, когда предметы обихода являлись произведением искусства. Новое заключается в том, что раньше это были уникальные и очень дорогие изделия для немногих избранных. Теперь это массовые, доступные и рациональные изделия, которые могут и должны стать достоянием масс, сохранив, однако, безупречные художественные достоинства. Поставив такие серьезные задачи, взяв на себя такую большую ответственность, мы тем более должны быть требовательны к самим себе. Мы не сможем выполнить своей миссии, если не будем непрерывно совершенствовать свою работу, повышать качество работ, выходящих из СХКБ и ВНИИТЭ.

Качество собственной работы — проблема, на которую мы должны обратить особое внимание. Ее решению будет способствовать решение проблемы кадров, которая сегодня одна из самых серьезных. Мы пока еще готовим не только недостаточное количество художников-конструкторов, но даже не имеем преподавателей для того, чтобы готовить эти кадры. А нам очень нужны художники-конструкторы с глубокой художественной культурой, знанием современного производства и умением мыслить. Думается, что решить эту проблему можно было бы быстрее, легче, если взяться за нее вместе с нашими коллегами из социалистических стран.

Вообще, я думаю, у нас есть много общих с другими социалистическими странами проблем в области технической эстетики и, конечно, их надо решать совместными усилиями. У нас общие с социалистическими странами цели — создание общества, хозяином которого будет гармонично развитый человек, для которого труд станет органической потребностью, доставляющей моральное и эстетическое удовлетворение. Для воспитания такого человека его нужно окружить миром прекрасных вещей. Это наша цель. Мы знаем, как ее достичь, и знаем, что мы ее достигнем.

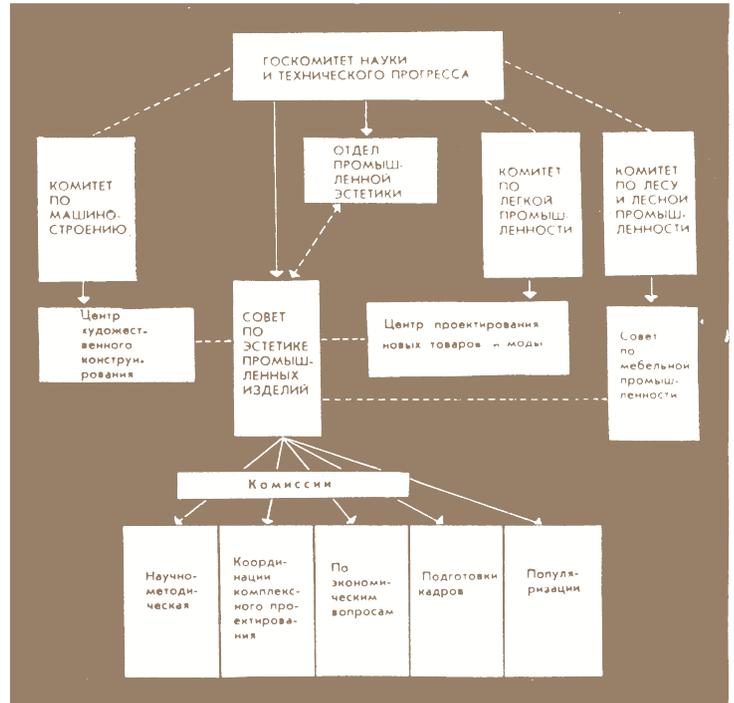
ИЗ ВЫСТУПЛЕНИЙ ПРЕДСТАВИТЕЛЕЙ ДЕЛЕГАЦИЙ

НАШИ ГОСТИ:



П. ПАТАРИНСКИ,
председатель художественно-технического Совета по эстетике промышленных изделий при Государственном комитете по вопросам науки и технического прогресса НРБ, профессор

ПРИМЕРНАЯ СХЕМА ОРГАНИЗАЦИИ РАБОТ ПО ТЕХНИЧЕСКОЙ ЭСТЕТИКЕ В НАРОДНОЙ РЕСПУБЛИКЕ БОЛГАРИИ



УДК 7.01:6

...Мы рассматриваем внедрение в нашу промышленность принципов технической эстетики и методов художественного конструирования как новый высший этап в процессе улучшения качества изделий, как закономерный результат нашего социалистического развития.

...Для улучшения качества и эстетического вида изделий, привлечения и поощрения творческих кадров художников-конструкторов Совет Министров Болгарии учредил ежегодную награду «Золотые руки» за самые красивые промышленные изделия с высокими технико-экономическими показателями. ...Мы предлагаем рассмотреть возможность включения проблем технической эстетики в круг вопросов Совета экономической взаимопомощи.

УДК 7.01:6

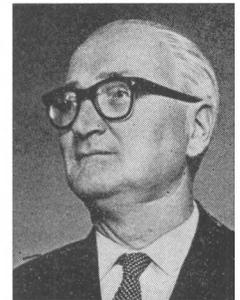
...Нашу работу в настоящее время очень затрудняет то обстоятельство, что народнохозяйственные планы, которые точно определяют количество и техническое качество изделий, не содержат современных и полноценных требований к эстетическому качеству изделий.

Я считаю, что нерешенные проблемы технической эстетики тормозят не только развертывание культурной революции, но и приносят большой экономический ущерб: мы не сможем их решить только на основе теоретических исследований. Для этого нужно в корне изменить структуру и методы работы промышленного производства и торговли.

...Мне кажется, что недостатки во взаимоотношениях между заводами и художниками-конструкторами имеются не только в нашей стране. По всей вероятности, решение вопросов технической эстетики, признание технической эстетики в качестве производственного фактора составляют проблему во всех странах. Это вопрос, который уже и «вчера» был актуальным.

В решении его мы не можем положиться только на сознание людей. Полный результат может быть достигнут только тогда, когда будет официальное решение правительства.

Л. ЮХАС,
секретарь Совета прикладного искусства ВНР



ПРИМЕРНАЯ СХЕМА ОРГАНИЗАЦИИ РАБОТ ПО ТЕХНИЧЕСКОЙ ЭСТЕТИКЕ В ВЕНГЕРСКОЙ НАРОДНОЙ РЕСПУБЛИКЕ



Стрелки — подчинение

Линии без стрелок — методические и координационные связи

Как и в прочих схемах здесь отражены только связи с промышленностью и научными организациями. Прочие связи (в частности с творческими союзами) не указаны.

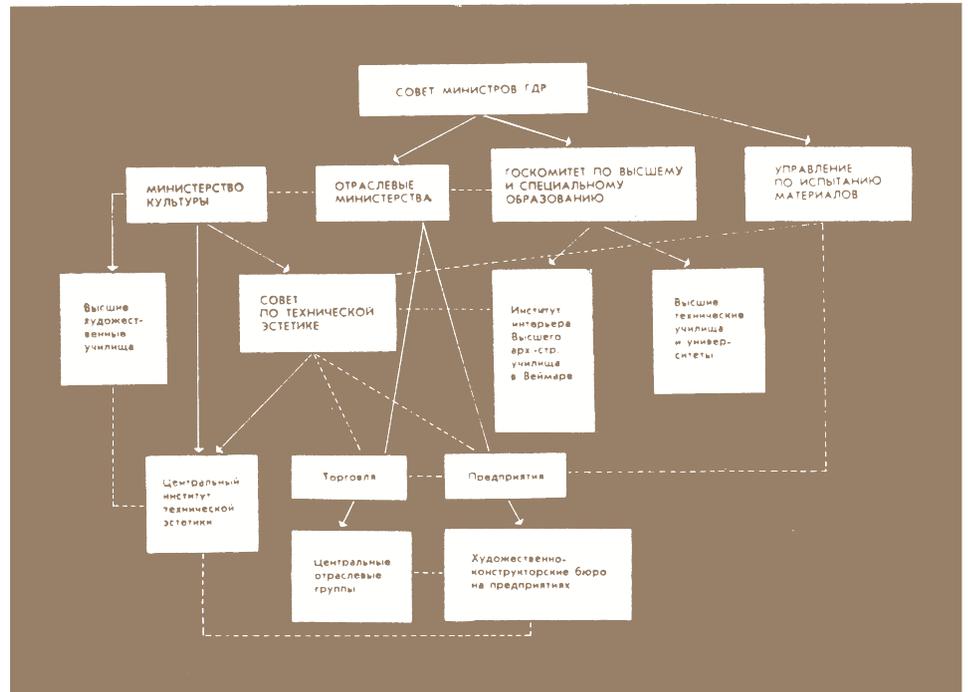


Ф. ЭНГЕМАН,
председатель Совета по технической
эстетике ГДР, профессор

УДК 7.01:6

...Совет по технической эстетике ГДР был организован Министерством культуры ГДР 12 сентября 1962 года с целью координации всех работ в этой области. На первом этапе нашей работы мы направили все усилия на то, чтобы техническая эстетика получила признание как необходимый фактор для повышения качества продукции и повышения его культурного воздействия на человека. Этот первый этап нашей работы можно считать завершенным.

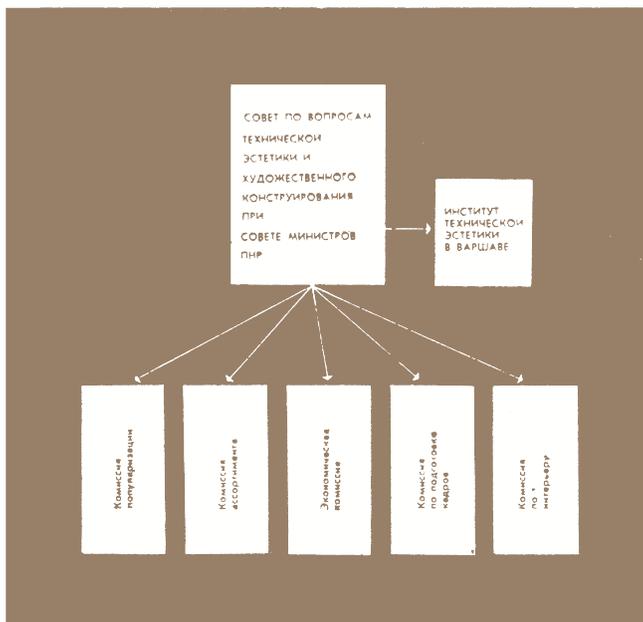
Признание важности нашей работы нашло свое выражение в приветствии Центрального Комитета партии пятому конгрессу работников изобразительного искусства, состоявшемуся в марте 1964 года в Берлине, где было сказано, что социалистический образ жизни, новые эстетические отношения между людьми формируются не только при воздействии на них произведений изобразительного искусства, литературы и музыки, но и с помощью художественного преобразования предметного мира человека. Здесь особенно важна деятельность художников-конструкторов, составляющая важную часть в деле решения проблем нашего народного хозяйства. ...Участвуя в работе оценочных комиссий как торговых, так и промышленных,



художник-конструктор оказывает все большее влияние на работу этой комиссии и, следовательно, на качество производимых товаров. Сейчас подготавливается соглашение между Советом технической эстетики и Министерством торговли об участии художников-конструкторов в закупочных комиссиях за границей.

ПРИМЕРНАЯ СХЕМА
ОРГАНИЗАЦИИ РАБОТ
ПО ТЕХНИЧЕСКОЙ ЭСТЕТИКЕ
В ГЕРМАНСКОЙ
РЕСПУБЛИКЕ

ПРИМЕРНАЯ СХЕМА ОРГАНИЗАЦИИ РАБОТ
ПО ТЕХНИЧЕСКОЙ ЭСТЕТИКЕ В ПОЛЬСКОЙ
НАРОДНОЙ РЕСПУБЛИКЕ



С. ШИДЛОВСКАЯ,
генеральный секретарь Совета по техни-
ческой эстетике при Совете Министров
ПНР



УДК 7.01:6

...Мы все отдаем себе отчет в том, что возможности техники совершенно неограничены. Основная задача, которая стоит перед нами, — использовать достижения техники для человека.

Решение этих задач требует координации многих элементов в нашей работе и законодательных решений.

В Польше в 1961 году при Совете Министров был организован Совет технической эстетики.

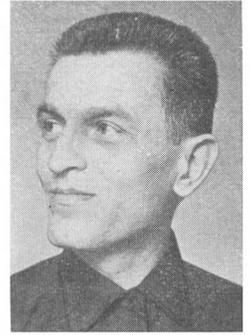
В состав этого Совета входят все министры, ответственные за создание промышленных изделий. Кроме того, туда входят министры торговли, просвещения, высшей школы, культуры и искусства.

...Проектирование всякого нового изделия требует больших затрат и человеческих усилий. Неудачный образец обходится дорого, поэтому необходимо учитывать, что наилучшие результаты при создании изделий получаются в том случае, когда участие художников-конструкторов обеспечивается с самого начала проектирования.

...Наши встречи, наш личный контакт будут способствовать постановке и развитию проблем, которые нас волнуют. Это — новые проблемы и не подлежит сомнению, что каждый в отдельности их быстро разрешить не сумеет. Только взаимный обмен опытом поможет нам найти правильные решения.

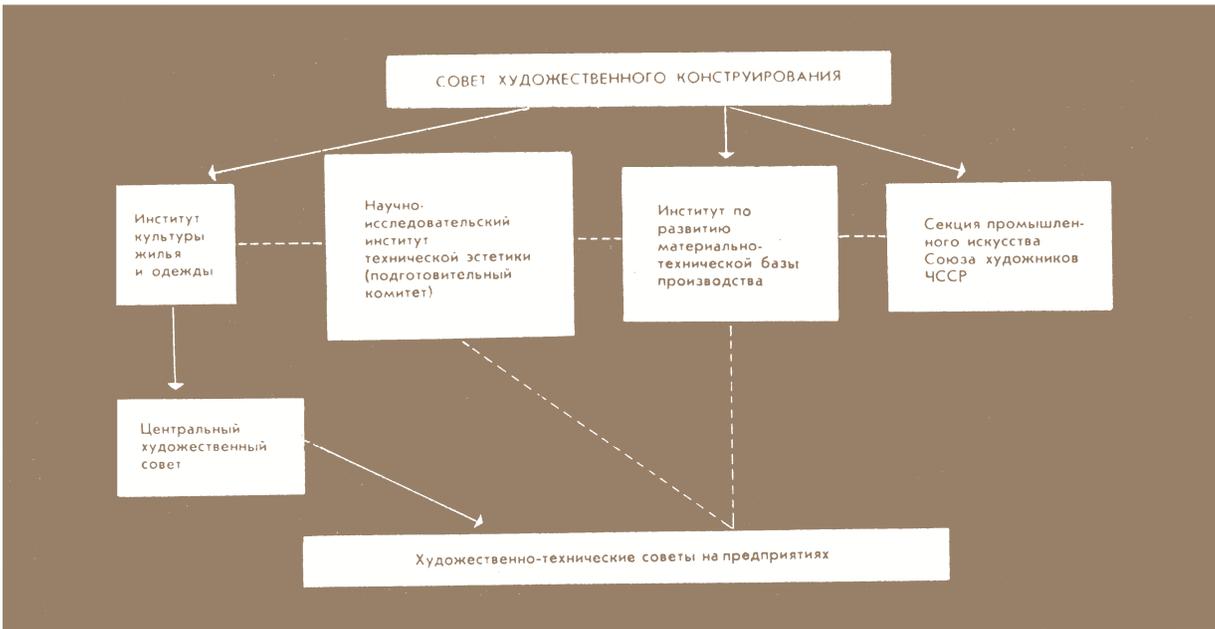
...В декабре 1961 года правительство Чехословакии одобрило важное решение об организационных принципах развития художественного начала в промышленном производстве. Это решение обязывает включать эстетическую оценку изделий в число качественных критериев. Таким образом, по эстетическому качеству выпускаемой продукции судят о работе предприятия. Директорам предприятий вменено в обязанность заботиться об эстетическом уровне изделий.

...Наш Институт культуры жилья и одежды в своей деятельности основывается на глубоком изучении ассортимента выпускаемых промышленностью изделий. Институт одновременно исследует эстетические вопросы, связанные с экономикой социалистического общества, а также вопросы, связанные с промышленностью, выпускающей потребительские товары. Он является координационным центром повышения художественного уровня изделий и сотрудничает с руководством предприятий, с центром моделирования, научно-исследовательскими институтами, а также с организациями внутренней и внешней торговли.



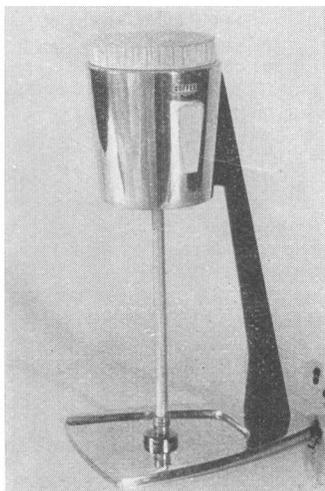
А. БЕНЕДА,
секретарь секции прикладного искусства
Союза художников ЧССР

НАМЕЧАЕМАЯ СХЕМА ОРГАНИЗАЦИИ РАБОТ ПО ТЕХНИЧЕСКОЙ ЭСТЕТИКЕ В ЧЕХОСЛОВАЦКОЙ СОЦИАЛИСТИЧЕСКОЙ РЕСПУБЛИКЕ

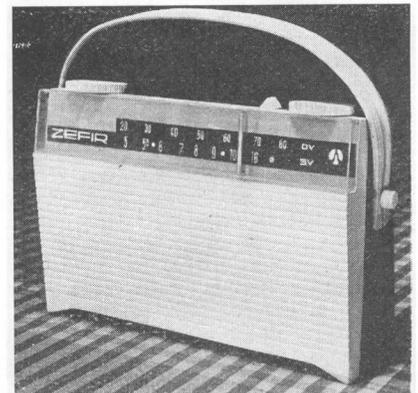


**ИЗ ЭКСПОНАТОВ ВЫСТАВКИ
(Тбилиси, май 1964 г.)**

*Электрический кофейник
(ВНР)
Художник-конструктор Янчо
Миклош.*



*Транзистор (ЧССР).
Художник-конструктор
Богумил Мира.*



*Макеты новых моделей гру-
зового автомобиля «Стар»
(ПНР).*





О ХУДОЖНИКЕ-КОНСТРУКТОРЕ *

К. РОЖДЕСТВЕНСКИЙ,
секретарь Правления Союза художников
СССР, член-корреспондент Академии
художеств СССР

УДК 7.013:6

...Некоторые считают, что в современном конструировании можно обойтись без художника. Но ведь речь идет о художественном, эстетическом качестве промышленной продукции.

Во всей истории человеческой культуры эстетические качества создаваемых человеком вещей находились в прямой зависимости от художественной культуры своего времени и являлись частью ее.

Эстетические принципы в архитектуре, в прикладном искусстве, и в художественном конструировании всегда связаны с опытом всей современной художественной культуры. Вне художественной культуры своего времени немыслима работа над эстетическим содержанием промышленной продукции.

Художник, работающий в промышленности, должен профессионально владеть принципами современного пластического формо- и цветообразования. Нельзя отдавать художественное конструирование во власть субъективного произвола личного вкуса художника. Это, в лучшем случае, поможет сделать приятную вещь, но породит поверхностную эстетизацию.

Развитие техники и промышленности потребовало нового специалиста, владеющего законами эстетического воздействия на человека и умеющего их приложить в области технического конструирования.

Но где же границы технических познаний художника-конструктора? Современные техника и наука так расширились и углубились, что художнику невозможно ими овладеть в полном объеме. Художник никогда не заменит конструктора, и его знания в области технологии всегда будут менее разносторонни и глубоки, нежели конструктора и ученого. Но у художника свои функции в формообразовании предмета.

Каждый специалист, участвующий в создании вещи, влияет на ее формообразование. Художник должен понимать специфику требований всех членов коллектива, работающих над проектом нового предмета, понимать принципы, из которых они исходят, и профессионально, как художник, с учетом всех соображений построить и предложить форму предмета. И чем шире эстетическое образование и глубже творческий интеллект художника-конструктора, тем совершеннее, тем красивее созданные при его участии вещи.

Если художник приходит в промышленность после того, как инженер и техник закончили свою работу, чтобы навести на нее эстетический лоск, он превращается в украшателя. Он и сегодня вынужден был бы остаться простым украшателем, если бы индивидуально, вне связи с работой конструктора-технолога и других специа-

листов, пытался бы облагородить изделия промышленного производства.

Когда мы говорим, что в промышленном искусстве без художника не обойтись, мы вовсе не предполагаем, что художник один способен полноценно решить задачи художественного конструирования.

Что же все-таки дает уверенность, что именно художник должен взять на себя ответственность за эстетическую полноценность новой предметной среды?

Промышленное искусство возможно лишь как коллективное творчество. Проектирование является делом большой группы специалистов. Художник работает вместе с другими специалистами в условиях постоянного налаженного контакта, при котором все участники коллектива осведомлены о работе друг друга. Художник в условиях коллективного творчества становится действительно художником-конструктором в полном смысле этого слова. Он в процессе проектирования все время влияет на весь ход конструкторской работы всего коллектива, на все этапы проектирования и определяет окончательную форму изделия.

Ошибочно думать, что недооценка роли художника сказывается только на эстетических качествах промышленной продукции. Нет, она сказывается и на функциональной основе предмета. Тут мы подходим к самому главному. Ведь именно художник способен совершить переход от теоретически понятого комплекса новых общественных потребностей к созданию нового предмета, отвечающего им.

Можно теоретически хорошо понимать, каким потребностям должен удовлетворять предмет, но найти реальное воплощение этого понимания в новых формах предмета может только художник-практик с большой художественной культурой и обладающий творческой фантазией. Неверное понимание задач художника-конструктора приводит к ошибкам, которые проявляются в практической работе. Прежде всего это новый вид украшательства, который не всегда легко обнаружить, так как при этом не пользуются ни орнаментом, ни другими дополнительными декоративными средствами обработки поверхности изделия. Предмету в этом случае придается лишь модный внешний вид. Вторая ошибка является как бы противоположностью первой — художник не ставит перед собой никаких эстетических задач, превращаясь в посредственного конструктора. Основу своей работы он видит только в улучшении удобств эксплуатации и компоновки деталей изделия. Для таких работ характерна непродуманность пропорций, грубые детали, отсутствие пластичности в решении формы.

К сожалению, сама организация работы художника в промышленности, как на заводе, так и в СХКБ, нередко не способствует тому, что должно быть основой работы художника — комплексности проектирования. Художник должен уметь под-

ходить к любому заданию, пусть единичному, с позиций комплекса, с позиций жизни каждого предмета среди других вещей. Он должен уметь в каждой вещи достигать полной эстетической завершенности с учетом того, чтобы ее красота еще более проявлялась в ансамбле с другими предметами.

Из понимания роли художника в развитии промышленного искусства мы все должны сделать для себя ряд принципиальных выводов.

Во-первых, развитие промышленного искусства в нашей стране является делом всего творческого коллектива художников Советского Союза, а не только группы энтузиастов. Художники ответственны перед народом за то, что окружает советского человека. Поэтому за художественное качество изделий нашей промышленности ответственность несут также Союз художников СССР и Академия художеств СССР.

Нас беспокоит и будет беспокоить положение художника в специальных художественно-конструкторских организациях. В этом деле успех обеспечивают люди. Располагают ли сегодня специальные художественно-конструкторские бюро нужными кадрами художников, правильно ли понимают задачи художников в конструировании изделий?

Важно, чтобы художественное конструирование не было изолировано от общих проблем развития советского искусства. Следующий вывод касается подготовки кадров для промышленного искусства.

Мы ясно представляем, что эта подготовка невозможна без изучения широкого круга научных дисциплин. Однако подготовка художников-конструкторов должна исходить из правильного понимания места художественного конструирования в общей художественной культуре. Поэтому профессиональное обучение художника-конструктора должно строиться на базе общих художественных дисциплин, необходимых для развития каждого художника. Живопись, рисунок, скульптура, основы архитектуры должны составлять фундамент профессионального образования художника-конструктора. Без этой профессиональной основы художник-конструктор будет лишь ремесленником, украшателем. В Советском Союзе подготовка художников-конструкторов для промышленности проходит в художественных вузах. Союз художников СССР и Академия художеств СССР, сознавая всю важность правильной постановки образования художников-конструкторов, практически принимают участие в создании программ для наших художественных вузов.

Мы испытываем острую необходимость в издании трудов по вопросам теории промышленного искусства. Среди теоретических проблем, которые ставит перед нами жизнь, на первый план выдвигаются проблемы взаимосвязи промышленного искусства и так называемого станкового искусства, содержание и методы работы художника-конструктора, проблема соотношения формы и функции, красоты и пользы и т. д.

В нашей стране идут энергичные поиски в области художественного конструирования, как в творческой практике, так и в постановке теоретических проблем.

Задача Союза художников СССР и Академии художеств СССР помочь аккумулировать опыт, сделать практические, методические и теоретические обобщения и выводы с тем, чтобы наши общие усилия привели к эстетическому обогащению окружающей нас предметной среды.

* Выступление на совещании по художественному конструированию в Тбилиси.

РУКОВОДИТЕЛИ СХКБ

УДК 7.01:6



М. ДУРГЛИШВИЛИ,
гл. художник СХКБ
СНХ Грузинской ССР

...Такое совещание, как наше, с привлечением выдающихся деятелей в области художественно-го конструирования следует устраивать ежегодно. ...Для утверждения образцов у нас создана художественно-техническая секция, на которую Совет Министров Грузинской ССР возложил функции центрального республиканского художественного Совета. В секцию вошли художники, представители торгующих организаций и производственников. Однако структура утверждения сложна, сначала образцы утверждаются на подсекции, затем на секции и получается, что зачастую к моменту утверждения продукция устаревает.

...Изучением спроса населения на товары широкого потребления занимается Министерство торговли, а это, как известно, не всегда способствует выпуску изделий высокого качества. Этим вопросом, на наш взгляд, должен в централизованном порядке заниматься ВНИИТЭ. После анализа спроса можно обоснованно определять, нужно ли запускать в производство то или иное изделие. Кроме того, это даст возможность определить оптимальный ассортимент товаров народного потребления.



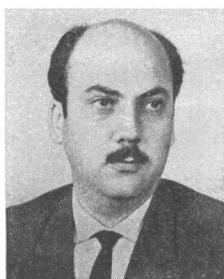
Ю. ПОДОБЕД,
директор СХКБ
Мосгорсовнархоза

...В решение нашего совещания нужно записать пункт о том, чтобы в формы разработки плана новой техники, в котором существуют три этапа: разработка технической документации, разработка образцов и внедрение в производство, был включен также этап художественного конструирования. Это установит определенный поряд-

док и даст возможность художнику-конструктору включиться в основные работы по новой технике.

...Важным направлением в деятельности специальных художественно-конструкторских бюро должно стать сотрудничество с художниками предприятий, формы и объем которого пока нельзя считать достаточными.

УДК 7.01:6



А. САФРАЗБЕКЯН,
начальник СХКБ СНХ
Армянской ССР

...Деятельность СХКБ во многом зависит от отношения и поддержки соответствующего совнархоза. Там, где Совет народного хозяйства (как например, у нас и в Грузинской ССР) понимает цели и задачи СХКБ, относится к его работе с доверием, естественно достигаются хорошие результаты.

...Художественные советы совнархозов должны состоять наполовину из художников и архитекторов и наполовину из представителей различных отраслей промышленности. Если при рассмотрении на таком совете какого-либо изделия, художники и архитекторы выступают с возражениями, то это изделие не должно получать

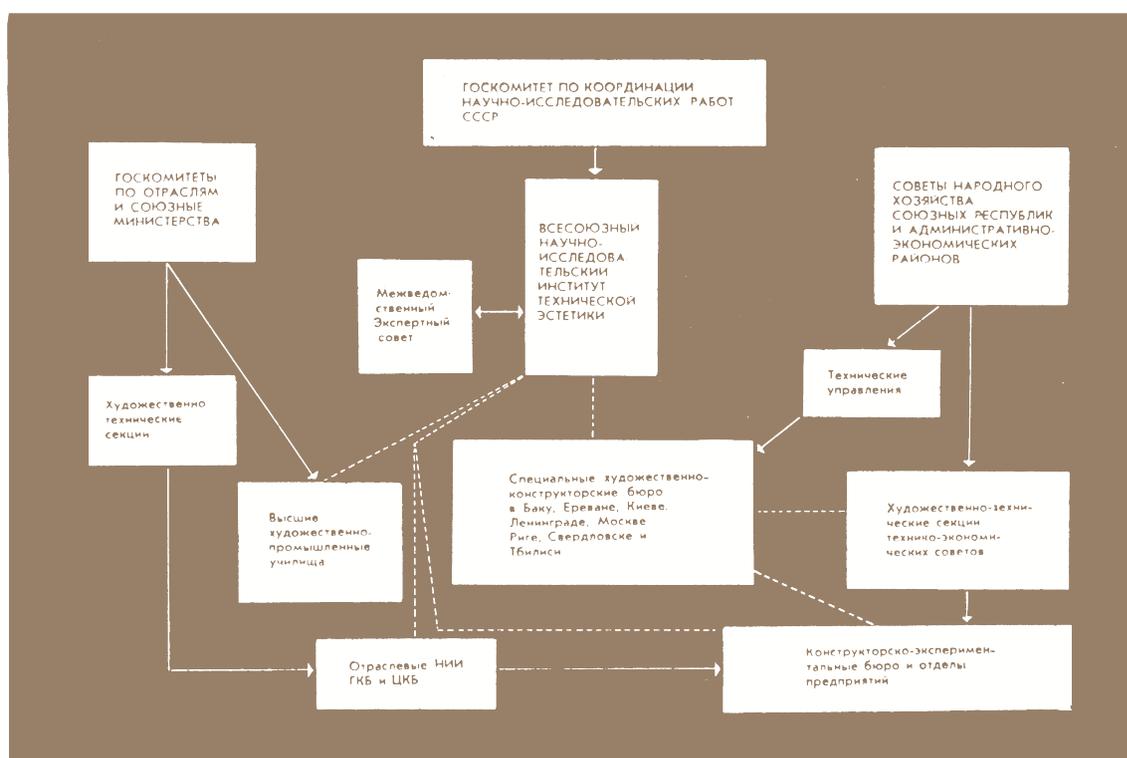
путевку в жизнь. Только таким образом мы сможем оградить наш рынок от большого количества ненужных товаров.

...Оснащая предприятия первоклассным оборудованием, нужно больше внимания уделять промышленному интерьеру. Производительность труда рабочего намного повысится, если в цехах будет создана соответствующая эстетическая среда.

Хотелось бы, чтобы в нашем СХКБ работали специалисты по промышленному интерьеру, чтобы мы могли реконструировать производственные помещения действующих предприятий на новой художественной основе.

УДК 7.01:6

ПРИМЕРНАЯ СХЕМА ОРГАНИЗАЦИИ РАБОТ ПО ТЕХНИЧЕСКОЙ ЭСТЕТИКЕ В СССР





С. СОЛОМОНОВ,
гл. инженер СХКБ
Ленсовнархоза

...Вспоминая свою работу художника-конструктора на заводах до создания СХКБ, я могу с уверенностью отметить, что работа художника в подобном рода творческих объединениях более плодотворна. Очень важно, что молодые специалисты, только что окончившие институт, попадая в такой творческий коллектив, как СХКБ, имеют возможность расти, совершенствовать свои знания под руководством более опытных, старших товарищей.

Такое положение было невозможно на предприятиях, где работало 2—3 художника. Там художник попадал в давно сложившийся коллектив, и его предложения часто настороженно встречались конструкторами и технологами. В ряде случаев он должен был противопоставлять свое мнение мнению коллектива, а иногда ему приходилось соглашаться с явно неправильными

традиционными взглядами, сложившимися на данном предприятии.

...Касаясь вопроса разработки ассортимента товаров, следует отметить, что мы оказались в тяжелом положении. Промышленность в нас поверила, и к нам начали поступать заказы. Нашему СХКБ, например, заказали 60 наименований изделий из пластмасс, причем нам предложено самим решать, какие изделия надо проектировать. К сожалению, ни одна организация в Советском Союзе не может представить нам данные спроса ни на пластмассовые, ни на любые другие изделия. Необходимо всерьез заняться изучением ассортимента изделий куптурно-бытового назначения. Видимо, разработку ассортимента изделий нужно поручить Всесоюзному научно-исследовательскому институту технической эстетики.

УДК 7.01:6



М. ХАЙМСОН,
зам. начальника СХКБ
СНХ Латвийской ССР

...Зачастую экономические достоинства изделий, созданных художниками-конструкторами, выявляются значительно позднее и чаще всего не на том предприятии, где они создаются. Экономические соображения все время должны подсказывать нам важные исходные начальные положения. Если не удастся связать межотраслевую полезность изделия с экономическими интересами предприятия, где оно рождается, мы рискуем не достичь полного успеха художественного конструирования, так как наши проекты либо вообще не будут реализовываться, либо будут реализовываться тогда, когда морально уже устареют. Начальник производства одного крупного рижского завода, выпускающего стиральные машины, прямо заявил, что будет возражать против предложения об изготовлении новых более совершенных стиральных машин, по крайней мере, в бли-

жайшие 5 лет, так как старые машины все еще находят сбыт, а нарушение налаженного технологического цикла представляет для завода серьезные трудности. Такая точка зрения с государственных позиций крайне вредна.

Конечно, запуск нового изделия сопряжен с трудностями, с некоторыми финансовыми издержками. Но нельзя рассматривать этот вопрос, учитывая интересы только одного предприятия. Новые изделия, сконструированные с учетом требований технической эстетики, более экономичные в эксплуатации, в масштабах страны оправдают затраты, связанные с освоением их производства. Поэтому плановым органам необходимо отражать получаемый государством экономический эффект от запуска нового более совершенного изделия в соответствующих плановых показателях предприятий.

РУКОВОДИТЕЛИ ВЫСШИХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЙ

УДК 7.01:6



З. БЫКОВ,
профессор, ректор
Московского
высшего
художественно-
промышленного
училища

...Вопрос подготовки специалистов по художественному конструированию — это один из главных вопросов совещания.

Сейчас все художественные вузы страны кроме двух институтов (им. Сурикова в Москве и им. Репина в Ленинграде) переводятся на подготовку художников декоративно-прикладного и промышленного искусства. Решением правительства 50 средних художественных училищ также переводятся в основном на подготовку специалистов промышленного искусства. Таким образом, вопрос об увеличении выпуска специалистов как высшей, так и средней квалификации будет в ближайшие годы в основном решен. Но все-таки и специалист с высшим образованием, и специалист со средним образованием не являются специалистами массового профиля.

В производстве промышленных изделий принимает участие большая армия инженерно-технических работников, которые фактически осуществляют всю художественную политику в промышленности. Специалистов этой категории выпускается в стране в сотни раз больше, чем художников-конструкторов. Отсюда вывод, что нужно, с одной стороны, рационально использовать художников-конструкторов с высшим и средним образованием, а с другой стороны, необхо-

димо ознакомить с художественным конструированием и технической эстетикой всех будущих инженеров. Министерством высшего образования введен небольшой курс художественного конструирования в инженерно-технических учебных заведениях, который в дальнейшем должен увеличиться в два-три раза.

...Сегодня художественную продукцию оценивают инженеры, конструкторы, технологи, экономисты, плановики, товароведы, продавцы только с точки зрения товарной ценности. Для них это не произведение искусства, не предмет, который должен удовлетворять духовные потребности человека, а товар. Мы встречаемся здесь с группой людей, которые не понимают задач, стоящих перед нами. У них совершенно другой подход к оценке продукции.

Если сейчас принято решение ввести курс художественного конструирования в инженерные вузы, то надо полагать, что последует решение о введении курса технической эстетики в те учебные заведения, где готовятся товароведы, плановики, экономисты и др. Эти специалисты также должны знать вопросы технической эстетики, иначе все, что мы делаем, останется на прилавках и полках.

УДК 7.013:6

...Если высшая школа не связана самыми тесными узами с промышленностью, с народным хозяйством, то трудно ожидать хороших результатов от подготовки специалистов. Поэтому одним из определяющих положений подготовки художников-конструкторов является сочетание учебы в институте с глубоким изучением практической работы непосредственно на производстве, в конструкторских бюро, то есть сочетание изучения теоретических дисциплин и дисциплин художественно-практического цикла с работой на производстве.

Нам нужно сформулировать такое техническое задание по подготовке художников-конструкторов, которое непрерывно изменялось бы в зависимости от требований организаций, для которых мы готовим кадры и, как следствие этого, было бы изменение в их подготовке.

Если молодой специалист будет оперировать категориями вчерашнего дня и не будет думать о завтрашнем — он не сможет ничего достичь. Подготовка специалиста, который по окончании института мог бы в своем практическом творчестве опережать жизнь на три-пять-семь лет, представляется нам одной из важнейших задач художественной школы.

Нам представляется, что основным стержнем в

УДК 7.013:6

...В основу нашего проекта программы факультета промышленного искусства взяты не материалы или функция изделия, как это имеет место в других проектах, а отношение художественного проектирования к технике производства и взаимозависимость между идейно-эстетической и технологической сторонами производства.

Нами определена следующая номенклатура специальностей высшего образования в области промышленного и изобразительного искусства:

I. Художественное конструирование в промышленности машиностроения и приборостроения (то есть в тех видах промышленности, где формы изделий связаны с технической конструкцией, где художник для достижения одновременно и художественно полноценной и технически совершенной и прогрессивной конструкции должен быть настолько знаком с принципами инженерно-механического конструирования, чтобы, работая совместно с инженером-конструктором, иметь возможность авторитетно вмешиваться в принципиальные вопросы композиции).

Специализация: Художественное конструирование: 1. Машин. 2. Средств транспорта. 3. Приборов, средств связи и бытовых машин.

II. Художественное конструирование в легкой и лесобумажной промышленности (то есть в тех видах промышленности, где художник-конструктор самостоятельно ведет работу по созданию новых образцов изделий, где ему для достижения композиционного решения необходимо пол-

ноценной подготовке художника-конструктора, является преподавание композиции. Мы готовим художника-композитора, а не рисовальщика, не чертежника, не техника, не конструктора. Мы готовим художника-конструктора, который должен мыслить категориями прекрасного в той же степени, как и категориями экономического. Это композитор, который должен знать и рисунок, и живопись, и технологию, и экономику. Мы должны дать студенту тот минимум знаний, информации, справочного материала, который поможет ему овладеть методикой проектирования. Дать все знания невозможно. Ему необходима чрезвычайно четкая методика работы в любой отрасли промышленности, в какой бы он не работал в будущем. Встает вопрос о подготовке специалиста широкого профиля.

Важным является вопрос, к каким отраслям деятельности ближе всего может быть отнесен специалист по тому кругу вопросов и знаний, который должен быть у художника-конструктора? Ближе всего он подходит к работе архитектора. Архитектор, как правило, энциклопедист, человек, который собирает огромнейшую информацию, и в этой связи вполне правомочно говорить о художнике-конструкторе, как об архитекторе промышленности.

ное знание технологии соответствующего вида производства).

Специализация: Художественное конструирование: 1. Мебели. 2. Изделий из пластмасс. 3. Предметов одежды, обуви и обиходной галантереи. 4. Художественная отделка тканей.

III. Проектирование в художественной промышленности, (то есть в тех видах промышленности, которые не могут работать без участия художника и в которых основные достоинства выпускаемой продукции являются результатом деятельности художников; где для художника необходимо полное знание технологии, но технологические задачи подчинены художественно-композиционным решениям).

Специализация: Художественная обработка: 1. Металла. 2. Стекла. 3. Художественная керамика. IV. Монументальное и агитационное искусство (задача — формирование экстерьера или интерьера сооружений общественного характера).

Специализация: 1. Монументально-декоративная живопись. 2. Архитектурно-декоративная пластика. 3. Художественное оформление печатной продукции. 4. Художественное формирование торговых помещений, ярмарок, выставок и массовых празднеств.

V. Изобразительное искусство (искусство, лишенное прикладных функций, никак не зависящее от техники).

Специализация: 1. Живопись. 2. Скульптура.



Я. ЛУКИН,
профессор, ректор
Ленинградского
высшего художе-
ственного - промыш-
ленного училища
им. Мухоминой



Д. ЦИЦИШВИЛИ
зав. кафедрой
Академии
художеств Грузин-
ской ССР,
профессор,
заслуженный
деятель искусств

О ПОДГОТОВКЕ КАДРОВ В СХКБ

УДК 7.013:6

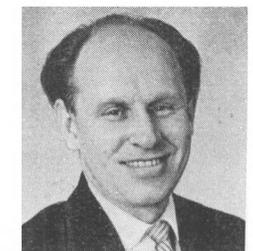
...Для подготовки кадров в области художественного конструирования следует учитывать, что громадная армия инженерно-технических и научных работников должна быть приобщена к проблемам технической эстетики.

Задача курса по художественному конструированию, который вводится в технических вузах, состоит в том, чтобы научить будущих инженеров-конструкторов говорить на общем языке с художником, работающим в промышленности, а также подготовить его к смелому пересмотру традиционных представлений о формах и конструкциях некоторых предметов и изделий.

...Мы с большим вниманием отнеслись к программе курса «Эстетика форм» Варшавского политехнического института. Коренное отличие этой программы от той, которую мы читаем в

Уральском Политехническом институте, заключается в том, что программа польских товарищей предусматривает освобождение конструктора от традиционной оценки форм и от традиционного мышления в технике. Это дает ему более широкий простор для художественной и технической творческой фантазии. Думается, что этот опыт преподавания необходимо и нам использовать при обучении художников-конструкторов.

...По нашей просьбе и по предложению Ленинградского высшего художественно-промышленного училища сейчас при СХКБ открывается филиал высшего художественно-промышленного училища. Теперь мы сами сможем готовить у себя в СХКБ дипломированных художников-конструкторов, причем практическая работа студентов будет заключаться в том, что с первых же дней они займутся решением практических задач, возникающих перед промышленностью нашего совнархоза.



Р. ШЕЙН,
начальник СХКБ
Средне-Ураль-
ского СНХ.



ИЗРЕШЕНИЯ СОВЕЩАНИЯ

...Работа в области художественного конструирования привела в ряде стран не только к созданию красивых и рациональных изделий машиностроения и товаров культурно-бытового назначения, но и к существенному экономическому эффекту, содействовала повышению культуры и производительности труда, техническому прогрессу, воспитанию масс в духе марксистско-ленинской эстетики и развитию социалистической культуры.

Учитывая это, совещание признало необходимым всемерно развивать и форсировать решение проблем, выдвинутых Международным Варшавским совещанием 1963 года, а также проблем, которые были выдвинуты на данном совещании.

Совещание подтверждает необходимость разработки теории, уясняющей природу и закономерности развития промышленного искусства в условиях социалистического общества.

Совещание с удовлетворением отмечает, что в установлении единой терминологии технической эстетики достигнуты первые успехи. Для начала дальнейшей работы по терминологии могут быть приняты сформулированные Всесоюзным научно-исследовательским институтом технической эстетики основные определения понятий технической эстетики. Необходимо продолжить обмен предложениями по терминологии универсальной десятичной классификации.

Наиболее существенными вопросами методики художественного конструирования являются конкретные приемы комплексной работы различных специалистов (социологов, технологов, эргономистов, экономистов, художников и других), обеспечивающих оптимальное техническое и эстетическое качество изделий применительно к особенностям различных производств.

В связи с тем, что рекомендация Варшавского совещания о разработке системы оценки качества проектов и изделий еще не реализована, следует считать неотложной разработку общих и частных критериев этой оценки с учетом конкретных условий различных

стран. Критерии качества проектов и изделий, обеспечивающие удовлетворение и рост эстетических потребностей народа, должны лечь в основу всей политики утверждения образцов промышленного производства.

Одна из важнейших народнохозяйственных задач — разработка оптимального ассортимента изделий народного потребления — может быть решена с максимальным экономическим и политическим эффектом только при активном участии организаций технической эстетики и художественно-конструкторских организаций каждой страны.

Совещание считает научное сотрудничество и коллективные работы разных стран чрезвычайно полезной формой решения оптимального ассортимента изделий народного потребления и типажа изделий машиностроения.

В области подготовки кадров совещание подтверждает актуальность решений, принятых Варшавским совещанием. Совещание подчеркивает важность привлечения талантливых художников, архитекторов и высококвалифицированных инженеров к работе специальных художественно-конструкторских бюро и создания необходимых условий для их успешной творческой деятельности.

Участники совещания считают, что интересы потребления и народного хозяйства требуют, чтобы органы, планирующие выпуск промышленной продукции, выдающие проектные задания, утверждающие проекты и образцы, ведающие внутренней и внешней торговлей, были в законодательном порядке обязаны рассматривать эстетические качества изделий наравне с технико-экономическими, технологическими и эксплуатационными параметрами. При этом оценку потребительского качества изделий должны производить организации технической эстетики.

Участники совещания подчеркивают важность и полезность сотрудничества стран социализма в области промышленного искусства.

Ю. ЛАПИН, А. УСТИНОВ,
архитекторы, ВНИИТЭ

УДК 725.4:747.012.4

Быстрый технический прогресс приводит к тому, что на производстве появляется все больше работ, протекающих в высоком темпе, связанных не с физической, а с нервной нагрузкой. Иногда они таят в себе опасность аварийных ситуаций. Это требует от работающих высокой организованности, собранности и скорости реакций. Эффективность, скорость и безопасность трудового процесса зависят, в частности, от скорости и точности зрительной информации.

Одно из средств улучшения качества зрительной информации — сигнально-предупреждающие цвета. Яркие цвета и броские цветовосочетания легко привлекают внимание, что и предопределило их применение на производстве в качестве сигналов, предупреждающих об опасности, призывающих к немедленному повышению внимания или указывающих пути ликвидации опасных ситуаций.

Количество цветов, применяемых для этих целей, должно быть строго ограниченным. Нужно, чтобы каждый из них прочно ассоциировался в сознании человека именно с тем явлением, которое он символизирует, — так проще и быстрее вырабатываются в сознании соответствующие связи. Цвета также должны четко отличаться друг от друга. Если они близко расположены в спектре, то издали воспринимаются как одинаковые, что неизбежно приводит к ошибкам. И, наконец, сигнально-предупреждающий цвет должен быть хорошо заметным, а его сочетание с фоном — броским. Это достигается применением максимально насыщенных и ярких цветов. Они смогут выполнять роль «фокусирующих» цветов, привлекающих внимание лишь при соблюдении этих требований.

Длительный опыт использования символических значений цветов в разных областях человеческой деятельности выявил группу цветов, отвечающую всем этим условиям. В подавляющем большинстве стран сигнально-предупреждающими служат три основных цвета — красный, желто-оранжевый (или желтый) и зеленый. Для сочетания с этими основными приняты полярные ахроматические цвета — белый и черный. Красный цвет употребляется в значении **о п а с н о с т ь!** **с т о п!** желтый — **в н и м а н и е!** **з е л е н ы й** — **б е з о п а с н о с т ь**. Смысл обозначений, придаваемый каждому из них, обусловлен особенностями их психофизиологического воздействия на человека и их традиционным символическим значением. Это и привело к тому, что красный цвет стал издавна применяться для обозначения опасности. В таком значении, в частности, он нашел применение в железнодорожной сигнализации, затем в автомобильной. В производстве красный цвет используется в качестве сигнала я в н о й, н е п о с р е д с т в е н н о й опасности или запрещающего действия, которое может привести к опасной ситуации.

Необходимо отметить, что применять красный цвет следует бережно и только в тех местах, где существует реальная

опасность. В защитных устройствах, например, надо окрашивать не их внешние поверхности, а внутренние, поскольку при открытом положении этих устройств именно внутренние механизмы грозят опасностью. Рабочие должны обращать внимание именно на отсутствие защиты опасных мест, а не на их наличие.

Как правило, среди остальных органов управления машинами красным выделяются кнопки экстренного выключения. Распространен этот цвет и при окраске средств борьбы с опасностью, в частности, противопожарного инвентаря.

Кроме красного для обозначения опасности с давних пор применяется желтый цвет — самый светлый из цветов спектра. Поскольку чистый желтый мало отличается от белого, для сигнализации применяется желто-оранжевый цвет, хорошо различимый на темном фоне. В отличие от красного желтый цвет предупреждает не о непосредственной опасности, а об опасности в о з м о ж н о й. Он привлекает на повышенное внимание, являющееся условием предотвращения опасности. Типичный пример — окраска перемещающихся механизмов, движение которых не зависит от желания большинства работающих (внутрицеховой транспорт), окраска низких балок или ограждений колодезев и т. п. «Фокусирующая» роль этого цвета используется и в окраске кнопок, рычагов, рукояток машин, что позволяет оператору безошибочно, «краем глаза», улавливать их местоположение. Часто желтым обозначают места хранения опасных материалов. В этих случаях желательно указывать еще и наименование материала или характер представляемой им опасности.

Зеленые цвета — символ безопасности. Эти цвета, как и зелено-голубые и зелено-желтые, в силу их психофизиологических особенностей благоприятно воздействуют на органы зрения и традиционно ассоциируются с понятиями покоя, равновесия. Зеленым на производстве обозначаются эвакуационные аварийные выходы и пункты первой медицинской помощи, и также инструкции технологического порядка, связанные с вопросами безопасности. Для того чтобы отличить такие инструкции от обычных информационно-технологических, целесообразно применить синий цвет. Он не сигнально-предупреждающий в буквальном смысле этого слова. Однако его отличие от трех основных сигнально-предупреждающих позволяет объединить этим цветом большую группу плакатов и знаков технологического назначения. Это плакаты, стенды, таблицы, содержащие указания по технологическим процессам, применению материалов и инструментов, последовательности работ и т. д. Применение в этих случаях синего цвета содействует более четкому выявлению в производственном интерьере функций основных цветов безопасности.

Поскольку цвета безопасности должны четко выделяться в интерьере, их применяют в контрастных сочетаниях с белым и черным. Они строятся по принципу яркостного контраста. Фон для желто-

оранжевого цвета, наиболее светлого из трех, рекомендуется выбирать черного цвета, фон для остальных — белого. Часто, наоборот, основные цвета служат фоном для белых или черных надписей и знаков, или же площадь поверхности распределяется между цветами поровну. Последние сочетания наиболее броские и привлекают внимание на больших расстояниях. Это позволяет применять их для окраски деталей движущихся предметов (черные и желтые полосы), ограждений опасных мест (красные и черные клетки). Примеры такого применения цвета приведены в иллюстрациях.

Особую проблему представляет геометрическая форма сигналов, придаваемая каждому цвету. В некоторых странах, например, во Франции и Италии, за сигналами красного цвета закреплена форма круга, желто-оранжевого — треугольника, зеленого — прямоугольника. Эти же знаки вошли в проект международного стандарта.

Как окраска предметов, так и цветные сигналы этих форм указывают лишь на общий характер явления — «опасно», «внимание», «безопасно». В результате этого первого внимания вызывается определенная реакция психики и сознания, определяющая общий характер поведения человека в данной ситуации.

В следующий момент человек должен уяснить себе конкретный характер опасности, понять возможные причины возникновения опасности, наметить меры предупреждения ее или ликвидации. В большинстве случаев конкретизация дается изображениями или надписями, наносимыми на цветные знаки. При окраске опасных предметов, а также средств борьбы с опасностью сами предметы конкретизируют опасность.

Достаточно подробно такие знаки разработаны в ряде стран, в частности, есть они в итальянском цветовом коде. На сигналах, имеющих форму красного кольца с белым полем и наклонной красной полосой, черным цветом изображаются символы запрещенных в данной ситуации действий: курительная трубка (запрещение курения и открытого огня), брандспойт (запрещение тушения огня водой), защитная металлическая сетка и шестерни (запрещение открывать защитные устройства во время работы) и т. д. Средства безопасности, необходимые при данных работах (каска, косынка, очки, щитки, перчатки, боты, сапоги, скафандр, противогаз, пояс, сигнальный колокол и пр.), наносятся на таком же белом круге с красной окантовкой, но без наклонной полосы. Окрашенные средства борьбы с опасностью располагаются на белых прямоугольниках с красной окантовкой. Надписи, указывающие их положение, помещаются на красных прямоугольниках. Наличие белого поля в знаках опасности объясняется тем, что вследствие эффекта Пуркине красный цвет при недостаточном освещении кажется темно-бурым, почти черным. В таких условиях черное изображение сливается с фоном. Можно,

СИГНАЛЬНО-ПРЕДУПРЕЖДАЮЩИЕ ЦВЕТА

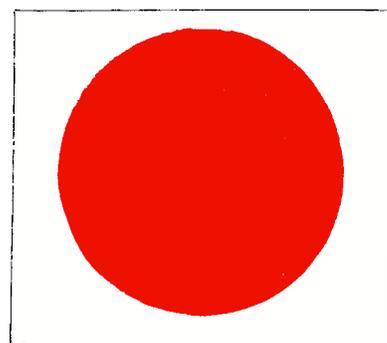
Непрерывное усложнение производства
использования символического значения

Ц В Е Т

З Н А К

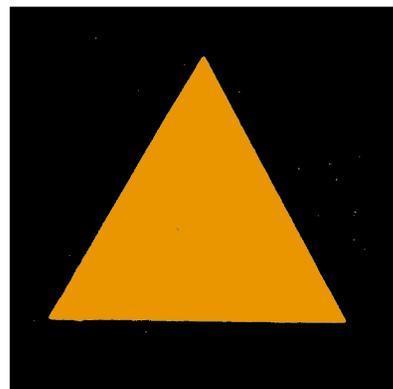
ОПАСНОСТЬ, СТОП!

Предупреждение об опасности
Устройства для выключения машин
Сигналы тревоги
Противопожарный инвентарь



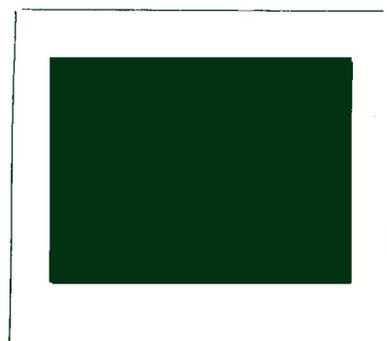
ВНИМАНИЕ!

Перемещающиеся механизмы
Органы управления машинами
Опасные материалы



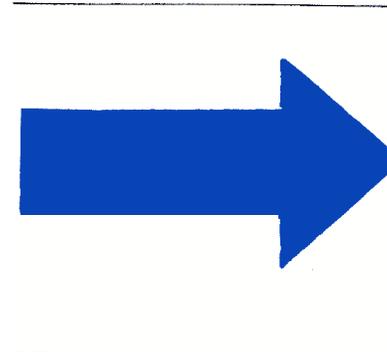
БЕЗОПАСНОСТЬ

Выходы
Пункты первой помощи
Плакаты по технике безопасности



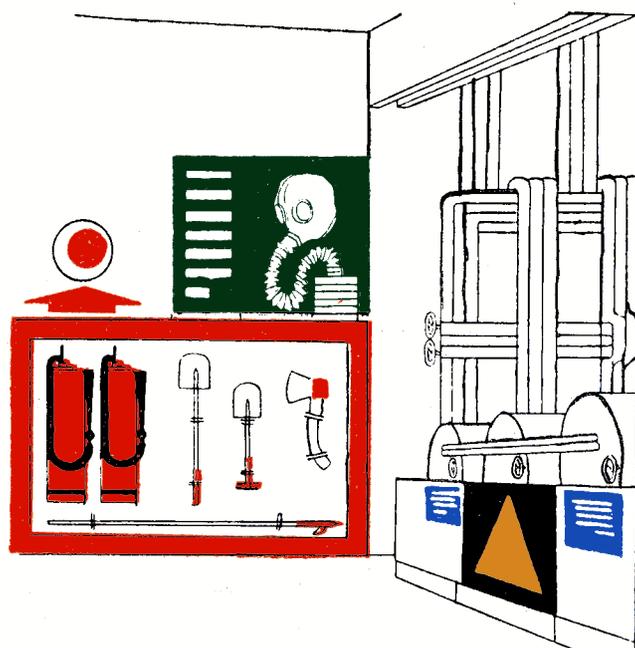
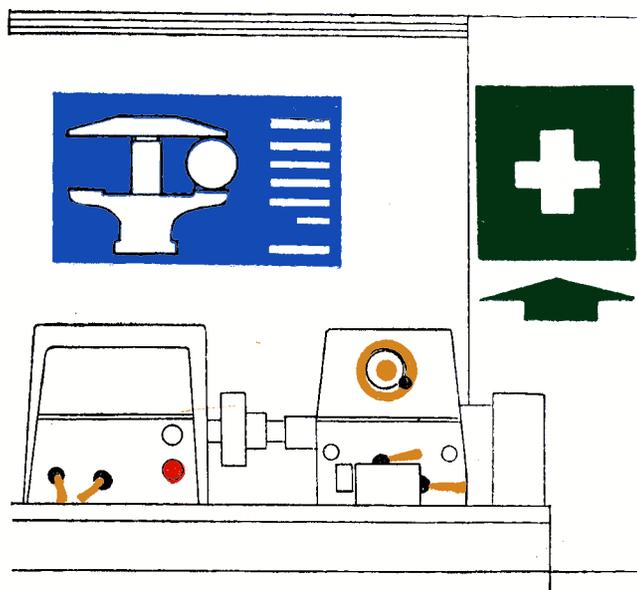
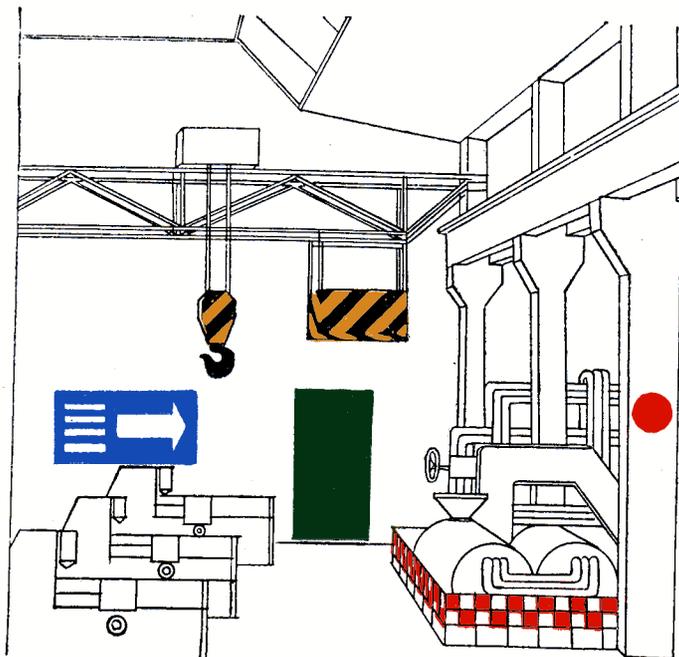
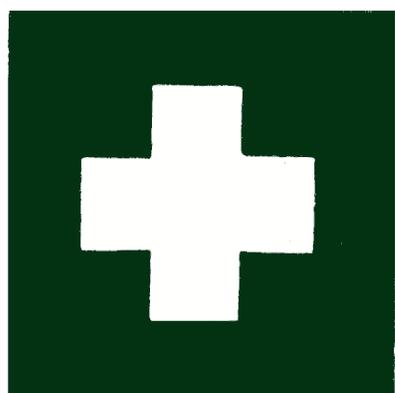
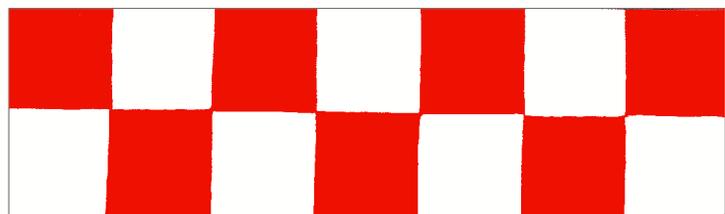
ИНФОРМАЦИЯ

Указатели
Пояснения
Технологические инструкции



требуется регламентации
цвета в обозначениях

ОБОЗНАЧЕНИЕ



однако, черные изображения заменить белыми.

Хороший контраст, как уже говорилось, достигается сочетанием черного с желтым, что позволяет избежать белого поля на знаках, требующих внимания. В итальянском коде на желто-оранжевые треугольники черным нанесены изображения, конкретизирующие характер возможной опасности: взрыв, огонь, человеческие легкие (возможное отравление газом), колючая проволока (угроза от острых предметов), черепа с молниями (высокое напряжение тока), шкивы, поднятый груз, падающие предметы, диагональный крест (опасный перекресток). Все эти знаки снабжены поясняющими надписями, расположенными под знаками.

На основе зеленого цвета составляются знаки-пояснения, обеспечивающие при их соблюдении безопасность. К таким относятся надписи (белым шрифтом) на эвакуационных выходах, инструкциях по ограничению веса, нагрузки, вместимости сосудов и пр. В большинстве западноевропейских стран знаком, указывающим местонахождение пунктов первой медицинской помощи, считается зеленый крест на белом фоне или белый крест на зеленом фоне (см. иллюстрации). Это не противоречит общепринятому символу международной организации здравоохранения «Красный крест и красный полумесяц»,

поскольку на производстве пункт первой помощи имеет несколько иное значение, связанное именно с безопасностью труда. В Советском Союзе пока не существует единых государственных норм не только на знаки, но и на цвета безопасности. Цвета приведены в некоторых руководствах (см., например, А. Власов, «Основы техники безопасности», М., 1962 г.; Е. Рабкин и др., «Руководство по рациональному и цветовому оформлению», М., 1964 г.), а также в «Нормали станкостроения НОБ-2». К сожалению, в этой нормали эталоны-выкраски цветов вообще не даны. В работе Власова цвета приведены без колориметрических характеристик. В «Руководстве по рациональному цветовому оформлению» приведены характеристики цветов (A, P, S) и выкраски (выполненные полиграфическим способом). В таблице «Предупреждающие цвета» в этой работе приведено по несколько желтых и зеленых цветов, но их конкретное применение не расшифровано. Между тем эффективность сигнально-предупреждающих цветов зависит во многом от их унификации. Переходя из цеха в цех, с одного предприятия на другое, рабочий должен всегда видеть одни и те же цвета, а не привыкать каждый раз к другим. Гарантией стереотипного применения цветов на всех предприятиях могут служить их четко определенные численные

значения, закрепленные в стандарте. На основании этих значений необходимо изготовить эталоны цветов и распространить их по предприятиям, что позволит избежать беспорядочного применения цветов безопасности и ошибок, нивелирующих их значение.

Численные значения трех сигнально-предупреждающих цветов в колориметрической системе МКО предложены проектом международных норм. Поскольку такие цвета могут найти применение не только в интерьерах промышленных зданий, но и в изделиях, экспортируемых в зарубежные страны, целесообразно составить ГОСТ, взяв за основу цвета, предлагаемые международными нормами.

Необходимо стандартизировать не только цвета, но и знаки безопасности. Разработка таких знаков — неотложная задача организаций, ведающих вопросами охраны труда. К решению ее надо привлекать также художников-конструкторов. Такое сотрудничество ученых и художников позволит найти не только хорошее функциональное, но и эстетическое решение сигнально-предупреждающих знаков.

В настоящее время, до выхода стандартов на сигнально-предупреждающие цвета, при решении вопросов, связанных с цветами безопасности на каждом предприятии, возможно использование рекомендаций данной статьи.

О терминологии и понятиях в сфере промышленного искусства*

Л. ЖАДОВА,
кандидат искусствоведения, ВНИИТЭ

* Сокращенный текст доклада на Тбилиском совещании

УДК 7.01:62

В сфере промышленного искусства существующая сейчас терминологическая путаница выражает неясность понятий. Поэтому для согласования терминов, распространенных в промышленном искусстве социалистических стран, необходимо прежде всего выработать единое мнение в отношении общеконцепционных понятий.

Истоки интересующей нас терминологии органично связаны с осознанием новых форм массово-практической художественной деятельности в Советской России в первые же послереволюционные годы. Молодое социалистическое государство закономерно стало одним из центров возникновения новой области художественной деятельности.

Термины, принятые в СССР, в соответствии с основными понятиями	в Болгарии	в Венгрии
1. Промышленное искусство — весь предметный мир, создаваемый человеком средствами промышленной техники по законам красоты и функциональности	1. Промислено изкуство	Ipari művészet
2. Художественное конструирование — метод практического осуществления задач промышленного искусства, в более узком смысле, процесс создания образца для промышленного производства.	2. Художествено проектиране и конструиране	Ipari formatervezés
3. Техническая эстетика — наука, занимающаяся изучением эстетических закономерностей, возникающих в сфере промышленного производства; теория промышленного искусства в его отношении к человеку и обществу в целом.	3. Промислена естетика	Műszaki esztetika
4. Художник-конструктор — новая профессия художника в отличие от художника-прикладника и художника-оформителя.	4. Художник-проектант	Ipari formatervező

Из употреблявшихся у нас в двадцатых годах в основном трех терминов особую популярность приобрел один — «производственное искусство». Он выгодно отличался от бытовавших тогда терминов «техническое искусство» и «индустриальное искусство». Первый из них распространял сферу воздействия художественного творчества лишь на предметы самой техники и давал возможность техникстских толкований ее задач. Термин «индустриальное искусство» позволял понимать новую сферу художественного творчества как этап прикладного искусства, лишь поднятый на уровень индустриальной машинной техники. Термин же «производственное искусство» акцентировал внимание на принципиальной новизне возникавшего явления. Он подчеркивал радикальный сдвиг эстетики в сторону материальной практики, производства. Он нес на себе печать идей, рожденных революцией, идей о коммунистическом преобразовании труда.

При всем том, что с термином «производственное искусство» связана одна из самых замечательных страниц истории новой области художественной деятельности, сейчас он кажется несколько наивным, ограниченным и неточным (производство может быть и ремесленным, и мануфактурным, и индустриальным). Термин не выдержал критики временем и не возродился на нынешнем новом этапе развития промышленного искусства в СССР.

В современной зарубежной практике распространился термин англо-саксонского происхождения — «индастриал дизайн». Он утвердился сначала в США, а затем во всем мире, получив широкое распространение в конце 20-х, начале 30-х годов. Он, как и большинство терминов промышленного искусства, зародился в недрах терминологии прикладного искусства. Одна из книг Рескина называлась «Hints on Patter designing». Слово «дизайн» широко употреблялось и употребляется по отношению к ремесленному искусству, означая эскиз, рисунок, узор, и по отношению к искусству графики вообще, означая общий рисунок, рекламную графику и т.д. Английский художник Джозеф Синел в 1919 году впервые назвал «индастриал дизайн» образцы, выполненные для промышленности. Тем самым он придал

термину принципиально иное значение, обозначив им исторически новую область художественного творчества в промышленности развитой машинной техники и массового серийного производства. Термин этот соответственно законам английского языка и в отношении смысла и в отношении его употребления имеет несколько значений, обладает синтетичностью. «Индастриал дизайн» означает и чисто техническое проектирование, поскольку слово «Design» в своем первоначальном значении — «проект», «чертеж». Но имея, как уже отмечалось, причастность к сфере искусства, термин в некотором смысле отражает в себе двойственную природу происхождения современного промышленного искусства.

Как известно, развитие промышленного искусства в буржуазном обществе с самого начала служило для фирм одним из стимулов повышения конкурентоспособности товаров. В этих условиях термин «индастриал дизайн» был скомпрометирован так же, как была извращена в буржуазном обществе сама сущность задач промышленного искусства. Вместо массового серийного выпуска предметов для человека и во имя человека художники тратили свои силы и талант на создание красивых товаров для продажи и ради продажи. Термин стал обозначать буржуазное, чисто коммерческое конструирование, внешнее декоративное оформление изделий. Одновременно эта буржуазная направленность промышленного искусства сама по себе породила множество терминов: Style — стиль, styling — стилизация, appearance design — внешнее оформление, visual design — зрительное оформление, artistic design — художественное проектирование... Термин «индастриал дизайн» как бы растворился среди этого множества названий и отчасти потерял свою определенность.

Тем не менее, значимость его определила в послевоенный период его широкое международное распространение. Япония и Индия приняли его, не переводя на свои языки. Во многих странах его ставят в скобках рядом с термином на собственном языке. В 1959 году на первом конгрессе ИКСИД в Стокгольме термин был признан наилучшим для обозначения новой сферы художественного творчества.

Соответственно англо-саксонскому словообразованию термин «индастриал дизайн» может означать и результат творчества художника-конструктора, и метод его работы, и систему теоретических взглядов, связанных с этой областью. Однако в условиях буржуазного, прагматического направления промышленного искусства, господствующего на Западе, основные перечисленные понятия при употреблении термина не различались. При этом под результатом деятельности дизайнера до недавних лет понималась почти исключительно промышленная продукция широкого потребления. В капиталистических странах научная теория промышленного искусства развивалась до сих пор стихийно в двух аспектах: либо в качестве прикладной эстетики, связанной с методикой процессов создания образцов, либо в связи с общеполитическими и социологическими проблемами эстетики. Понятия теории промышленного искусства как науки не существовало. Оно появляется лишь сейчас под воздействием расширяющегося развития его в социалистических странах. Лишь на Парижском конгрессе ИКСИД летом 1963 года создана группа философии «индастриал дизайн».

Закономерно, что осознание теории промышленного искусства как науки началось впервые в социалистических странах. В этом выражена естественная потребность в условиях социалистического планового хозяйства создать для новой области надежное теоретическое руководство к действию, подкрепленное научно-исследовательской базой.

В 1954 году в ЧССР появился термин «техническая эстетика». Его ввел чешский ученый и дизайнер П. Тучны. Стремясь подчеркнуть прогрессивную социальную природу новой научной теории, он обозначил им теорию художественного конструирования орудий и средств производства, то есть той области, которой почти не занимались буржуазные предприниматели. Однако сам Тучны на первых порах под теорией художественного конструирования понимал теорию научных методов улучшения условий труда, в частности, улучшения форм инструментов на основе данных физиологии и анатомии человека. Это породило большую путаницу и в ЧССР и у нас. Понятие технической

Таблица 1

в ГДР	в Польше	в Чехословакии	в странах англо-саксонского языка	во Франции
Industrie formgestaltung	Formy przemyslowe	Prumyslové výtvarnictví	Industrial design Industrial art	Esthétique industrielle Art industriel.
Industrie – formgestaltung	Projektowanie form przemyslowych	Prumyslové výtvarnictví	Industrial design Product design	Formes industrielles Esthétique industrielle
Ästhetik der Industrie – formgestaltung	Wzornictwo przemyslowe	Technická estetika	Industrial design	Théorie de l'esthétique industrielle
Industrie – formgestalter	Projektant form przemyslowych	Prumyslový výtvarník	Designer, industrial designer, product designer	Esthéticien industriel Dessinateur industriel

эстетики в СССР неправильно связали с понятием общей культуры производства (появился даже термин «эстетика производства») и стали обозначать им не теорию, а практику и вообще всю сферу культуры производства.

Сейчас этот термин и у нас и в Чехословакии критически переосмыслен и употребляется совсем в другом смысле — в смысле общей теории промышленного искусства.

Таким образом, сама история употребления терминов в сфере промышленного искусства подводит нас к уяснению четырех общеконцепционных понятий: новая область художественного творчества — промышленное искусство; метод практического осуществления задач промышленного искусства — художественное конструирование; теория промышленного искусства — техническая эстетика и новый тип художника в отличие от прикладника и оформителя — художник-конструктор.

Для обозначения этих основных понятий у нас существуют, однако, кроме названных, наиболее подходящих, с нашей точки зрения, еще множество других терминов. Подобная же картина характерна для состояния терминологии в сфере промышленного искусства во всех социалистических странах.

Одновременное употребление множества терминов, быстрая смена одних другими, отмирание некоторых и создание совсем новых характерно для развития человеческого сознания вообще, но на современном этапе особенно. Язык не поспевает за нашей эпохой колоссальных общественно-социальных и научно-технических переворотов, рождающих новые, невиданные раньше явления, предметы, материалы, новые представления и категории. Поэтому новые смысловые понятия вкладываются зачастую в старые слова или их комбинации.

В последнее время в терминологии

явно проявляется тенденция отказа от слов, как бы то ни было связанных по традиции со сферой искусства. Международная выставка, приуроченная к IV конгрессу ИКСИД в Париже летом 1963 года, демонстрировалась под девизом «Formes industrielles» — промышленные формы.

В Польше этот термин «Formy przemysłowe» начинают употреблять для общего обозначения новой сферы художественного творчества в промышленности.

Терминологическая путаница усугубляется еще неоднозначным употреблением одних и тех же терминов. Добавим сюда своеобразные, морфологические законы различных языков и специфические традиции словоупотребления в них. Термином «техническая эстетика» у нас и в ЧССР часто обозначают и практику и теорию. Но если это возможно во французском языке, где существует вместе с общим термином «esthétique industrielle» также термин «Théorie de l'esthétique industrielle», то невозможно в славянских языках, где слово «эстетика» по традиции связано с теоретической дисциплиной. У нас, в Польше и в Чехословакии бытует масса таких терминов, как «эстетика одежды», «эстетика транспорта», «эстетика станков и инструментов» (чешск.), «эстетика этикеток и упаковок» (польск.) и т. д. Тут мы встречаемся с вульгарным отраслевым терминообразованием, искажающим научно-методологические основы понятия эстетики как науки. Наш термин «художественное конструирование» и польский — «проектирование», употребляющиеся иногда для общего определения новой области художественного творчества в промышленности, вернее использовать для обозначений метода и процесса деятельности художника-конструктора.

Казалось, проще всего придумать новые термины. Но опыт свидетельствует о том, что это утопия. Подлинные тер-

мины будут созданы самой жизнью, в процессе практического овладения новой сферой деятельности.

Отсюда наша сегодняшняя главная задача — договориться о единстве понятий, которые мы в эти термины вкладываем. На каких же основах мы должны строить наши определения понятий в сфере промышленного искусства?

Совершенно ясно, что на основе марксистско-ленинской науки и особенностей практики социалистического планового хозяйства. Однако, как подойти к этому практически? Я произвела следующий эксперимент: существующее единственное международное определение термина «художник-конструктор», принятое на Стокгольмском конгрессе ИКСИД, я дала прочитать двум нашим специалистам, работающим в области промышленного искусства: теоретику и практику. Это определение всем нам очень не понравилось, показалось узким, эмпирическим, формалистическим, целиком исходящим из буржуазно-декадентских целей художественного конструирования. Я попросила их написать собственное определение.

Практик дал такое определение: «Художник-конструктор — это специалист со специальным художественным образованием, подготовленный для работы над проектами изделий промышленного производства в коллективе различных специалистов. Художник-конструктор в этом коллективе ответственен за формообразование изделия на основе самого широкого охвата формообразующих факторов, вытекающих из работы всех членов коллектива и являющихся результатом социального, эстетического анализа задачи: он ответственен также за информацию всех специалистов о принимаемых им формообразующих решениях, которые должны стать для них одним из исходных данных при разработке своих аспектов проекта».

Художественное конструирование конторского оборудования

Ю. СОМОВ,
архитектор, ВНИИТЭ

УДК 651.2:7.013

В последние годы в нашей стране идет процесс механизации и автоматизации управленческого и конторского труда. Создаются новые высокопроизводительные машины и механизмы.

Но между высоким уровнем уже применяемых средств механизации и оборудованием, которым оснащены учреждения, наметился серьезный разрыв, снижающий, по сути дела, производительность машин и механизмов. Организации, выпускающие мебель для учреждений, не учитывают того, что в работе, связанной с управлением, наметилась дифференциация трудовой деятельности.

Министерством торговли РСФСР с 1 ян-

варя 1962 года введен преysкурант мебели № 113-01, который только по Российской Федерации официально регламентирует выпуск 53 различных моделей канцелярских столов. Аналогичные преysкуранты, действующие в союзных республиках, более чем удваивают это количество.

Объясняется подобное «изобилие» организации стремятся максимально удовлетворить разнообразные требования конторских работников. Все модификации столов отличаются разве только наличием или отсутствием филенки на дверцах, фигурными раскладками, отделкой, формой и сечением ножек.

Между тем известно, что стол, удобный для бухгалтера, работающего с одними видами вычислительных машин, не будет удобным для работы бухгалтера с вычислительными машинами другого рода, и уж никак не устроит секретаря-машинистку.

В преysкурантах можно найти дифференциацию столов по стоимости, но не по высоте, размерам в плане, глубине ящиков и т. п. Например, в номенклатуре мебели не предусмотрен специальный стол для машинописной работы, поэтому машинистки, как правило, работают за одно- или даже двухтумбовыми столами. Высота этих столов по ГОСТу 750 мм. Если учесть высоту клавиатуры

Теоретик дал следующее определение: «Художник-конструктор — это новая фигура промышленного производства, своеобразный режиссер того большого творческого коллектива, который проектирует образцы предметов¹, обеспечивающих, утверждающих и развивающих социалистические формы человеческого общения (при их соответствующей пространственно-временной организации). Художник-конструктор осуществляет связь производства и потребления, добываясь их гармонии. Художник-конструктор — человек, в деятельности которого преодолевается противоположность между физическим и умственным трудом. Художник-конструктор осуществляет свою деятельность, опираясь на мировой опыт развития художественной культуры, хотя он не является художником в старом смысле слова. Его задача не отражать действительность, а преобразовывать ее. Художник-конструктор — главный носитель промышленного искусства, общественная роль которого гуманизация современной технической цивилизации».

Эти два определения понятия «художник-конструктор» не противостоят друг другу, а наоборот, служат взаимным дополнением, рассматривая явления с разных сторон². В одном случае специальность художника-конструктора оценивается с точки зрения роли его в про-

цессе производства и круга его обязанностей в этом плане. В другом случае, говорится об общественном смысле новой профессии, о ее социальной роли в социалистическом производстве вообще. Конечно, объединение этих двух аспектов определения отнюдь не является универсальным и безукоризненным. Тут многое можно и оспорить и дополнить. В частности, ничего не говорится о специфических методах работы художника-конструктора по отношению к объектам проектирования; никак не намечен ни в одном из определений диапазон деятельности художника-конструктора.

Думается, однако, что совмещение двух вышеприведенных определений дает верное направление самому подходу к созданию современных определений. Этот подход в принципе противоположен тенденции, выраженной в определении профессии художника-конструктора, принятому ИКСИД, — как будто социально-нейтральному, часто деловому, но в сущности буржуазно-прагматическому.

Слияние двух аспектов оценки профессии художника-конструктора, данных советскими практиком и теоретиком, отражает опосредствовано синтез двух направлений промышленного искусства, которые существовали с момента его зарождения: теоретического, всегда свя-

занного с передовыми идейными устремлениями, но утопического, неосуществимого в условиях буржуазного общества и прагматического, связанного с большими практическими достижениями, но извращенного капиталистической коммерцией. Лишь в условиях социалистического планового хозяйства может произойти это исторически необходимое слияние, освобождающее движение от всех буржуазных извращений и ограниченностей и делающее его мощным средством коммунистического преобразования труда.

Именно в русле предлагаемого направления нужно раскрывать условно короткие определения: промышленное искусство, художественное конструирование, техническая эстетика, художник-конструктор, приведенные в публикуемой терминологической таблице.

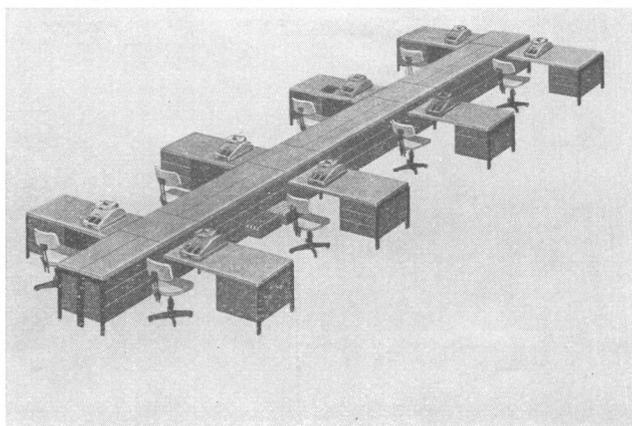
В ходе Тбилисской конференции предложенные нами терминологические таблицы были заполнены представителями делегаций социалистических стран по их собственному усмотрению. На сегодняшний день соглашение об употреблении терминов в соответствии с приведенными в докладе основными понятиями можно считать состоявшимся. Данная система терминов, предварительно найденная в процессе общественного обсуждения, преследует прежде всего цель некоторой унификации, обеспечивающей адекватное понимание друг друга разными специалистами (в разных странах).

Однако данная система не означает никакой канонизации или догматической регламентации. Процесс терминообразования параллелен живому процессу самого дела, развитию его практики и науки. Таким образом, вполне закономерно появление новых, более емких и более адекватных названий и определений данного процесса.

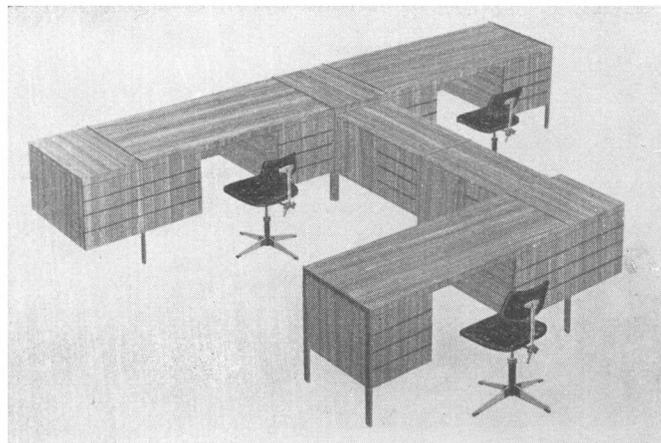
1 Заметим, что под предметом автор понимает не только вещь, но и вообще все предметное (слово, цвет, звук и т. д.).

2 Необходимо при этом заметить, что современная наука отказывается от фор-

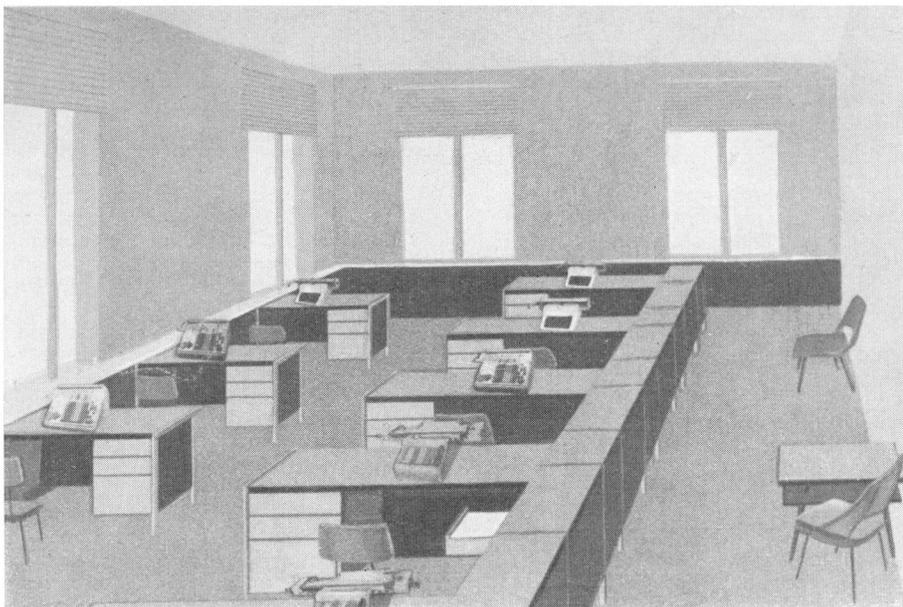
мально-логических определений терминов в одной-двух фразах. Явления столь сложны, что это невозможно. Наука не боится сейчас развернутых определений. Вспомните определение Лениным империализма по пяти признакам...



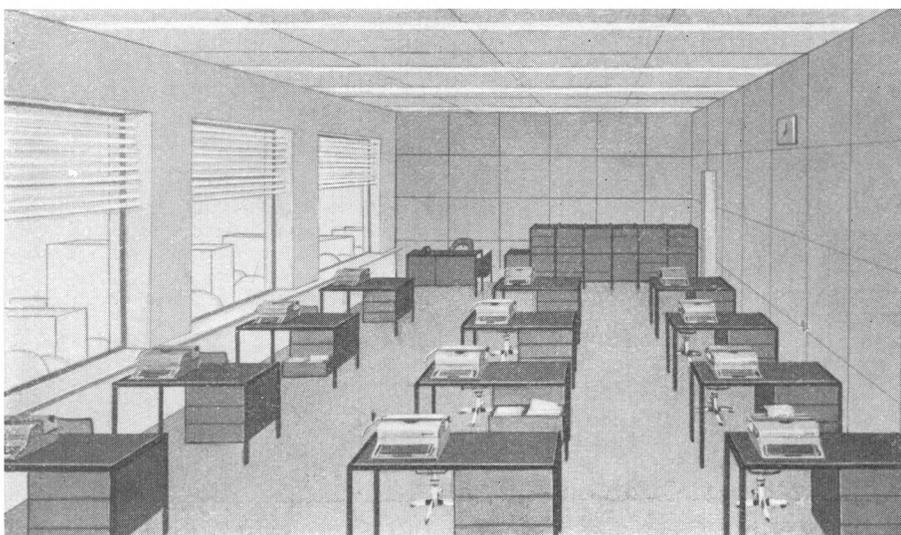
Один из возможных вариантов компоновки рабочих мест служащих. Автор — художник Р. Аракелов. Несущий металлический каркас допускает консольную навеску секций с ящиками. Если служащий работает на машине, секции-шкафчики могут быть заменены специальными секциями-вставками для машины.



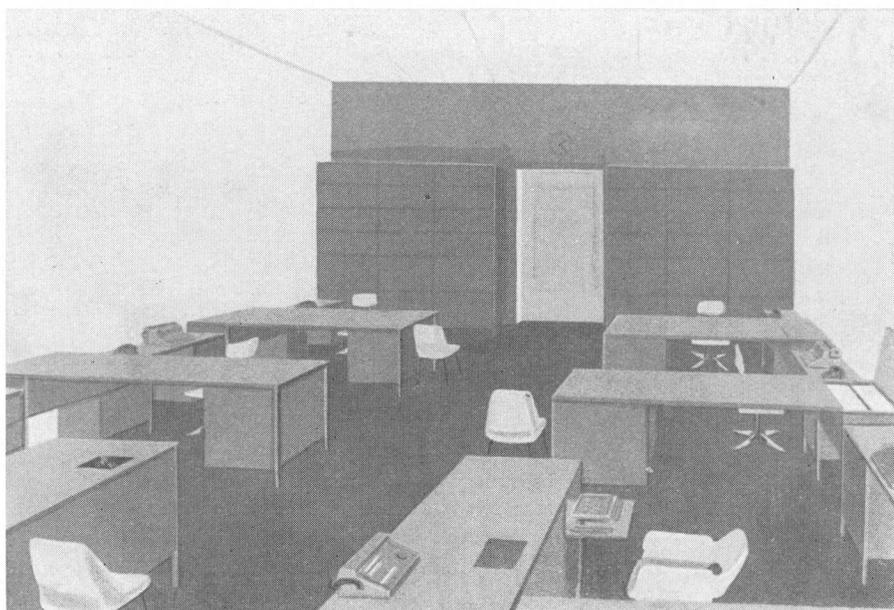
Архитектор Ю. Меркулов разработал принцип блокировки элементов в единую систему. Этот тип секции шкафчика с картотечными ящиками позволит организовать продольную картотеку, которая рассчитана на индивидуальное пользование. Служащие размещаются в зависимости от условий освещенности и общего решения интерьера.



Интерьер бухгалтерии с общей стойкой для посетителей. Автор—художник Ю. Пономарев. Для стойки используются секции-картотеки индивидуального пользования. Каждый служащий имеет свой отсек.



Один из возможных вариантов оборудования машинописного бюро. Автор—архитектор А. Козлов. Длина рабочего места по фронту предусматривается в двух вариантах в зависимости от того, какие типы рабочих крышек и тумб используются. Комплект ящиков тоже устроен по-разному, соответственно характеру работы машинистки.



Интерьер отдела, рассчитанного на 6 служащих. Автор—архитектор А. Хамцов. Столы пониженной высоты вдоль стен предусмотрены для работы на пишущих машинках. Картотечные секции блокируются со столом.

машинки, то нетрудно понять, почему у машинистки не только наступает преждевременное утомление, но и снижается производительность труда. Необходимо, чтобы высота стола для машинописных работ была 650—680 мм. Одно-тумбовый канцелярский стол имеет размеры в плане 700×1100. Специальные столы для машинописной работы, выпускаемые в некоторых зарубежных странах, имеют только 500×800 мм. Сравним результаты: $500 \times 800 = 0,40 \text{ м}^2$ и $700 \times 1100 = 0,77 \text{ м}^2$. Следовательно, мы теряем лишь на одном рабочем столе машинистки 0,37 м² площади.

Случайно и необоснованно выбирается глубина ящиков канцелярских столов. Нет столов с мелкими ящиками для хранения бумаг плашмя, с ящиками для различных бланков и карточек, которые можно ставить на ребро.

Если попробовать отыскать в ящиках стола существующей конструкции какую-либо папку, находящуюся внизу, надо сначала вынуть все верхние. Было бы весьма поучительно, если бы наши экономисты подсчитали, сколько миллионов человеко-часов тратится ежегодно на поиски и перекладывание дел в ящиках письменных столов.

Теперь представьте себе ящик не в виде пустого неорганизованного объема для складывания бумаг по системе «навал», а в виде несложного устройства, где документы лежат на специальных, нависающих одна над другой, наклонных полочках. Таким образом, видны края корешков с названиями и шифрами дел, что позволяет быстро отыскать нужный документ. Тут сэкономлены не только время служащего, но и его нервная энергия, которая, к сожалению, вопреки науке, не всегда принимается в расчет.

Нельзя сказать, что вообще не делалось никаких попыток изменить существующее положение. В 1962 году Госкомитетом по лесной, целлюлозно-бумажной, деревообрабатывающей промышленности и лесному хозяйству при Госплане СССР, а также Госстроем СССР был проведен Всесоюзный конкурс на мебель для наших учреждений. Специальные КБ при совнархозах и ведомствах экспонировали на конкурсной выставке большое количество различного оборудования. Многие образцы заслуживали внимания и были премированы. Однако, как нам кажется, конкурс не ответил на ряд важных вопросов. В частности, почему чуть ли не во всех случаях представленная мебель никак не увязана с машинами, которые будут на ней использоваться? Почему в ряде случаев игнорировались требования эргономики, по существу определяющие конструкцию современной канторской мебели? В целом (и в этом главный недостаток конкурса) проявилась недооценка фактора комплексной механизации учреждений. Почти не было предложений, в которых делались бы попытки создать не единичные предметы (стол, шкаф, стул), хотя формально они и объединены в гарнитуры, а единую систему оборудования из унифицированных элементов, чтобы можно было использовать их в различных районах страны и при различных условиях труда. Конкурс не внес ничего существенного в создание столь важных элементов оборудования, как специальные картотеки (централизованные и индивидуальные), мебель для машиносчетных станций и пр.

Ознакомление с работой многих мебельных предприятий и специализированных КБ Белорусской, Литовской, Эстонской, Латвийской ССР и Ленинградского совнархоза показало, что ни один из одобренных конкурсных наборов еще не внедрен в производство. Мебельные фабрики продолжают выпуск устаревшей продукции, не удовлетворяющей потребности учреждений.

Как нам представляется, назрела настоятельная необходимость разработать предложения, которые позволили бы в кратчайшие сроки решить проблему создания комплексного оборудования для учреждений с учетом не только требований сегодняшнего дня, но и ближайшего будущего.

Как, на наш взгляд, следует построить эту работу?

Мы уже говорили, что недостатка в различных проектах на отдельные образцы мебели и оборудования не было. Недостаток заключался в другом: никто не думал об оборудовании как о единой системе элементов, об упорядочении большой номенклатуры изделий, выпускаемых нашей промышленностью. Эта номенклатура, по-видимому, не должна быть чрезмерно большой. Она должна включать всего 2—3 типа тумб для столов, но зато к ним следует придавать наборы ящиков, которые по специальному каталогу могут подбираться в зависимости от специфики работы отделов и учреждений. Нужно включить в нее 3—4, максимум 5 типов рабочих крышек столов с необходимой градацией размеров. Должна предусматриваться взаимозаменяемость тумб и крышек, что позволит в зависимости от необходимости применять различные варианты системы. В номенклатуру надо включить 2—3 типа секций, из которых можно легко комбинировать любые по емкости шкафы. Секции должны удобно блокироваться как между собой, так и со столами. И, конечно же, обязательные элементы номенклатуры — картотечные специальные тумбы с 3—4 типами ящиков. Всю систему необходимо тщательно промодулировать. Единый модуль, заложенный в ее основу, позволит гибко компоновать между собой все элементы системы, свяжет их в единое целое.

Еще хуже обстоит дело с конторскими шкафами для хранения документов: они совершенно не отвечают специфике современного делопроизводства. Все ныне выпускаемые шкафы громоздки, не приспособлены к блокировке друг с другом, что мешает технологически правильно организовать весь интерьер конторы.

Во многих случаях необоснованно увеличена глубина полок. Поэтому, когда папки ставятся на ребро, остается свободным край в 10—15 см. Еще больше излишества по высоте. Учитывая масштабы нашего производства мебели, потери полезной площади в суммарном выражении весьма ощутимы.

Совсем неблагоприятно с конторскими стульями, которые также не дифференцируются в зависимости от характера работы. Более того, в нашей номенклатуре мебели нет даже понятия «стул для канторской работы». Как известно, рабочее место служащего требует частую блокировку двух столов — одного для бумаг и другого — для машины (работа счетных работников у картотек, в диспетчерской и т. п.). Человеку в связи с этим приходится часто

поворачиваться. При этом, к сожалению, он чаще всего пользуется обычным стулом, а нужен стул с поворачивающимся сиденьем, который избавит от напрасного утомления и потери времени. Все знают, насколько коротка жизнь обычного канцелярского стула. Опыт показывает, что его полная амортизация в зависимости от конструкции наступает в период от 3 до 6 лет. Известно также и то, что почти каждое большое учреждение содержит столы, которые постоянно заняты ремонтом мебели, и особенно стульев. В то же время специальный стул на металлической опорной крестовине с регулируемой по высоте спинкой может прослужить значительно больший срок.

Первоначальные затраты на производство таких стульев будут несколько выше. Но правильно ли принимать в расчет только эти затраты, да и то в период освоения изделия? Скорее всего критерием целесообразности должна служить не столько первоначальная стоимость нового изделия в сравнении со стоимостью обычного, сколько анализ действительного эффекта от его длительной эксплуатации.

Пора перестать оценивать и различать качество конторского стола, шкафа, стула по их облицовке и качеству полировки. Нужна иная дифференциация — по назначению. Необходимо пересмотреть ГОСТы, уточнить высоты столов, размеры крышек, глубины ящиков, полок и т. д. Надо привести их в соответствие с реальными условиями работы служащих и гостированными форматами документов.

Как показывают исследования, применение рациональной мебели и улучшение организации рабочего места повышают производительность труда служащего в целом по учреждению на 15—20 процентов. И пренебрегать этим резервом ни в коем случае нельзя. Это тем более важно, что в последнее время во многих учреждениях начался и бурно развивается «стихийный процесс» изготовления мебели и различного оборудования собственными силами и по собственному усмотрению. В лучшем случае представители различных учреждений обращаются за содействием в проектные организации, мало связанные со спецификой подобных работ. Не имея в этой специальной области ни опыта, ни соответствующих знаний, такие организации создают (разумеется, из лучших побуждений) малоприспособленные образцы, которые не отвечают современной технологии конторского труда. Еще хуже, когда таким же самостоятельным способом проектируются сложные диспетчерские пульта с сопутствующей мебелью и т. д.

Думается, что конструктивно такая мебель должна строиться на использовании легкого металлического несущего каркаса. Это решит проблему унификации, сборности и блокировки, облегчит мебель, чего в целом деревянной мебели очень трудно достичь. Кроме того, конструкция, заложенная в основу номенклатуры, должна предусматривать блокировку рабочего места с двумя рабочими поверхностями под углом друг к другу (Г-образные столы).

Сейчас во ВНИИТЭ проводится работа по выявлению оптимальной номенклатуры конторского оборудования.

Она носит комплексный характер: все оборудование рассматривается во взаи-

мосвязи и охватывает несколько разделов. Один из них посвящен анализу наиболее рациональных систем унифицированных элементов, предусматривающих возможность использования не только существующих в настоящее время машин и механизмов, но и проектируемых.

Другой раздел охватывает задачи организации и устройства различных картотек. Тут настольные картотеки коллективного и индивидуального пользования, картотека секционного типа, картотека с вертящимся барабанным устройством и т. д.

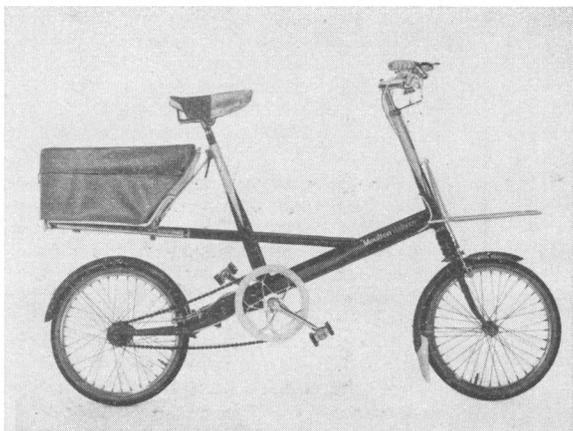
Третья, не менее важная проблема — создание номенклатуры универсальной конторской мебели и оборудования. Ориентироваться при этом только на новое строительство нельзя. Надо исходить из наличия множества старых зданий, в которых размещено и, по-видимому, еще долго будет размещаться большинство учреждений. Поэтому все решения по улучшению интерьеров должны быть достаточно универсальными.

В настоящее время намечена номенклатура основных элементов оборудования; в основном решены принципы блоки-

ровки элементов. Несколько вариантов различных конторских интерьеров и компоновочные схемы блокировки элементов показаны на наших рисунках. Конечно, создание проектов комплексного оборудования для учреждений потребует самого тесного творческого сотрудничества многих специализированных научно-исследовательских и конструкторских организаций. Только такая совместная работа, подкрепленная активной поддержкой соответствующих отраслевых комитетов, поможет успешно решить задачу оснащения наших учреждений рациональным оборудованием.

РАБОТЫ АНГЛИЙСКИХ ХУДОЖНИКОВ-КОНСТРУКТОРОВ

[К выставке «Роль художника-конструктора в промышленности Великобритании»]



Велосипед Моултон-Делюкс (1963 г.) имеет раму из мягкой закаленной стали, пластмассовые педали, багажник спереди и сзади. Схема рамы проста, рациональна и оригинальна.

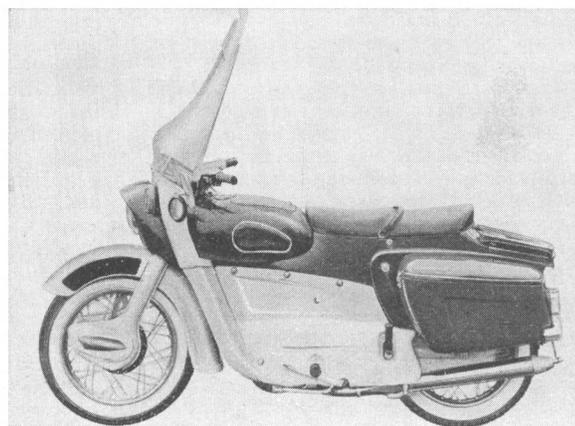
Художник-конструктор А. Моултон

Фирмы-изготовители:

«Моултон Байсиколз» и «Бритиш мотор»

Автомобиль Ровер 2000. Архитектурная композиция разработана в духе итальянских автомобилей последних лет, но содержит некоторые удачные частные элементы: пластичный участок поверхности боковины около выреза переднего колеса, обеспечивающий защиту кузова от загрязнения; технологичный и экономичный по расходу материала задний буфер; оригинальное оформление колесных колпаков и панели номерного знака.

Художественное проектирование и изготовление фирмы «Ровер»



Ариэль-Лидер, выпускаемый без существенных изменений с 1959 года, является одним из пионеров «капотированных» мотоциклов. Ныне «капотированные» мотоциклы приобрели более строгие формы.

Художественное проектирование и изготовление фирмы «Эриан мотор»

ОПЫТ ХУДОЖЕСТВЕННОГО КОНСТРУИРОВАНИЯ ПО МОДЕРНИЗАЦИИ МНОГОШПИНДЕЛЬНЫХ ТОКАРНЫХ АВТОМАТОВ

В. ГРИДИН,
А. НЕДОПАКА,
художники-конструкторы,
СХКБ Киевского совнархоза

УДК 621.94—52:7.013

По заданию Киевского завода станков-автоматов наше СХКБ провело модернизацию прутковых токарных автоматов и патронных полуавтоматов оригинальной конструкции.

Работа была разделена на два основных этапа: первый — анализ и эскизные предложения, второй — проекты архи-

тектурно-художественного решения этих моделей. В первую очередь были проанализированы форма станка, удобство расположения приборов контроля и органов управления, настройки и регулировки, рассмотрены существующие прототипы станков в отечественной и мировой практике.

Приступив к работе, мы изучили базовые станки тяжелой, средней и легкой гаммы, познакомились с технологическими возможностями завода.

Из бесед с сотрудниками, сопровождавшими станки на зарубежные выставки и ярмарки, мы узнали, что в конструктивном отношении токарные автоматы Киевского завода им. Горького выгодно отличаются от аналогичных станков иностранных фирм повышенной точностью обрабатываемых деталей, бесступенчатой конструкцией коробки передач, хорошим охлаждением, более простой и надежной конструкцией в целом. Вместе с тем они пользуются недостаточным спросом главным образом из-за неудачной компоновки.

В станках этой гаммы размещение электрошкафа отдельно от станка создает затруднения во время наладки, ремонта, регулировки и особенно при транспортировке станка. Органы контроля и управления расположены непродуманно и неудобны в эксплуатации. Возражения вызывала система охлаждения режущего

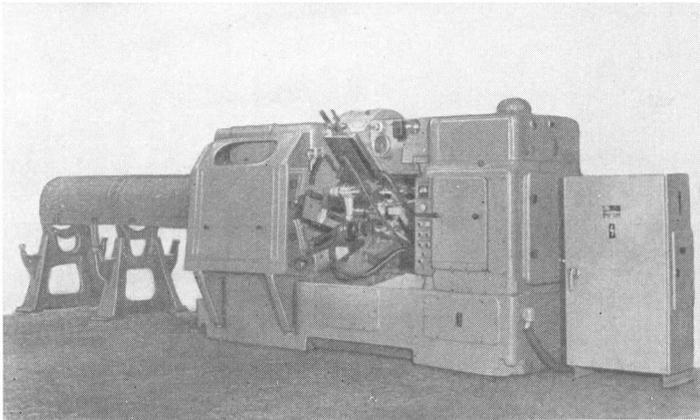
инструмента станка, представляющая в существующих моделях переплетения из гибких шлангов с торчащими краями.

С целью устранения этих недостатков мы предложили объединить станок с электрошкафом, решив таким образом общую для всех гамм станков пространственную композицию. Было принято решение уменьшить размеры станины станка, скомпоновать приборы контроля и пульта управления в наиболее удобных зонах. Для большего удобства наблюдения за работой автомата было предложено закрыть рабочее пространство прозрачным передвижным щитком, покрытым гидрофобным составом.

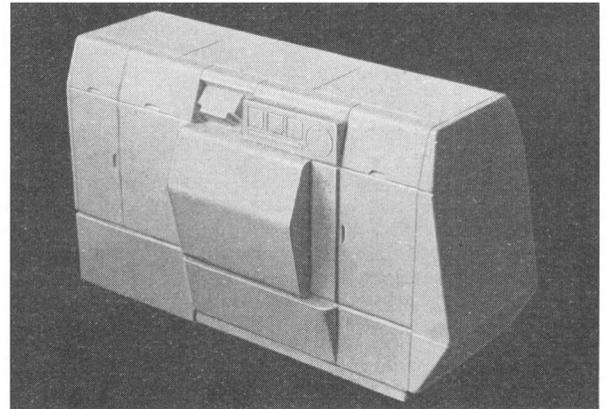
Для уменьшения металлоемкости и упрощения технологии крышки, щитки, дверцы и несущие нагрузки детали, ранее изготавливаемые из сплава алюминия или листовой стали, заменены на детали из пластмассы.

В процессе работы выполнено несколько вариантов эскизов станков. Лучшим вариантом признано эскизное решение по станку средней гаммы 1265 М-6.

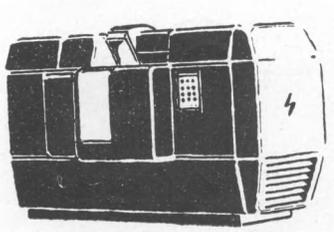
К концу текущего года завод предполагает выпустить опытный образец автомата тяжелой гаммы — результат первой совместной работы конструкторов завода и художников-конструкторов нашего СХКБ.



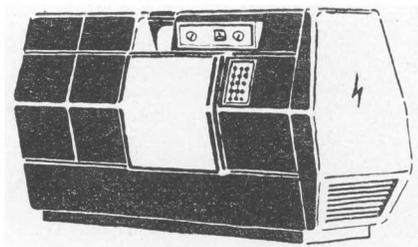
Внешний вид предыдущей модели станка



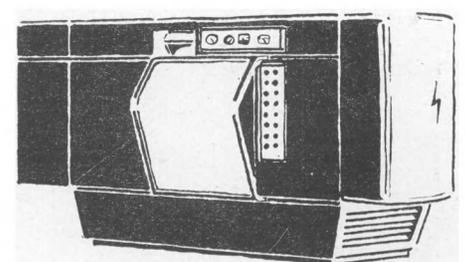
Макет нового станка средней гаммы 1265 М-6.



Эскизное предложение базового станка легкой гаммы. Автор — художник-конструктор А. Недопака

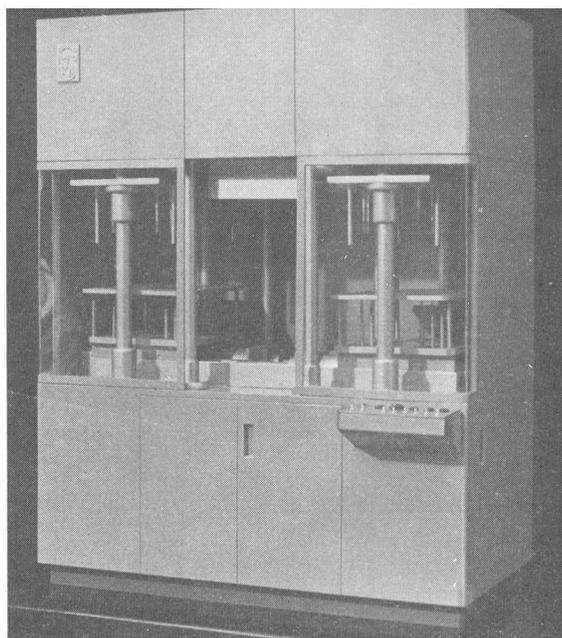


Эскизное предложение базового станка средней гаммы. Авторы: художники-конструкторы СХКБ А. Михно, В. Жугулин, скульптор Р. Каминский



Эскизное предложение базового станка тяжелой гаммы. Авторы: художник-конструктор Я. Файнберг, скульптор И. Обязюк

УСТАНОВКА ДЛЯ СКЛЕИВАНИЯ ОБОЛОЧКОВЫХ ПОЛУФОРМ



УДК 621.90:7.013

СХКБ Мосгорсовнархоза по заказу завода «Красная Пресня» разработало художественно-конструкторский проект установки для склеивания оболочковых полуформ, используемых в литейных цехах.

Основной задачей проекта было найти наиболее рациональное расположение элементов управления, закрыть элементы конструкции от пыли, а также обеспечить полную безопасность при работе на установке и в то же время

обеспечить максимально удобный доступ ко всем ее узлам.

Для удобства работы оператора пульт управления помещен с правой стороны. Для свободного подхода к узлам и замены стержней в средней части установки сделаны дверцы как со стороны фасада (панорамные), так и с обратной стороны. Вместо ручек на дверцах станины предусмотрены ниши с защелками. Станину предложено изготавливать сварной, а не литой.

Вытяжная труба перенесена на заднюю стенку, что значительно улучшает внешний вид установки.

Марка завода по своему начертанию сочетается с прямыми, строгими формами установки. Окрашивать станок предлагается в бежевый цвет.

Авторы: КБ завода — Н. Новожилов (гл. конструктор), В. Альперт (руководитель группы), В. Иванов (ведущий конструктор) и художники-конструкторы СХКБ: В. Шиманский, И. Бердова, В. Смирнов, В. Евстигнеев.

НОВЫЙ КОФЕЙНИК

УДК 642.7:7.013

СХКБ Ленсовнархоза по заказу завода «Красный выборжец» работало над модернизацией и оформлением кофейника емкостью 1 л с гейзером и смотровым стеклом.

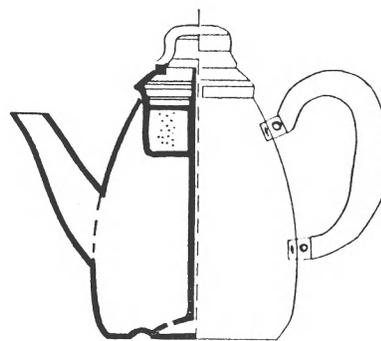
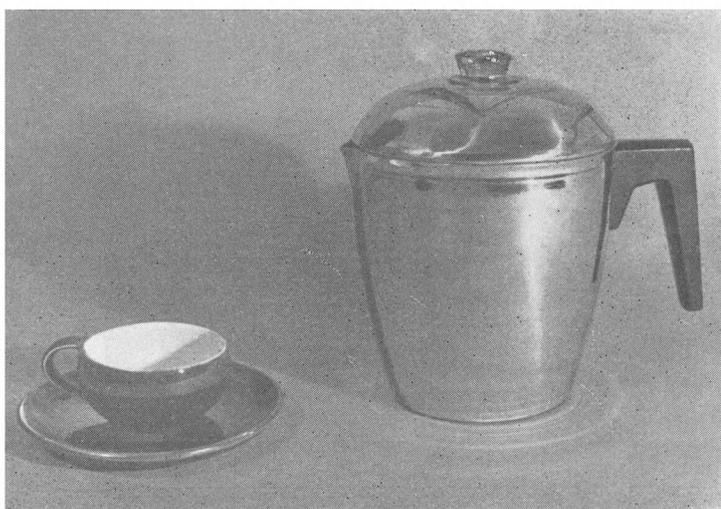
При проектировании кофейника была поставлена задача сделать его современным по форме и технологичным в

изготовлении, сократить трудоемкость работ, уменьшить по возможности количество операций.

За счет исключения таких операций, как давление, проколка отверстия, изготовление и припайка носика трудоемкость изготовления сократилась на 15%. Условно-годовая экономия составит 14,0 тыс. руб.

Простая, сужающаяся к низу форма корпуса позволяет изготавливать его методом штамповки. Завод выпустил опытные образцы и в ближайшем будущем начнет серийное производство.

Авторы: главный конструктор проекта завода «Красный выборжец» А. Рулевский и художник-конструктор СХКБ М. Бабаева.



(схема кофейника старого типа.

ВОДОНАГРЕВАТЕЛЬ

Л-3

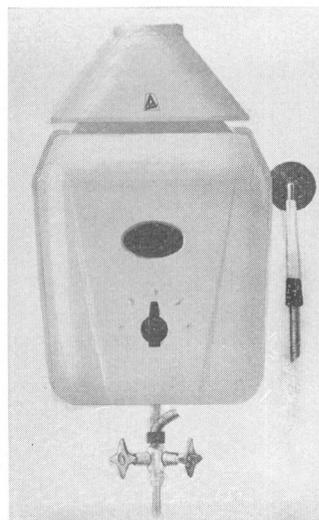
УДК 645:68:7.013

Разработка художественно-конструкторской части проекта проводилась СХКБ Ленинградского СНХ по заказу завода Ленгазаппарат № 4. Найдено наиболее целесообразное решение формы кожуха водонагревателя. Она стала более компактной, исчезли пустоты.

Завод уже апробировал опытные образцы и выпустил первую серию аппаратов с новым кожухом. В этом году будет выпущено 30.000 водонагревателей.

Художественно-конструкторскую часть проекта осуществляли художники-конструкторы СХКБ И. Серебренников (руководитель) и С. Мартынова, которые работали в тесном контакте с главным технологом завода Л. Кучинским.

На фото справа показан водонагреватель предыдущей модели.



КОНФЕРЕНЦИИ, СЕМИНАРЫ, СОВЕЩАНИЯ

КОНФЕРЕНЦИЯ ПО ТЕХНИЧЕСКОЙ ЭСТЕТИКЕ И КУЛЬТУРЕ ПРОИЗВОДСТВА

УДК 7.01:6

В Ярославле 19—21 мая 1964 года состоялась областная научно-техническая конференция, посвященная вопросам технической эстетики и повышения производственной культуры предприятий. В конференции приняли участие представители промышленных предприятий, строений, служб быта, архитекторы, художники, врачи, руководители и специалисты Верхне-Волжского совнархоза, а также партийные, профсоюзные и комсомольские организации. Для участия в конференции были приглашены представители предприятий Костромы, Иваново и Рыбинска.

Открывший конференцию секретарь Ярославского промышленного обкома КПСС Н. Морозов свое выступление посвятил работе партийных организаций по развертыванию общественного движения за высокую производственную культуру, за внедрение эстетики в производственную среду.

Начальник лаборатории института Оргстанкинпром Б. Фаерштейн выступил с докладом «Культура производства и промышленная эстетика». Вопросам фи-

зиологии цветовосприятия, правильного решения физиологических и гигиенических проблем цветового оформления производственных помещений было посвящено выступление профессора, доктора медицинских наук Е. Рабкина. Кандидаты технических наук, доценты Московского высшего технического училища им. Баумана В. Бутусов и П. Месяцев выступили с докладами «Экономика и культура производства» и «Культура производства и надежность промышленных изделий».

Технической эстетике, методике применения цвета в производственной среде и вопросам художественного конструирования изделий промышленности было посвящено выступление сотрудника ВНИИТЭ архитектора Ю. Лапина.

К конференции были подготовлены две выставки «Изделия промышленных предприятий Верхне-Волжского совнархоза» и «Литература по культуре производства, технической эстетике и художественному конструированию». На выставочных стендах были показаны достижения промышленных предприятий

Ярославля, Рыбинска и других городов в деле технического совершенствования производства, улучшения организации рабочих мест, оздоровления условий труда. Ивановским областным управлением НТО машиностроительной промышленности был подготовлен плакат «Художественное конструирование в практику предприятий!», иллюстрирующий методы работы художников-конструкторов Ивановского завода испытательных приборов.

Участники конференции просмотрели ряд кинофильмов и среди них цветной фильм «Свет и цвет в цехе», выпущенный Моснаучфильмом в 1964 г.

ЦБТИ СНХ Верхне-Волжского экономического района подготовил для участников конференции сборник инструктивно-методических материалов «Культура производства и техническая эстетика». В него входят аннотированный обзор и библиографический указатель литературы (каталогов, сборников, материалов совещаний). ВНИИТЭ подготовил материалы по методике применения цвета в производственной среде.

ОБЛАСТНАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ ПО ТЕХНИЧЕСКОЙ ЭСТЕТИКЕ

УДК 7.01:6

СОВЕЩАНИЕ ПО ФИЗИОЛОГИИ СЕЛЬСКО- ХОЗЯЙСТВЕННОГО ТРУДА

УДК 7.01:6

На недавно состоявшемся в Ленинграде совещании, созданном объединенным научным советом «Физиология» Академии наук СССР, обсуждались вопросы физиологии сельскохозяйственного труда.

На предприятиях Донецкой области развернулась борьба за повышение культуры производства и использование принципов технической эстетики. Недавно на заводе «Строймаш» (г. Славянск) состоялась областная двухдневная конференция, созданная советом профсоюзов, совнархозом и советом научно-технических обществ. К славянским машиностроителям приехали представители многих предприятий, гости из Луганской области. Участники прослушали доклады директора славянского завода «Строймаш» тов. Гущина — «Культура производства и производительность труда», представителей специального художественно-

В совещании, кроме физиологов, приняли участие экономисты, инженеры, конструкторы.

Совещание открыл действительный член Академии наук СССР В. Черниговский. В программном докладе «Состояние и задачи физиологии сельскохозяйственного труда», представленном группой сотрудников Киевского научно-исследовательского института гигиены труда и профзаболеваний (профессор Л. Медведь, канд. мед. наук О. Кубяк и Ю. Кундиев, канд. биол. наук В. Крыжановский), основное внимание было уделено перспективам развития физиологии сельскохозяйственного труда. Практические рекомендации, по мнению авторов доклада, должны быть направлены на рациональное устройство рабочего места, обеспечение удобной рабочей позы, на обоснование физиологически рационального режима труда и отдыха в напряженные периоды возделывания

конструкторского бюро Киевского совнархоза тов. Компана — «Коммунистическая культура производства и проблемы технической эстетики» и тов. Жоголя — «Интерьер промышленного предприятия». Доклад — «За высокую культуру производства» — сделал начальник отдела механизации инженерных работ Донецкого завода имени 15-летия ЛКСМУ тов. Амитан.

Для участников конференции была организована экскурсия по заводу. Конференция приняла рекомендации, направленные на дальнейшее повышение культуры производства и внедрение технической эстетики на предприятиях области.

сельскохозяйственных культур. Все эти вопросы должны решаться комплексно, творческим коллективом, в который следует включать не только инженеров-конструкторов, но и физиологов, художников-конструкторов и других специалистов. В выступлениях экономистов и инженеров подчеркивалось, что физиологи должны оказывать помощь не только при создании новых машин, но и при оценке физической нагрузки различных видов труда, при его организации и т. д. Все эти материалы могут быть потом использованы для тарификации сельскохозяйственных работ.

Проблемы, обсуждавшиеся на совещании, принятые рекомендации могут быть осуществлены лишь в содружестве специалистов различных областей знаний: художников-конструкторов, физиологов, инженеров, экономистов и т. д.

О. К.

Х Р О Н И К А

В Будапеште в 1964 г. состоялась конференция, посвященная роли художника-конструктора в сфере производства средств связи.

Обсуждались также вопросы подготовки художников-конструкторов, методики художественного конструирования и оценки экономического эффекта.

В конференции приняли участие 500 специалистов.

Крупные промышленные фирмы ряда стран, активно внедряющие методы художественного конструирования на своих предприятиях («ИБМ», «Оливетти» и др.), основали Общество по внедрению методов художественного конструирования в промышленность и планирование ассортимента изделий с учетом требований технической эстетики.

Очередная международная конференция по художественному конструированию состоялась в июне 1964 г. в городе Аспене (США, штат Колорадо).

Тема конференции «Художественное конструирование в 1964 году: направления и проблемы».

На конференции выступили с докладами архитектор Филипп Джонсон (Philip Johnson), художник-график Иван Чермаев (Ivan Chermayeff), художник-конструктор Сеймор Силвермен (Seymour Silverman), бывший редактор журнала «Индастриал

Дизайн» Ральф Каплан (Ralph Caplan) и ряд других художников-конструкторов, архитекторов и критиков.

Четвертая объединенная конференция Института художников-конструкторов и Американского общества художников-конструкторов будет проходить с 15 по 17 октября 1964 года в Нью-Йорке. Она посвящена вопросу организации нового профсоюза художников-конструкторов.

Итальянским Институтом упаковки объявлен конкурс 1964 г. на премию «Оскар» (Oscar dell'Imballaggio). Согласно правилам конкурса премии будет удостоен лучший образец упаковки, отвечающий требованиям рационального использования материала, функциональности и оригинальности конструкции, а также за высокий уровень графического оформления.

В ГДР подведены итоги конкурса на лучшую упаковку 1963 года. При оценке представленных образцов учитывались оригинальность и новизна конструкторской идеи, соответствие упаковки ее содержанию, эстетические качества, гигиеничность, и, наконец, экономичность изготовления. Девять лучших образцов отмечены премиями.

БИБЛИОГРАФИЯ

Бобнева Р. О цвете в промышленном интерьере. — Декоративное искусство СССР, 1964, № 6, с. 19—20.

Анализ научно-исследовательских работ по применению цвета в промышленном интерьере, разбор научных рекомендаций.

Гусева С. Часы для интерьера. — Декоративное искусство СССР, 1964, № 6, с. 12—14, илл.

Ассортимент часов для интерьера, выпускаемых отечественной промышленностью, несоответствие их оформления функциональному назначению и интерьеру.

Любимова Г. Рациональное оборудование квартир. — Декоративное искусство СССР, 1964, № 6, с. 15—18, илл.

Задачи и принципы рационального оборудования квартир в условиях типового строительства.

Смотрите, учитесь, заимствуйте! — Изобретатель и рационализатор, 1964, № 6, с. 27—29, илл.

Образцы новых промышленных изделий, представленных в зале новаторов павильона машиностроения ВДНХ. Обращается внимание на изящество конструкции, удобство в обращении. Среди экспонатов параллельные тиски, термоэлектроннож, сверла для пенопласта и др.

Соколов А. О культуре производства. — Партийная жизнь, 1964, № 12, с. 19—24.

Статья секретаря Курского промышленного обкома КПСС о состоянии культуры производства на предприятиях Курской области.

БИБЛИОГРАФИЯ

БИБЛИОГРАФИЯ

Analysis of Reflected Glare and Visual Effect from Windows. — Illuminating Engineering, 1964, v. LIX, No 3, p. 184—188.

Исследование влияния блескости, создаваемой застекленными боковыми стенами, на процессе зрительного восприятия. Методика и результаты испытаний.

Behal F. Světelná technika — nástroj zvyšování produktivity a kultury práce. — Podnikova Organizace, 1964, t. 18, No 3, s. 134—135. Роль светотехники в повышении производительности и культуры труда. (Чехословакия).

Calais R. Nouveau véhicule frigorifique de la Société Fruehauf — France la Semi-Remorque Fruecold établit des performances de légèreté et d'isolation thermique. — Revue de l'Aluminium, 1964, No 317, fév., p. 212—213, ill.

Новый образец рефрижераторного фургона (фирма Fruehauf-France, Франция), в котором широко применены алюминий и пластмассы. Отмечается эстетичность внешнего вида и ряд достоинств конструирования.

Car Supplement Motor Caravans. — Which?, 1964, Apr., Приложение — вкладка, ill.

Сравнительное описание нескольких моделей караванов (передвижных дач) различных марок.

Cheetham Dennis. Art Schools under Scrutiny. — Design, 1964, Apr., No 184, p. 29—45, ill.

Обзор английских учебных заведений, готовящих художников-конструкторов, в связи с введением специального диплома. Из 170 художественных школ и училищ 29 получили право выдавать диплом художника-конструктора.

БИБЛИОГРАФИЯ

БИБЛИОГРАФИЯ

Company Packaging Heads. — Industrial Design, 1964, v. 11, Apr., No 4, p. 76–81, ill.

Структура, деятельность и роль отделений по конструированию упаковок, созданных при различных американских фирмах. Иллюстрации образцов упаковок.

Experimental packages. — Industrial Design, 1964, March, No 3, p. 72–77.

Образцы экспериментальной упаковки из пластмассы, созданные различными американскими фирмами.

Human Factors; the Kitchen. — Industrial Design, 1964, v. 11, March, No 3, p. 82.

Возможности снижения уровня шума от посудомоечных машин путем применения специальных акустических панелей, разрабатываемых фирмой Owens-Corning Fiberglass. Специалистам фирмы удалось понизить уровень шума на 55–70 децибел.

Lundall G. Something new to play with. — Form, 1964, No 3.

Конкурс на лучшую модель игрушки, устроенный шведским обществом художественного конструирования. Целью некоммерческого конкурса явилась пропаганда оригинальных моделей, отвечающих педагогическим требованиям.

Naylor G. Ernest Race. — Design, 1964, Apr., No 184, p. 54–55, ill.

Деятельность художника-конструктора по мебели Э. Рейса. Некоторые образцы его работ: кресла, стулья и др.

БИБЛИОГРАФИЯ

БИБЛИОГРАФИЯ

Plastics; Trends in Materials and Fabrication Techniques. — Industrial Design, 1964, v. 11, Apr., No 4, p. 84–89, ill.

Применение полипропилена в сочетании с бумагой, слоистых материалов из полипропилена и полиэтилена, а также из нейлона и поливинилхлорида для изготовления упаковок. Методы изготовления пластмассовой упаковки. Образцы упаковок для масла, молока и машинного масла. Перспективы использования пластмасс для изготовления упаковочных изделий.

Pohribny Arsen. Knowledge of tradition and Style. — Czechoslovak Glass Review, 1964, No 5, p. 131–137.

Обзор деятельности известного чехословацкого архитектора и скульптора Карела Штипла в связи с его 75-летием. Штипл занимается также художественным конструированием и педагогической деятельностью в области прикладного искусства.

Ruzicka E. Classics in the Modern interior. — Czechoslovak Glass Review, 1964, No 3, p. 83–84.

Использование классических форм при создании люстр для современного интерьера из материалов, имитирующих богемское стекло.

Schuster O. Modernizace interieru vlnarskych zavodu. — Textil, 1964, t. 19, No 3, s. 109–111.

Модернизация интерьеров суконовых фабрик Чехословакии.

Культура труда на производстве. Проекты производственных интерьеров.

Sharp P. M. Two approaches to instrument case housing. — Design, 1964, May, No 185, p. 38–43, ill.

Художественное конструирование корпусов электронных приборов, выпускаемых фирмами Marconi Instruments; Solotron Electronic Group. Унификация корпусов. Образцы корпусов, созданных художниками-конструкторами этих фирм.

БИБЛИОГРАФИЯ

ХРОНИКА

**МАГАЗИН САМООБСЛУЖИВАНИЯ
С ЭЛЕКТРОННЫМ УПРАВЛЕНИЕМ**

Как сообщает французский журнал «Сьянс э ви» (№ 559, апрель 1964 года, стр. 106 и 108), владелец бакалейного магазина Томассэ, проживающий в гор. Кан, оснастил свой магазин самообслуживания электронным управлением. Его магазин представляет собой длинный коридор в форме буквы Г. Вдоль коридора на витринах выставлено по одному образцу каждого продукта. Под продуктом находится ящичек, содержащий перфорированные карточки. Проходя по магазину, покупатель набирают нужные им карточки, которые сдают в конце коридора кассирше. Последняя вводит эти карточки в электронную машину, и через несколько секунд машина воспроизводит в виде чека список заказанных продуктов и счет на них. Пока покупатель расплачивается, продавцы подбирают на складе заказанные продукты и доставляют их в рекордно короткий срок.

Такая организация торговли, по мнению журнала, имеет следующие преимущества: во-первых, в одном и том же помещении она позволяет предлагать гораздо больший выбор продуктов, поскольку выставляется только один образец каждого продукта; во-вторых, она полностью устраняет кражи с полок. Устранение краж и втрое более быстрый оборот дают возможность Томассэ продавать продукты по ценам, которые на 10—15 проц. ниже цен у его конкурентов. Кроме того, благодаря электронной машине можно установить, сколько и каких продуктов продано за день и какова валовая выручка.

**МОДЕЛИРОВАНИЕ
ПРИ КОНСТРУИРОВАНИИ**

Английский журнал «Нью сайентист» (том 22, № 385, 2 апреля 1964 года, стр. 29) пишет, что фирма «Растон энд Хорнсби» для изучения статических напряжений и деформаций моделей конструкций применяет метод изготовления их из пластмассы, силиконового каучука и картона. Точность измерения деформаций и напряжений при статических нагрузках обеспечивает новый подход к конструированию. Испытанные модели в случае необходимости изменяются, и на основе их создаются промышленные типы конструкций.

Одним из примеров является конструирование картера 12-цилиндрового V-образного двигателя, модель которого выполнена из пластмассы «перспекс». Картер вместе с поддоном были изготовлены в одну четвертую натуры и покрыты лаком, разрушающимся при деформации, что позволило обнаружить наиболее сильно деформирующиеся участки на модели. Затем на этих участках были установлены тензометры для определения величины напряжений.

Каучуковые модели были применены для проверки опоры коренного подшипника, которая являлась слабым местом. Деформация опоры при испытаниях модели вызывала искажение всего картера. После усиления опоры на модели и проверки деформации каучуковой опоры была изготовлена опытная конструкция, которая по жесткости оказалась вполне удовлетворительной.

Картонные модели были применены для проверки фундаментной рамы для двигателя с генератором. Посредством увеличения частоты собственных колебаний была определена эффективная жесткость рамы.

Аналогичные методы были применены для проверки головки блока цилиндров и шатунов.

ЛУЖЕНАЯ СТАЛЬНАЯ ФОЛЬГА

Американский журнал «Кемикал энд энджиниринг ньюс» (27 апреля 1964 года, стр. 59) опубликовал заметку, в которой говорится, что фирма «Юнайтед Стейтс стил корпорейшн» начала выпуск стальной фольги, покрытой слоем олова. Толщина этой луженой фольги 0,002 дюйма, она содержит по весу 99,75 процента стали и 0,25 процента олова. Толщина оловянных слоев, наносимых на обе стороны фольги, составляет 0,00015 дюйма. Фирма «Юнайтед Стейтс стил корпорейшн» прокатывает луженую фольгу толщиной 0,00035 дюйма, а разработка технологии производства более тонкой фольги находится в экспериментальной стадии.

Стальная фольга предназначена главным образом для упаковочной промышленности. По данным фирмы «Юнайтед Стейтс стил корпорейшн» луженая стальная фольга может покрыть 20 процентов потребности упаковочной промышленности.

Стальная фольга не пропускает влагу, свет, микроорганизмы и пары. Ее можно гнуть, гофрировать, сваривать, склеивать, паять, формовать, лакировать, делать из нее слоистые материалы. Хотя алюминиевая фольга толщиной 0,002 дюйма дешевле луженой стальной фольги толщиной 0,002 дюйма, фирма «Юнайтед Стейтс стил корпорейшн» отмечает, что жесткость стальной фольги сравнима с жесткостью алюминиевой фольги толщиной 0,004 дюйма.

**ЦВЕТНОЙ ТЕЛЕВИЗИОННЫЙ
ПРИЕМНИК**

Как передало 7 мая 1964 года агентство Киодо Цусин, японская фирма «Яоу электрик компани» разработала «первый в мире» цветной телевизионный приемник на транзисторах. Размер экрана по диагонали 9 дюймов.

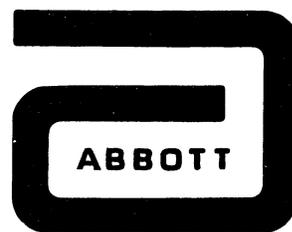
В октябре начнется продажа таких приемников. Мощность нового приемника 30 ватт.



Американский институт черной металлургии.



Народное предприятие по производству жидкого стекла (г. Дениц, ГДР)



Научно - исследовательские лаборатории Эббота (США)



Народное предприятие «Кварц» (Берлин)



Народное предприятие по производству бетонных шпал (г. Гюсен, ГДР)

Инженеры и художники-конструкторы, технологи, сотрудники научно-исследовательских и проектно-технологических институтов, конструкторских бюро и промышленных предприятий — все специалисты, заинтересованные в создании современной продукции отличного качества, читайте бюллетень «Техническая эстетика»!

Бюллетень «Техническая эстетика» публикует материалы:

- цвет и свет на производстве;
- рациональная организация рабочего места;
- лучший отечественный и зарубежный опыт художественного конструирования изделий машиностроения и культурно-бытового назначения;
- критическая оценка эстетических и технических достоинств изделий промышленности;
- теория и история технической эстетики;

ЧИТАЙТЕ БЮЛЛЕТЕНЬ ТЕХНИЧЕСКАЯ ЭСТЕТИКА



сведения, необходимые художнику-конструктору по инженерной психологии, гигиене труда, медицине, оптике, акустике, механике, анатомии человека; методы расчета экономического эффекта от внедрения технической эстетики.

Спутники изделий:
упаковка, этикетки, товарные знаки, реклама.

Статьи сопровождаются цветными и черно-белыми иллюстрациями.

Условия подписки на 1964 г.

на год — 8 руб. 40 коп.

на 6 месяцев — 4 руб. 20 коп.

на 3 месяца — 2 руб. 10 коп.

цена отдельного номера — 70 коп.

Подписную плату следует переводить почтовым переводом по адресу: Москва, И-223,

Всесоюзный научно-исследовательский институт технической эстетики.

Расчетный счет № 58522 в отделении Госбанка при ВДНХ.

По просьбе читателей подписка принимается с каждого очередного месяца.

СИГНАЛЬНО-ПРЕДУПРЕЖДАЮЩИЕ ЦВЕТА

Непрерывное усложнение производства требует регламентации использования символического значения цвета в обозначениях

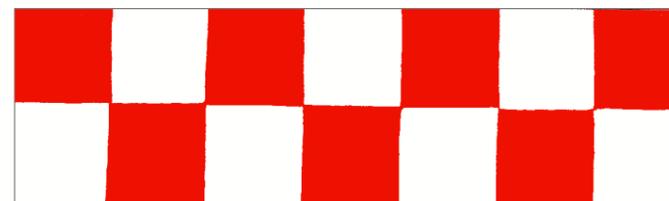
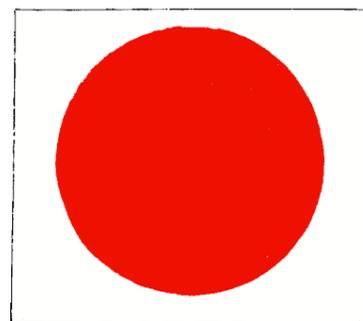
ЦВЕТ

ЗНАК

ОБОЗНАЧЕНИЕ

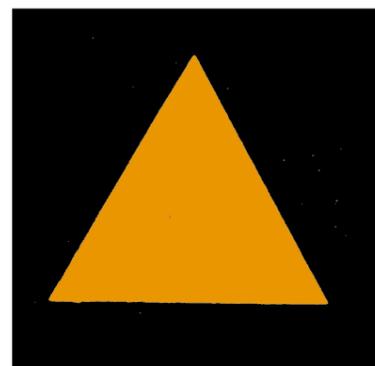
ОПАСНОСТЬ, СТОП!

Предупреждение об опасности
Устройства для выключения машин
Сигналы тревоги
Противопожарный инвентарь



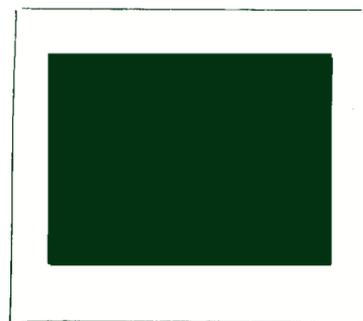
ВНИМАНИЕ!

Перемещающиеся механизмы
Органы управления машинами
Опасные материалы



БЕЗОПАСНОСТЬ

Выходы
Пункты первой помощи
Плакаты по технике безопасности



ИНФОРМАЦИЯ

Указатели
Пояснения
Технологические инструкции

