



ISSN 0136-5363

№4(328)1991



техническая эстетика

4/1991

Издается с января 1964 года

В номере:

Главный редактор
КУЗЬМИЧЕВ Л. А.

Члены редакционной коллегии

БЫКОВ В. Н.

ЗИНЧЕНКО В. П.

КВАСОВ А. С.

МУНИПОВ В. М.

РЯБУШИН А. В.

СИЛЬВЕСТРОВА С. А.

(зам. главного редактора)

СТЕПАНОВ Г. П.

ФЕДОРОВ В. К.

ХАН-МАГОМЕДОВ С. О.

ЧАЯНОВ Р. А.

ЧЕРНЕВИЧ Е. В.

ШАТАЛИН С. С.

ШУБА Н. А.

(ответственный секретарь)

Разделы ведут

АЗРИКАН Д. А.

АРОНОВ В. Р.

ДИЖУР А. Л.

ПЕЧКОВА Т. А.

ПУЗАНОВ В. И.

СЕМЕНОВ Ю. К.

СИДОРЕНКО В. Ф.

ФЕДОРОВ М. В.

ЧАЙНОВА Л. Д.

ЩАРЕНСКИЙ В. М.

Редакция

Редактор

ПАНОВА Э. А.

Художественный редактор

САПОЖНИКОВА М. Г.

Технический редактор

БРЫЗГУНОВА Г. М.

Корректор

ФАРРАХОВА Е. В.

ФУТУРОДИЗАЙН

1 НЕФЕДОВ П. А., ЩЕЛКУНОВ Д. Н.
Банк прогнозов

4 АДЕЛЬШИН В. А.
Ноосфера и город будущего

НАВСТРЕЧУ СЪЕЗДУ СД СССР

6 ПУЗАНОВ В. И.
Кто мы, коллеги-дизайнеры?

ВЫСТАВКИ, КОНФЕРЕНЦИИ

9 Занимайтесь дизайном в свое
удовольствие

ДИЗАЙН ЗА РУБЕЖОМ

12 Smart — студия умная, находчивая,
изящная

ТЭ-БИС

15 Банк информации и справок

ПРОЕКТЫ, ИЗДЕЛИЯ

19 ЯКУНИЧЕВ Н. Г.
Космический ручной инструмент

МИР ГРАФИКИ

23 ГАМАЮНОВ В. Н.
Проективография, или Современный
феномен учений о фигурах,
пропорциях и отображениях

О ЧЕМ ДИССЕРТАЦИЯ

28 КАГАН М. С.
Новое слово в теории дизайна

РЕФЕРАТЫ

30 Новые кабины таксофонов (ЧСФР)
Ватерклозет будущего
Новинки зарубежной техники

Обложка И. МАМОНТОВОЙ
Макет М. Г. САПОЖНИКОВОЙ

Москва, Всесоюзный
научно-исследовательский институт
технической эстетики
Государственного комитета СССР
по науке и технике

Адрес редакции:
129223 Москва, ВДНХ СССР, ВНИИТЭ
Тел. 181-99-19
© «Техническая эстетика», 1991

В этом номере были использованы иллюстрации
из журналов: «Architectura CSR», «Form (BRD)»
«Science et Vie» и др.

Сдано в набор 05.02.91 г. Подп. в печ. 28.02.91 г.
Формат 60×90^{1/8}.
Бумага мелованная 120 г.
Гарнитура журнально-рубленая.
Печать высокая. Усл.-печ. л. 4,0.
Усл. кр.-отт. 318,0. Уч.-изд. л. 5,90.
Тираж 14 000 экз. Заказ 602. Цена 2 р. 50 к.
Московская типография № 5
Государственного
комитета СССР по печати.
129243 Москва, Мало-Московская, 21.

По вопросам полиграфического брака
обращаться в адрес типографии.

Информация в сфере дизайна — это подлинно производственные ресурсы и грамотное, технически обеспеченное использование этих ресурсов представляется неперенным условием работы на мировом уровне в этой области. Авторы настоящей статьи рассказывают о создании во ВНИИТЭ Автоматизированного банка прогнозных данных. Цель авторов — привлечь к Банку внимание заинтересованных пользователей, услышать их мнения и предложения, а также заинтересовать и возможных «поставщиков» информации.

Банк прогнозов

П. А. НЕФЕДОВ, инженер, Д. Н. ЩЕЛКУНОВ, дизайнер, ВНИИТЭ

Создание Автоматизированного банка прогнозных данных (АБПД) станет реализацией одного из четырех направлений Программы исследований и разработок в области проектного прогнозирования, ведущихся во ВНИИТЭ¹. С помощью Банка вся информация, получаемая по трем другим направлениям — «Футуродизайн», «Мониторинг прогнозов», «Теория, история, методика» — будет накапливаться, храниться, систематизироваться и «выдаваться» пользователю в необходимом ему виде. Благодаря АБПД исследовательские направления Программы смогут найти практическое применение в работе дизайнеров, инженеров, ученых, ибо Банк обеспечит открытость и инструментальность тех объемов данных, которые уже накоплены и будут пополняться в дальнейшем. Банк организует и упорядочит этот информационный поток.

Смысл Банка прогнозов, конечно, не сводится к обслуживанию собственно Программы как таковой — напротив, Банк, как и Программа в целом, направлен на информационно-методическое обеспечение и поддержку вообще всякой исследовательской и проектной деятельности в сферах дизайна (прежде всего), архитектуры и инженерии, связанной с воспроизводством предметной среды, и особенно — инновационного, перспективного, экспериментального и прогнозного проектирования.

АБПД мыслится как система, которая могла бы предоставлять целый ряд услуг по сбору, хранению, обработке и передаче прогнозных информации в широком спектре направлений. Он должен обеспечивать различным группам пользователей свободное обращение к хранящейся в нем информации, ее выбор и генерацию отчета (ответа на запрос) в форме, пригодной для пользователя. Банк создается как структура, открытая к постоянному расширению и пополнению — не только в смысле объемов, но и в качественном, технологическом смысле.

В Банке будет содержаться отечественная и зарубежная информация как общего прогнозного характера — научно-техническая, социокультурная, экономическая и т. п., так и проектно-прогнозная и инновационная информация из областей дизайна, архитектуры, других видов проектной деятельности и художественного творчества, а также из предметной сферы образа жизни, окружающей среды, производства, транспорта, материалов

и технологий и т. п. Предполагается интегрированное использование АБПД совместно с другими банками и информационными системами, в частности, с формирующимся во ВНИИТЭ Банком эргономических данных.

За рубежом подобные информационные системы всегда пользовались должным вниманием. В области прогнозирования это, например, Pattern, работающая с прогнозами в области космических исследований, вооружений и медицины, Profile, Quest forecast (США), связанные с прогнозированием научно-технических разработок, и многие другие системы. В США специалисты по обработке информации составляют сейчас более половины всех выпускников высших учебных заведений, а затраты на одного такого работника составляют в среднем около 8 тыс. долл. в год. На 2000 год планируется создание глобальной информационной сети, обеспечивающей доступ к всемирному банку данных. Наше отставание в этой области общеизвестно, а потери, которые несут из-за этого проектная деятельность, производство и, в конечном счете, потребитель, неисчислимы. И вряд ли здесь нужно доказывать необходимость создания банка прогнозных данных. Приведем лишь один аргумент.

Во время Первой Всесоюзной конференции по проблемам проектного прогнозирования в ноябре 1989 года проводилось анкетирование ее участников². На вопрос о необходимости создания Банка прогнозных данных, ориентированного на дизайн, практически все ответили утвердительно.

Такая заинтересованность представителей разных специальностей в банке данных, связанном с проектным прогнозированием, заставляет расширять охватываемую проблематику, делать его доступным и полезным для различных категорий пользователей. Возможно, именно специфика дизайна и позволяет распространить наш Банк на широкий диапазон потребителей информации. АБПД ориентирован на дизайнеров прежде всего, но этот род деятельности отличается неоднородностью потребностей на разных этапах работы: во время предпроектных исследований дизайнер — это **ученый**, на этапе эскизирования он — **художник**, а в период технического проектирования — **инженер** и т. д. Здесь важно подчеркнуть, что подобное, достаточно условное, расчленение профессии вызвано необходимостью структурировать обращения к

Банку. Банк будет также доступен и для пользователей иных профессий, однако проектная деятельность и ее сквозное проникновение во многие сферы интересов пользователей — это интегрирующий и цементирующий фактор.

Представим себе некоего внешнего пользователя, обращающегося в наш Автоматизированный банк прогнозных информации.

Пусть, для начала, это будет **ученый**. Какие цели он преследует, обращаясь к Банку? Это — человек, привыкший работать с книгами, статьями, другими вербальными материалами. Визуализация объекта для него лишь побочный, иллюстративный аспект. Как запрос, так и генерированный отчет, видимо, будут сформулированы на обычном лексическом уровне. Этот пользователь будет относиться к Банку данных как к расширенному библиотечному каталогу, позволяющему извлекать информацию в соответствии с библиографическим запросом. Его интерес — это продуманная система ссылок, наличие последних (по времени) работ, возможность поиска по целому ряду библиографических данных — данных об авторе, стране, годе издания, источнике, объеме источника, наличии иллюстраций, ключевых словах и пр. Этого пользователя интересуют сведения, причем сведения, которые могут быть достаточно четко артикулированы. Поэтому АБПД будет включать информацию о социальных, культурных, экономических процессах в виде монографий (то есть рефераты на них или даже возможность доступа к полнотекстовому источнику); прогнозистические идеи по практически любым тематическим направлениям, содержащиеся в статьях, выступлениях, книгах, фильмах. Банк предоставит возможность ознакомиться с экспертными оценками любых прогнозистических аспектов, с экстраполяциями и интерполяциями развития интересующих учебного процессов. Ретроспективный анализ и поиски исторических прецедентов, необходимые для квалифицированного исследования предмета во временном смысле, обращают наш Банк даже в прошлое. Ученый наверняка захочет проанализировать возможные сценарии развития событий.

Помимо конкретных запросов, от ученого могут последовать требования по методике, теории и истории прогнозирования, моделям научно-технического прогресса. Могут представлять интерес сведения о конкретных прогнозах в предметной среде, также содержащиеся в текстах или предполагающие возможность текстализации.

УДК 745.001.18

¹ См.: ЩЕЛКУНОВ Д. Н. Дизайн: к проектированию будущего // Техническая эстетика. 1989. № 11. С. 1.

² См.: ЩЕЛКУНОВ Д. Н., НЕФЕДОВ П. А. Ваше мнение? Ваши прогнозы? // Техническая эстетика. 1990. № 7. С. 16.

Таким образом, база данных, ориентированная на пользователей типа **ученый**, — это в большей степени чисто библиографическая база данных, ее создание не представляет больших принципиальных трудностей и оно уже началось.

Эта база требует для своей реализации разветвленную сеть сбора информации, формализацию ее по библиографическим и смысловым рубрикам и выдачу пользователю. Особое значение для пользователя типа **ученый** имеет генерация отчетов. Этот пользователь имеет дело с различными формами представления текстовых данных и будет рассчитывать на возможности вывода информации в различных метриках. Для него должны быть сформированы несколько форм отчетов: реферативный, справочно-библиографический, тематический и пр. Для этого потребителя немаловажно также иметь возможность оперативного размножения информации, поставки ее в виде текстового файла, возможность связи с информационной сетью для получения полнотекстового варианта отчета.

Следующим рассматриваемым типом пользователя будет **дизайнер, художник-конструктор**. Этот специалист поначалу не ждет от АБПД ничего хорошего, и его скептическое отношение необходимо учитывать. Возможным способом преодолеть его является широкая система «приглашающих меню» и средств, позволяющих работать с представляемыми Банком изображениями (графический пакет, «мышь», планшет и пр.). Дизайнер обращается к Банку в надежде как-то воздействовать на воображение, натолкнуться на подходящий образ, приобрести «стартовую скорость» в работе над проектом. Сейчас для этого служат огромные кипы журналов и каталогов, которые дизайнер перелистывает в расчете на изобразительный импульс или просто с целью ознакомиться с уже существующими образцами. Но наш Банк — Банк прогнозов, а подобная инновационная информация еще более интересна для дизайнера, который мыслит «на перспективу». Весь вопрос в том, как сделать эту информацию доступной и приемлемой для него.

Процесс работы дизайнера с АБПД мыслится так. Проектировщик, сидя перед экраном, выбирает из «меню» интересующий его сегмент предметной сферы. ЭВМ предлагает ему произвести также выбор подходящего режима работы: свободный просмотр, временной или технологический, спектр цветовых решений, выбор материала и т. п. Во время любого из этих режимов необходимо подавать информацию с некоторой степенью избыточности, так, чтобы дизайнер мог иметь представление о других аспектах рассматриваемой проблемы и обращаться к ним. Для

этого пользователя, как ни для какого другого, важен диалог с АБПД. Система диалога будет отличаться особой «гуманностью». База данных для этого потребителя может строиться на основе библиографической информационно-поисковой системы, но предполагать принципиальные изменения и расширения. В качестве основного информационного фактора в нее должно войти изображение, а это требует как иного концептуального подхода, так и более высокого уровня технической оснащенности.

Особенно важно подчеркнуть, что видеоряд представляет для дизайнера особый интерес, будучи развернутым в динамике. База данных для него — база видеоданных. Подобная база должна в идеале позволять проследить в развитии интересующий пользователя процесс, показать в движении объект, развернуть на экране эволюцию его во времени. Все это потребует в перспективе включения в АБПД фильмов, видеозаписей, а возможно, и размещения заказов на создание подобных фильмов согласно прогностическим концепциям и сценариям.

Итак, потребитель второго типа ознакомился в общих чертах с содержанием Банка и решил углубиться в выбранную область. Перед ним появляются некие изображения, и он, конечно, захочет поработать с ними, «перерисовать», сделать собственный эскиз, попробовать разные цвета. Все это должно обеспечиваться специализированным программным обеспечением, а также с помощью достаточно развитых средств вывода и размножения графической информации.

В работе дизайнера с АБПД возникает один интересный и перспективный аспект. Необходимо предусмотреть возможность записи и фиксации уже в структуру самого Банка тех «почеркушек», набросков и рисунков, которые будут генерироваться дизайнером во время обращения к Банку (разумеется, с его согласия). Трудно ожидать от потенциального потребителя, что, как только ему в голову придет какая-либо перспективная, прогностическая идея, он бросится заносить ее в АБПД. Поэтому важно не упустить этот шанс в то время, когда дизайнер сам пришел к машине и общается с Банком. Разумеется, впоследствии вся эта графическая и проектная информация должна подвергаться тщательному просеиванию на предмет оригинальности и приемлемости, но попытаться собрать ее таким образом необходимо.

Начав подробное рассмотрение различных объектов и постепенно погружаясь в конкретику проектов и конструкций, пользователь выходит на следующий уровень работы с АБПД. Возникает новый тип потребителя — **инженер**. Если для дизайнера главным был преимущественно изобразитель-

ный аспект и воздействие данных на воображение, то для инженера особый вес приобретают технические стороны прогнозной информации. Инженер обращается к Банку с уже вполне конкретными целями. Он пользуется АБПД для поддержки выполнения намеченной проектной процедуры или для получения данных, необходимых для принятия обоснованных решений. Инженеру нужно изучить прогностические варианты машин, приборов, оборудования. Он ждет от Банка представления развернутых технических, технологических, конструктивных характеристик объектов. Он заинтересуется материалами, используемыми в будущем, будет искать новые конструкторские решения. Именно он обращается к Банку за идеями, за изобретениями. Для него выходные данные — техническая документация.

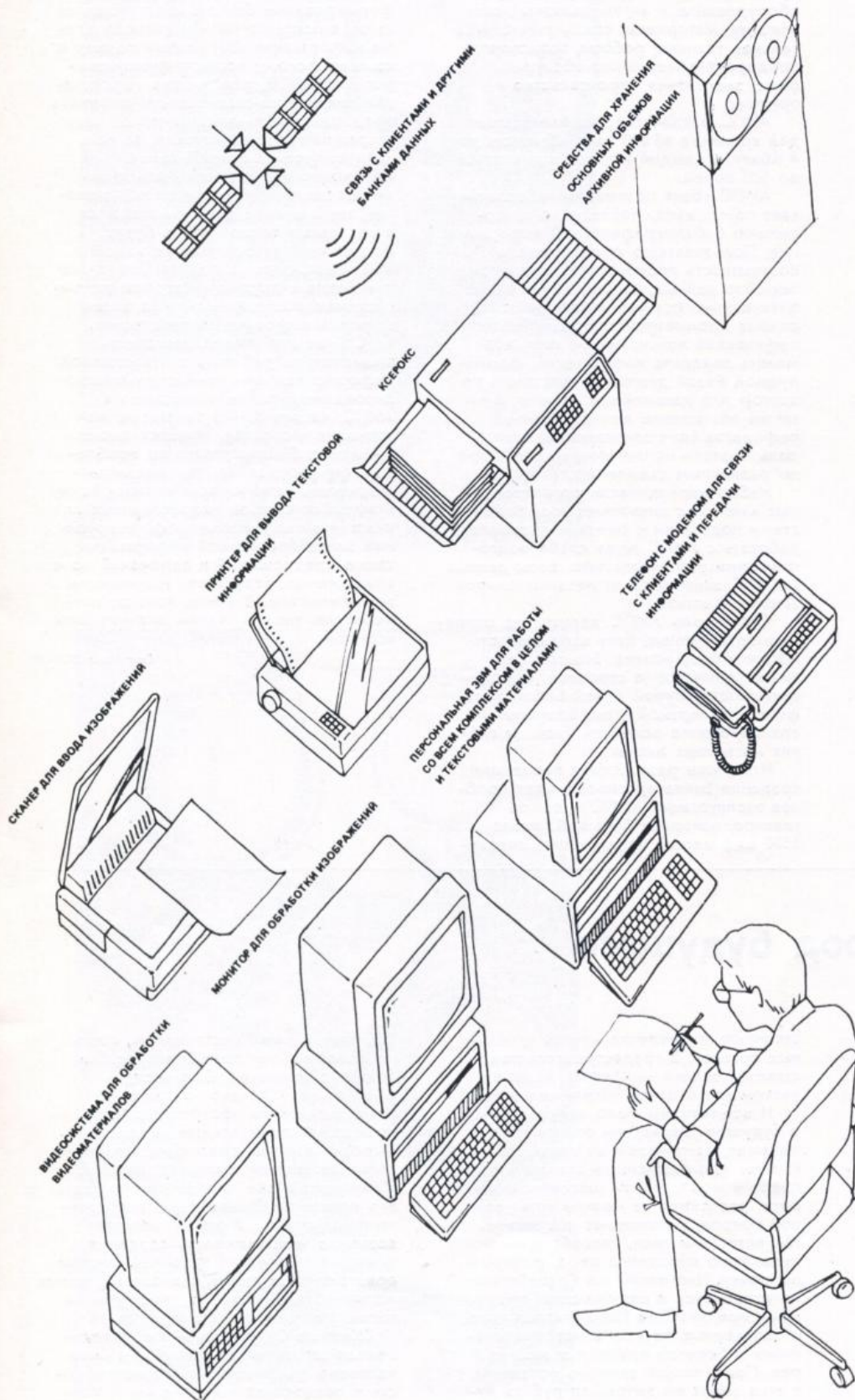
Важно то, что все вышперечисленное требует представления уже не в эмпирическом изобразительном или вербальном виде, а в виде проектов и чертежей. Естественно, что это направление АБПД, эта база данных должна быть состыкована с системой автоматизированного проектирования. Только САПР может реализовать все требования, предъявляемые к АБПД инженером. Стыковка с САПР превратит Банк в мощный инструмент проектирования. Передовые технические идеи, инновации и фантастические проекты, пригодные для интеграции в систему автоматизированного проектирования и поддерживаемые аппаратом САПР, дадут инженеру уникальную возможность реализовать в проекте и объективировать мечты, фантазии и прогнозы.

Итак, имеется три основных типа пользователя: **ученый, дизайнер и инженер**. Любого другого потребителя можно представить в виде суперпозиции этих трех типов с разными коэффициентами участия. Положение пользователя, его тип, это как бы точка в пространстве, имеющая три координаты: **наука** — на оси **ученый**, **искусство** — на оси **дизайнер** и **техника** — на оси **инженер**. Однако ясно, что говорить о разделении баз данных по типам пользователей можно только в концептуальном и структурном смысле. Реально же в рамках АБПД эти базы должны быть теснейшим образом связаны и скоординированы.

Серьезнейшей проблемой при разработке подобной системы остается принципиальное отличие нашего АБПД от других экспертных систем. Состоит оно в том, что, как видно из предыдущего рассмотрения, задача Банка — обеспечить для пользователя возможность **расширения** круга альтернативных решений, в то время как стандартные экспертные системы направлены обычно на **сужение** этого круга. Корень этого отличия — в принципиальной поисковости, всеохватности дизайна, в стремлении не

Комплекс электронно-вычислительной
и сервисной техники

Рисунок Ю. В. СЕРЕГИНА



упустить малейшую деталь или неожиданный поворот творческой мысли.

Информация в Банк будет поступать в следующих видах:

- 1 — **текстовом:** монографии, статьи, периодические издания, заказанные обзоры, рефераты, аналитические материалы, материалы симпозиумов, конференций, научные отчеты. Обработку и введение информации этого типа осуществляет информационно-поисковая система, с возможной связью с другими базами данных. Носители этой информации: оригинальные источники, имеющиеся в распоряжении администрации Банка, копии с оригинальных источников (в виде ксерокопий, микрофильмов), реферативная и другая обзорно-аналитическая информация, получаемая в рамках «мониторинга прогнозов». Она поступает как в неформализованном виде (в т. ч. и на магнитных дисках для удобства последующей обработки), так и в полужформализованном и формализованном виде (заполненные карты-схемы, магнитные диски).
- 2 — **визуальном:** иллюстрации, проекты, слайды, фильмы. Продуктивная обработка этого типа информации невозможна без развертывания интеллектуального банка данных, системы управления базой знаний (СУБЗ). На начальном этапе предполагается учитывать и фиксировать эти данные в рамках информационно-поисковой системы. Носители информации: оригинальные работы — планшеты, проекты, концепции, воплощенные в материале, любые другие «материальные» носители, предоставляемые Банку, хранение которых возможно: слайды, фотокопии, кинофильмы, видеофильмы, компьютерная графика.
- 3 — **смешанном:** в частности, техническая документация, чертежи, проекты, обрабатываемые и используемые с помощью интегрированной с АБПД системы автоматизированного проектирования.

Вся вышеперечисленная информация в виде информационного потока «растекается» по структуре Банка, проходя и заполняя различные ячейки-элементы. Подсистема комплектования организует поток первичной информации, запрашивает ее для АБПД, рекомендует проведение целевых исследований и мониторинга, контролирует и фильтрует поступающие данные. Комплекс первичной обработки информации и ввода данных передает отреферированные и приведенные в соответствие с семантической моделью предметной области данные в комплекс электронно-

вычислительной и сервисной техники. На нем лежит основная рабочая нагрузка АБПД: он ведет системы управления базами данных и базами знаний, систему автоматизированного проектирования. Этот комплекс проводит поиск информации по запросам, ее копирование и размножение, выдачу пользователям ответов в пригодном для них виде. Административный комплекс управляет Банком, координирует связь с поставщиками и потребителями информации. В будущем можно рассчитывать на наращивание технических возможностей Банка. Помимо используемых уже в настоящее время средств ЭВТ, комплекс может включать в себя телефакс, телефон с модемом для связи с абонентами, сканер для ввода изображений с бумажных оригиналов, видео-систему для работы с видеозаписями и слайдами. В наших условиях, правда, этот ассортимент сам может быть представлен в качестве футурупоекта.

В настоящее время уже реализован один из аспектов концепции АБПД, а именно база данных, ориентированная на пользователя типа **учебный**, — создана и пополняется Автоматизированная информационно-поисковая система (АИПС) библиографической информации «Банк прогнозов». Она предусматривает возможность фиксации и извлечения информации о текстовых источниках по различным характеристикам.

В первую очередь — это стандартные библиографические параметры: коды, ключевые слова, даты, персоналии, объем, наличие перевода и иллюстраций. Кроме того, в тематической части карты информация структурируется по научно-прогностическим признакам: дистанции прогноза, области прогнозирования (дизайн, архитектура, наука, техника, социум, экономика, культура), учитывается характер научного материала (теория, история, методика, анализ или организация исследований). АИПС позволяет выделить информационные источники в соответствии с жанрами практического прогнозирования, среди которых — концепции будущего, гипотезы, экстраполяции, сценарии развития, планы,

прогнозы, проекты и фантазии.

Более детально представлена в АИПС предметная сфера. Здесь выделены в отдельные рубрики: образ жизни (подразделяющийся, в свою очередь, на медицину, игру, спорт, образование, досуг, культурные учреждения и одежду), жилищная среда, окружающая среда (городская, сельская и экстраординарные среды), производственная среда (включая оборудование и автоматизацию), технология, материалы, связь, вычислительная техника, роботы, транспорт, предприятия массового обслуживания, офис, энергетика, строительство и оружие.

АИПС располагает возможностями для хранения 65 000 карт объемом до 4 Кбайт, в каждой может содержаться до 100 полей.

АИПС «Банк прогнозов» обеспечивает поиск, ввод, добавление и коррекцию библиографической информации. Пользователю предоставлена возможность произвести беспорядочный перебор данных, направленный аналитически-информационный поиск в рамках предметной сферы и библиографический поиск. Кроме того, возможна передача информации, формируемой базой данных, в текстовый редактор для дальнейшей работы, а также построение аннотированных рефератов (для заинтересованных пользователей источников) на принтере по различным схемам составления.

Набор иерархически организованных «меню» с широкими возможностями подсказки и помощи позволяет работать с АИПС даже слабо подготовленному пользователю. Базы данных в АИПС защищены от несанкционированного доступа.

Структурно АИПС делится на основную базу данных, базу ввода информации и базу поиска. Все три базы имеют одинаковое строение, определяемое структурой полей библиографической карты. Так же возможно архивирование основной базы на гибких магнитных дисках.

Итак, уже разработана концепция создания Банка прогнозов, идет пробная эксплуатация АИПС и, самое главное, накоплен большой (около 1500 ед.) массив информации, связан-

ной с проектным прогнозированием. Сейчас разрабатывается оргпрограмма развертывания АБПД, завершается формирование семантической модели предметной области футуродизайна, решаются различные, сугубо практические проблемы (например, задача ввода 1500 ед. хранения, то есть рефератов, ксерокопий и прочего в АИПС).

Одной из основных проблем при формировании Банка была и остается связь с поставщиками и потребителями информации. Серьезный подход к коммерческому аспекту функционирования АБПД, реализация информации как научно-технического продукта предполагают наличие широкой сети «вкладчиков» и «клиентов», то есть «акционеров» и потребителей.

«Акционеры» будут получать дивиденды как в информационной «валюте», так и в виде денежных выплат, а «клиенты» точно так же будут расплачиваться за приобретаемый информационный продукт. Подключение Банка к другим информационным системам позволит выйти на более широкий информационный рынок.

Сейчас для пользователя есть возможность работать с накопленной информацией по проектному прогнозированию, хранимой частично в АИПС, частично — в текстовых материалах и слайдах. Имеется также обширная библиография по проблемам футуродизайна. Мы очень рассчитываем на интерес к нашему Банку и ждем от всех заинтересованных лиц участия в окончательном формировании Банка прогнозной информации, а также предложений и замечаний по его содержанию, структуре, техническим возможностям. В конце концов, потребителю решать, каким должен быть его Банк.

Получено 21.11.90

Ноосфера и город будущего

В. А. АДЕЛЬШИН, ЦНИИМ, Ленинград

Ноосфера, охватывающая всю планету...
создалась и создается переработкой
биосферы, трудом и жизнью человека,
направляемыми научной мыслью...

В. И. ВЕРНАДСКИЙ

Футурупоекты — это фантастика и воображение, поиск и предвидение. Вера в будущее помогает их авторам рассчитывать на их реализацию. Футурологи прогнозируют мир, и мы вправе ожидать от них рождения проектов, которые в принципе изменят образ жизни.

Уже сейчас в наше бытие внедряются элементы будущего. Например, в электронике получают распространение приспособления, которые позволяют управлять приборами на расстоянии. В медицине сложнейшая аппаратура помогает обеспечивать искус-

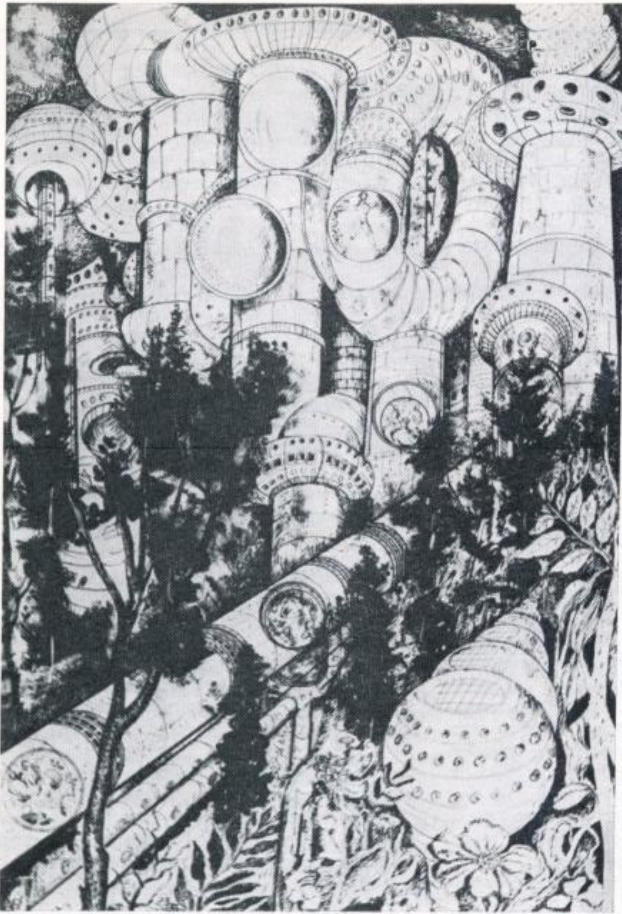
ственную жизнедеятельность отдельных органов. В градостроительстве ставится задача — строить дома с учетом всего цикла жизни человека.

И все-таки мы мало задумываемся о будущем. Варварски относимся к природе, загрязняем водоемы, сбрасываем промышленные отходы в реки, озера и моря. Наши шоссевые дороги, расчленивая на мелкие зоны земной покров, уничтожают все живое. Мы истощаем леса, способствуем оскудению животного мира, разрушаем почву. Насколько же более гуманно относились к окружающей среде наши предки! Еще Петр I издал указ о заповедных лесных зонах, прилегающих к берегам крупных и мелких рек. Под угрозой тяжкого наказания в этих зонах он запрещал рубить ду-

бы, клены, вязы, лиственницы, сосны...

Известно, как тесно человек был связан с природой, был неотделим от нее. Однако с развитием технического прогресса в мире произошли радикальные перемены. Выросли города, обезлюдели деревни, сельские жители стали горожанами. Изменился и сам человек, изменились его психология, мышление, вся окружающая среда. В этих условиях возникла необходимость создания новых человеческих поселений, новых архитектурных форм, технологий, новых материалов. И само понятие жилища также претерпевает изменения.

Жилище будущего — это определенная эстетическая концепция быта человека, учитывающая его потребности и создающая максимальный ком-



1. В градостроительную концепцию нового города гармонично вписывается и транспорт

форт. Для решения внутреннего пространства жилища будущего необходимо использовать средства мобильности, эргономичные формообразующие факторы. Бытовая аппаратура должна как бы растворяться в интерьере, человек не должен чувствовать ее присутствие. На стенах жилища будущего при желании с помощью компьютерной техники можно вызвать появление различных пейзажей, сопровождающихся музыкой, щебетанием птиц.

Ну, а экстерьеры зданий? Поделится и мы, вслед за футуродизайнерами, каким нам представляется дом будущего. Оптимальнее всего — шаровидная форма. Для естественного обтекания ветрами дома-шары укрепляются на высоких опорах. Внизу под ними шумит лес, плещется вода или пролетает горный массив.

Громадные «висячие» дома-шары, различные по размерам, связаны пневмопроводами. Эта объемная композиция зрительно уравнивается в открытом пространстве над землей, поражая взгляд гармонией.

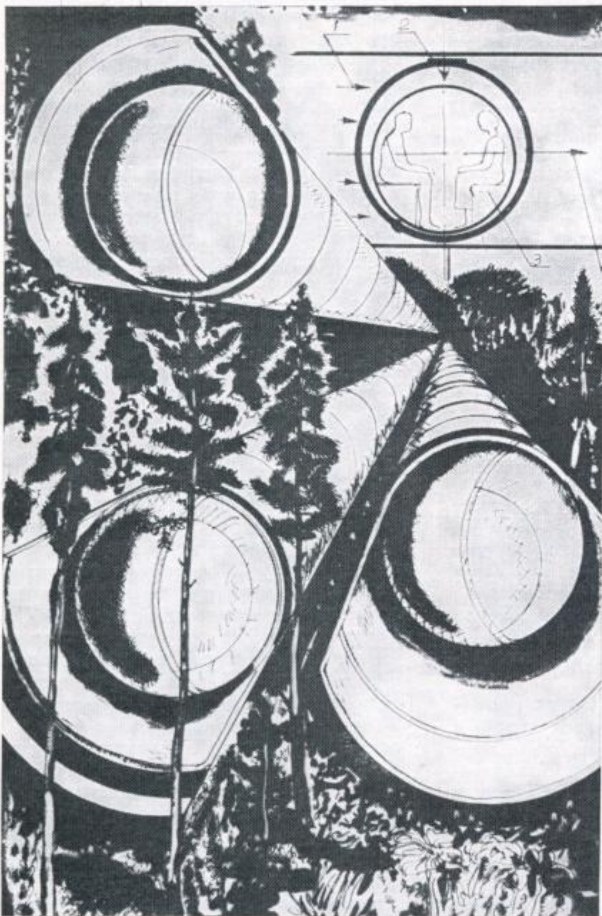
В градостроительную концепцию нового города должен гармонично вписаться и транспорт. Мы хорошо знаем все недостатки современного городского транспорта, особенно автомобильного. Автомобили загрязняют воздух, отравляя вокруг все живое, засоряют городское пространство — гаражи, ремонтные мастерские, заправочные станции. В автомобильных катастрофах гибнут люди. А дороги!

Разделяя землю на буферные зоны, они становятся преградой для миграции биологического микроклимата. Тем самым происходит разрыв кругового цикла в макромире. Только интеллект должен помочь человеку победить этот кризис.

Что же должен представлять собой транспорт города будущего? Мы думаем, что он должен приобрести образ и свойства пневмошароката, передвигающегося по трубам, поднятым над землей на высоту крон деревьев. Этот шарокат помещается внутри пневмопровода, где он и раскатывается с огромной скоростью. Внутри первого шара находится второй в виде капсулы, удерживающейся прочно в вертикальном положении. Управление простое, безопасное. Даже дети будут ездить в нем, как в лифте. На опорах, держащих пневмопровод, предлагаем вмонтировать ветряные генераторы для добычи электроэнергии, а по всей длине пневмопровода — солнечные аккумуляторы. Опоры, не нарушая земной покров, будут лишь локальными точками касаться земли. А под самым пневмопроводом пусть шумит лес. Трубы пневмопровода можно продолжить и по дну водоемов, а также под землей.

Разумеется, это лишь наброски проекта, однако, в нем возможно, все-таки видно главное — стремление достичь гармонии при возведении городов будущего. Здесь поможет лишь синтез различных техник, наук и искусств. А задача весьма благородна — восстановить единство человека с природой.

Получено 24.09.90



2. Городской транспорт будущего: пневмошарокат, передвигающийся по трубам, поднятым на высоту крон деревьев

Проблему дизайнерского образования многие видят лишь в необходимости «переделать» программы существующих художественно-промышленных вузов. А может быть, надо «переделывать» другие вузы! Нам пора иметь инженерных дизайнеров, архитектурных дизайнеров, фото-, кино- и теледизайнеров, экспозайнеров и разных других. Пора всерьез подумать о концепции и программе профессии, а заодно и нашего творческого союза, пора концептуально определиться в обществе, культуре и экономике.

Автор предлагаемой статьи, апеллируя к дизайнерам и их партнерам, поворачивает проблемы дизайнерского образования другой стороной: дело не в том, чем должен заниматься дизайнер в силу своих умений и навыков, а в том, что должен делать дизайнер для общества.

Кто мы, коллеги-дизайнеры?

УДК 745:378(47)

Послесловие к пленуму правления СД СССР по дизайнерскому образованию и предисловие к грядущему съезду советских дизайнеров

В. И. ПУЗАНОВ, кандидат искусствоведения, ВНИИТЭ

Аналитическая статья А. Г. Устинова об итогах пленума правления СД СССР по образованию (ТЭ, 1991, № 2) не просто расставила акценты — она сделала то, чего, по-видимому, не могли сделать участники пленума, которых узкая постановка вопроса побудила заниматься лишь непосредственно образованием, в его существующих формах. Получается: пленум поставил вопросы, отвечать должен кто-то другой.

Зададимся и мы вопросом, который поставил А. Г. Устинов: с чего это вдруг появились талантливые выпускники художественно-промышленных вузов, получившие некоторое признание в стране и за рубежом? Для многих это парадокс. Правда, парадокс, если заниматься только образованием, и ничем другим. Но ведь тайна парадокса всегда лежит вне его.

Образование — не то, чему учат, а то, что при этом из человека получается

По стечению обстоятельств автору приходилось иметь дело со многими молодыми дизайнерами — как выпускниками вузов, так и студентами младших курсов. А что касается студентов-дизайнеров, то никто не станет оспаривать то, что либо студент состоялся как проектировщик уже на первых курсах вуза, либо — велик риск — дизайнером он не станет никогда: такая уж профессия, в ней ничего не «высказывается». Так вот, наиболее одаренные молодые люди приходят в вуз потенциально состоявшимися дизайнерами и от вуза им нужен только диплом да еще общение с педагогами, в которых они ищут единомышленников. Ситуацию можно «копнуть» и глубже — все больше становится семей, где поняли, что надежда на школу и вуз плоха, детей к самостоятельной жизни там не подготовят, и потому спасение — в семейном воспитании и самовоспитании. И все больше становится людей, сделавших для себя поразительное открытие: никакого отдельного «эстетического воспитания» нет, ибо в воспитании нет иного содержания, кроме эстетического. Когда же возникают по отдельности «трудовое воспитание», «гигиеническое воспитание», «эстетическое воспитание», это означает лишь, что сам воспитуемый для таких воспитателей неинтересен.

Чрезвычайно любопытен факт самообразования. Иные молодые люди, будущие дизайнеры, буквально заболели

«мусорным дизайном» — проектированием разных вещей из экзотических материалов типа промышленных отходов, частей разных бытовых предметов. Ситуацию эту можно оценить по-разному: то ли реакция на небогатые наши возможности (проектировать хочется полезные вещи, а из чего их сделать?), то ли протест против «академического» учебного дизайна с пластилиновыми автомобилями и бумажными станками... Факт остается фактом — молодые люди налаживают курс дизайнерского самообразования.

Или вот проблема: подготовка профессионалов «высшей квалификации». Аспирантуры по дизайну ведут счет выпускников уже на сотни, но все эти интеллектуалы куда-то деваются — науку двигает вперед небольшая группа людей, которые занимались ею и до аспирантуры и без нее. У нас практически нет главных дизайнеров проектов со степенью кандидата наук (в технике и архитектуре это обычное дело), и это одна из причин как бы застывшего состояния нашего дизайна. Между тем во всем мире профессиональный рост связывается именно с развитием интеллекта, так что аспирантуру можно проходить несколько раз — было бы у кого. В этом отношении характерно, что на кафедре дизайна, открывшейся во ВНИИТЭ, молодые люди с дипломами архитекторов, дизайнеров, инженеров, педагогов в один голос говорят: главное для нас — окупиться в интеллектуальную среду, остальное мы сделаем сами («остальное» — совершенствование процесса проектирования). Любопытно, что «интеллектуальный» стиль обучения на кафедре приводит к тому, что среди учащихся обнаруживаются желающие продолжить обучение в... аспирантуре. Как бы то ни было, но ясно, что одно из эффективных средств повышения профессионализма проектировщиков вроде бы найдено, и это тоже вселяет надежду, что будущее нашего дизайна не столь уж мрачно.

Но тревожит другое. Современный наш дизайнер-практик в массе своей, к сожалению, малокультурен. Лишь единицы в состоянии объяснить (заказчику, например), что они разработали и во имя чего. Хуже того, в последние годы проектировщики откровенно стали делать ставку на то, что промышленник наш простоват, в дизайне не разбирается и любой проект примет

как «должное». Бывает и хуже. В редакцию «Технической эстетики», например, приходили письма с мест, и даже вырезки из местных газет, свидетельствующие о том, что местные «студии» действуют как настоящие «мафиози»: взяты с заказчика побольше, сделать поменьше, а то и не делать ничего вовсе. И это в условиях, когда в стране действуют многочисленные филиалы зарубежных дизайнерских фирм, когда зарубежные участники совместных предприятий одним из условий партнерства ставят привлечение к работкам «их» дизайнеров, когда на многочисленных ныне курсах по менеджменту и маркетингу зарубежные профессионалы убеждают наших слушателей, что экспорт гарантирован, если дизайнер — из той страны, куда пойдет продукция (в этом — истина, но она же и в том, что изделия для России должны проектировать русские), когда на Западе обозначился некоторый спад заказов промышленности «свободным» дизайнерам и они надеются получить заказы из СССР. В условиях рынка расплата за неуважение к заказчику (а игра на простоватости — неуважение) будет жесткой, а то и жестокой. Ставки серьезные, и не стоит надеяться, что хорошо исполненный проект «сам себя покажет», да и знаем ли мы, что такое хороший проект?!

Некоммуникабельность наших дизайнеров-практиков, нежелание (неспособность) заниматься просвещением партнеров ведет к потере тех крох доверия, которые промышленность имеет к дизайну. И здесь не только житейская, но и принципиальная проблема. Культурная миссия дизайна, о которой так много говорим, изначально предполагает, что в любой деятельности уже есть элементы дизайна. В технике «инженерный дизайн» присутствовал всегда, и, например, дизайнерски образованный американский инженер моделирует любую конструкцию артистически. Архитектуры в нашем понимании за рубежом просто нет, есть «архитектурный дизайн» (знакомая нам архитектура осталась разве что в области реставрации). Маркетинг — не что иное, как дизайн в сфере моделирования рыночных ситуаций, цели маркетинга (то есть философия торговли) неотличимы от целей дизайна, и не случайно маркетинг породил особую организацию проектного дела — дизайнерские подразделения при предприя-

тиях торговли: «Кто продает, тот и проектирует!»

А что делаем мы? Изданы десятки книг, которые призваны нести в инженерные, экономические, торговые, педагогические и другие «массы» веще слово дизайнерской истины. Но под этой истиной понимается безжизненно деформированная — ибо каждый автор делает это по-своему — программа художественно-промышленного вуза. Открыто делается ставка на то, что читатель ничего другого не читал и не знает и потому примет все на веру. Какой профессионал это стерпит, тем более что люди ездят по миру, работают с техникой зарубежных фирм, читают иностранную периодику и потому знают, что есть дизайн в действительности?! В результате — реакция отторжения в самых разных формах, от исключения дизайна из вузовских программ до нежелания давать заказы «своим» дизайнерам.

И это — тоже проблема дизайнерского образования.

Так чем мы занимаемся, коллеги!

Поставить вопрос именно так побуждает в первую очередь уже порядком забытый Учредительный съезд СД СССР. Если не поленимся и вновь перечислить его стенограмму, то придется вспомнить, что сам процесс его был удивительно пустопорожний. За исключением И. С. Силаева (который, наверно, уже и забыл, о чем говорил) и Ю. Б. Соловьева остальные выступавшие говорили о чем угодно, но не по существу. Ни одному интеллектуалу слова просто не дали (а много ли у нас в дизайне интеллектуалов, чтобы закрывать им рты на учредительном съезде?!), а вопрос о концепции и о программе деятельности союза даже не возникал.

Так кто же мы? Если Союз дизайнеров, то давайте вспомним, что дизайн — проектная идеология, и приемы и методы композиции промышленных изделий здесь не главное, а уж что касается дизайнерского образования, то оно должно быть и вовсе другим. Если мы союз промышленных дизайнеров, то давайте сделаем границы нашей деятельности узкими и заодно признаем, что промышленных дизайнеров надо готовить и в технических вузах, а художественно-промышленные учебные заведения исконок веку готовили профессионалов для художественной промышленности, где нужны не столько культуртрегеры, сколько мастера ручной работы и мелких серий.

Кстати, художественно-промышленные вузы делают не такое малое дело: в условиях, когда многие проблемы дизайна не исследованы и просто непонятны, ставка на классические способы формирования и реализации образного мышления — едва ли не спасение. И потому не стоит так резко ставить вопрос о некоей перестройке работы художественно-промышленных вузов — на мой взгляд, они есть, и спасибо на этом. К тому же концепция автономного образования придумана не зря — каждый вуз имеет свою судьбу, она неотделима от судьбы педагогов и студентов.

Вопросы же изменения, или лучше — постановки — системы дизайнерского образования в стране нужно решать на новой основе — на культуре. Н. И. Вавилов как-то отметил, что «пекло творения» возникает в областях

максимального разнообразия, там, где созданию шедевров сопутствует масса «полуфабрикатов» и кучи «брака». Вавилов говорил о природе (она тоже творец), но в нашем дизайне нет и признаков «пекла творения» из-за поразительного однообразия, независимо от того, идет ли речь о текущем проектировании или об образовании. А посмотрите, как обстоит дело в США: отделения дизайна есть во всех университетах и в ведущих технических вузах, не говоря о десятках дизайнерских колледжей. Посредством дизайна все вузы, независимо от специализации, вовлечены в культурный процесс, и — «пекло творения» налицо!

А проблема «внедрения» дизайнерского образования в технических вузах действительно назрела, с какой стороны ни подойди. Давайте откроем глаза и увидим, что дизайн и дизайнерскую науку сплошь и рядом двигают люди с дипломами инженеров (часть из них имеет дипломы дизайнеров и искусствоведов, но это «вторые» дипломы): Д. А. Азрикан, О. И. Генисаретский, Р. Ф. Гусейнов, Н. Б. Каптелин, В. Н. Ландкоф, А. А. Фролов, С. И. Серов, Е. В. Черневич — перечислить этот список продолжать и дальше. Это профессионалы с дипломами инженеров буквально держат дизайн «на плаву». Да и мало ли где «делают погоду» люди с инженерной подготовкой: ставят спектакли и снимают фильмы, пишут музыку и романы, занимаются торговлей и высокой политикой. И тут нечего ломать голову: культура как носитель организованного мышления у нас не сложилась, поэтому общественный интеллект угнездился в мозгах самой многочисленной (инженеров — миллионы) и в то же время чрезвычайно разнообразной группы образованных граждан. Науке еще предстоит выяснить, как это организованность инженерного мышления породила систему рефлексии, в основе которой лежат не только специальное знание, но образное понимание.

На мой взгляд, надо отметить, что дизайнеры с инженерным дипломом — это «интеллектуальные сливки» многомиллионного инженерного корпуса, сообщества, в котором разные специальности объединяет именно проектная идеология. (Тут есть серьезная проблема: недавно учреждена Инженерная академия СССР, но — отделения дизайна и эргономики в ней нет! Боюсь, учредители и не подозревают о существовании этих дисциплин. Гуманизация инженерного образования и техники в целом опять откладывается «на потом», инженерия опять будет плыть «против течения» мировой цивилизации, где прогресс давно определяется именно человеческим фактором: на любой машине за короткий срок ее производства сменяют друг друга несколько поколений систем управления и средств обеспечения комфорта. У нас эта давнишняя ситуация просто неизвестна.) Однако «сливки» наши малочисленны. Нужен массив профессионалов, который формировался бы и определялся не формальным приемом желающих в союз, а развитием подготовки дизайнеров в самых разных системах образования, и в первую очередь в технических вузах. Уж в системе инженерного образования дизайн очевидно не будет испытывать нехватки ни в компьюте-

рах, ни в кисточках, не говоря уже о том, что будущая наша культура будет создаваться именно на промышленной основе — без культуры в промышленности (а ее создает именно дизайн, и ничто другое) не будет культуры в обществе. Кто на пленуме по образованию вспомнил об этом?

И еще одно обстоятельство. То и дело возникают в дизайнерской среде разговоры о том, что мы имеем в парламенте страны пятерых своих депутатов, а они и слова о дизайне не замолвали с высокой трибуны. Но вот представим себе, что они решились все-таки «замолвить слов». И о чем же они будут говорить в парламенте в стране с кризисной ситуацией? О том, что кризис, мол, возник потому, что нарушаются правила формообразования и композиции промышленных изделий? Или о том, что необходимо создать парламентскую комиссию по эстетическим свойствам «внешнего вида» продукции? Разумеется, нет.

Можно и нужно говорить о том, что дизайн возвращает проектное делу в стране нормальную структуру, соответствующую той, что принята в цивилизованном мире. Ведь «там», «у них», проектируют, отталкиваясь от реальных и потенциальных ситуаций потребления, «у нас» — от старых стандартов и справочников, а также от случайно подобранных «аналогов». Я бы сказал — у них проектируют «от головы», у нас — «от хвоста», и это свидетельство того, что проблема выхода на мировой уровень труднее, чем мы думали раньше: «дополнительными усилиями» тут ничего не сделаешь, нужно менять систему проектирования, и дизайн ее уже отработал. Еще в парламенте, на мой взгляд, можно и нужно говорить о том, что дизайн — единственная форма деятельности, которая профессионально занимается формированием идей и концепций. Сейчас ведь в критике и протестах недостатка нет, а вот эффективных концепций что-то маловато, хотя рыночная экономика есть в первую очередь экономика концепций. С такими вот заявлениями можно выступать в парламенте, но с одним условием — когда твердо знаешь, чем является дизайн в действительности. Мы же привыкли считать себя всего навсего... авторитетами в области формообразования и композиции.

Нужен «съезд концепции и программы»

Не все ладно в нашем дизайнерском хозяйстве, и пленум СД СССР по дизайнерскому образованию это подтвердил наглядно. Предвидя обвинения в излишней придирчивости к прошедшему пленуму, я отмечу, что состояние образования лучше, чем какая-либо другая сторона профессии, отражает ее проблемы и несчастья — и в настоящем и особенно в будущем. Занимаясь профессиональным образованием ради одних только внутренних проблем творческого сообщества, мы рублим сук, на котором сидим. И потому грядущий съезд Союза дизайнеров СССР, думаю, нужно посвятить не аппаратным играм и не официальным словопроениям, а разработке концепции и программы деятельности нашего союза. И надо уточнить: деятельность союза для общества, а не деятельности для «улучшения дизайна». Что мы можем сделать для общества и, соответственно, что оно — для нас?

Пора называть вещи своими именами: дизайн — не скучная деятельность по «улучшению внешнего вида» промышленных изделий. Нас в свое время специально отнесли в эту область, чтобы не дать заниматься социальными и культурными проблемами общества. Дизайн — «новое мышление» цивилизованного общества в эпоху научно-технического прогресса, когда любые проблемы, будь то атомная энергетика или компьютеризация, должны оцениваться с позиций культуры. Культура — единственное, что объединяет людей в любой общественной формации. Проблемы нашего общества исключительно остры: академик, народный депутат СССР Н. Амосов обнародовал такие цифры: 90 процентов избирателей бедны, а 70 процентов еще и некультурны («Литературная газета», 7 ноября 1990 г., с. 9). Иметь при этом слаборазвитый (так и хочется сказать: недоразвитый) дизайн, равнодушный к своему обществу, значит, заведомо лишать общество надежды на достойную материальную и культурную жизнь, которая, что бы ни говорили разные люди, обеспечивается предметами промышленного изготовления, да не какими попало, а такими, что сделаны применительно к социальным и культурным проблемам и процессам.

А что может сделать в этом отношении наш нынешний дизайн? Американская General Motors ежегодно разрабатывает до 80 новых моделей автомобилей, так что каждый тамошний дизайнер имеет шанс сделать «свой» автомобиль, а уж выбор моделей для производства просто безграничен. Но возьмем советский «Дженерал Моторс» — так американцы всерьез именуют ВАЗ, самый большой автозавод в мире. Недавно ВАЗ обзавелся собственным Научно-техническим центром — он сделан по образцу и подобию американских автофирм, которые подобные НТЦ имеют давно. При этом на ВАЗе как-то изящно сделали вид, что «не заметили» положения дизайна в американских НТЦ, где есть вице-президент фирмы по дизайну и есть «конвейер концепт-каров», который превращает ход заводских конвейеров («конвейер концепт-каров») и поставляет ежегодно эти 80 моделей).

В результате НТЦ на ВАЗе функционирует в режиме, в каком функционировали проектные подразделения американских автофирм лет 40 назад, когда дизайнерские подразделения входили не в состав НТЦ, а в подразделения сбыта, и занимались стайлингом. Почти 20 лет американские автофирмы дружно боролись со стайлингом — в 60-е и особенно 70-е годы, когда обозначилась нешуточная угроза западно-европейской и японской конкуренции. И вот служба дизайна вазовского НТЦ «возрождает» давнишние традиции: автомобилям старательно придумываются имена «покрывшие»: потоком идут «Карлоты», «Афалины», «Фаны» и про-

чие (инцидент с «Самарой» и вообще с российской топонимикой полагается, видимо, досадным недоразумением), а проектирование заключается в том, что «восьмерку» во что только не переделывают — то в пятидверный вариант, то в «седан», то в «лифтбэк», то в «спортивный» вариант... И ни одного концепт-кара за всю теперь уже длинную историю предприятия.

Да и откуда быть концепт-карам, если главный дизайнер предприятия (это всего лишь зам. главного конструктора) готов до хрипоты отстаивать «правильность» какой-нибудь линии на кузове (точь-в-точь, как 40 лет назад стилисты американских автофирм: неважно, что автомобиль плохой, лишь бы «линия» была правильной). На сегодняшний день американских автофирмах вице-президент по дизайну — специалист в области потребительских предпочтений и автокультуры в целом. И вот американская General Motors предлагает на будущее экологичный концепт-кар «Импакт» («Удар!»), а «Дженерал Моторс» Советского Союза?

Вот материал журнала «За рулем», который перепечатал свидетельство корреспондента австралийского журнала «Уилс» («Колеса»). Журналист увидел в ФРГ близ полигона фирмы Porsche незнакомый автомобиль, как потом оказалось, опытный образец ВАЗ-2110, и так написал о нем: «Этот на вид тяжеловесный автомобиль заставляет предполагать, что перед нами либо испорченное произведение кузовной фирмы «Дзагато», либо русское изделие. Оказывается — второе» («За рулем», 1990, № 11, с. 32). На будущее ВАЗ опять готовит «срисованный» автомобиль! А ведь многие помнят, как на выставке «Автодизайн-88» в Москве рядовые посетители отмечали в книге отзывов, что представленный там вариант ВАЗ-2110 был «списан» с «тойоты» Camry! Не прошел один финт с заимствованием — ВАЗ принялся за такой же второй. А ведь НТЦ на ВАЗе построен на деньги, которые были «выбиты» у правительства в связи с призывом М. С. Горбачева к коллективу ВАЗа «стать законодателем автомобильной моды в мире», который был сделан в Тольятти 8 апреля 1986 года.

И нет сил винить в чем-либо вазовцев — у них в обостренном виде проявились тенденции, имеющие место во всей отрасли, и в первую очередь в подготовке специалистов для автопромышленности. Подумать только, будущему автостроителю получить знания и навыки дизайна практически нигде! В МАМИ будущие автостроители занимаются автодизайном почти нелегально — в учебной программе дизайна нет, а кому интересно — вот... Клуб художественного конструирования, который, правда, функционирует настолько хорошо, что впору ставить вопрос о создании на его основе кафедры и факультета автодизайна (шаг тем более необходим, что попытки ввести автоди-

зайн в художественно-промышленных вузах явных успехов так и не принесли). Всеобщая неинформированность и некомпетентность специалистов автопромышленности в области дизайна — одна из главных причин бед отрасли и того униженного положения, в котором подразделения дизайна находятся на предприятиях.

Между тем, в практике нашего дизайнерского образования есть попытки воспитания проектировщиков-политиков, способных на равных вести диалог со специалистами самых разных профилей, обеспечивать выживание и развитие профессии в самых сложных условиях. Имею в виду некогда блестящую, а ныне переживающую трудные времена кафедру дизайна БГТХИ в Минске. В конце 60-х — начале 70-х годов кафедра и ее первый заведующий И. Я. Герасименко подготовили группу дизайнеров с яркими качествами менеджеров, которые прошли испытание временем и ныне задают тон в дизайне республики. Сегодня же бывший зав. кафедрой О. В. Чернышов, народный депутат СССР от Союза дизайнеров (!), принявший в свое время кафедру от И. Я. Герасименко, бьет тревогу: кафедра не имеет шансов выжить в художественном институте. При этом уже много лет в воздухе носится решение: передать кафедру Белорусскому филиалу ВНИИТЭ (ныне Белорусский институт дизайна), сделать его не только проектным, но и образовательным центром республиканского дизайна. Решение тем более прекрасное, что основу творческого ядра филиала составляют выпускники кафедры, и есть помещения с хорошим опытным производством. Более того, менеджерский состав филиала во главе с директором Б. Е. Усовым мог бы эффективно позаботиться о том, чтобы кафедра выпускала боевых профессионалов, а не скромных соискателей деревянного рубля. Единственный недостаток всей этой идеи — театральная вуз потеряет «внутреннего врага», а с ним и гены саморазвития...

Кстати, идея превращения института системы ВНИИТЭ в центры дизайнерского образования заслуживает самого серьезного рассмотрения. Почему, собственно, кафедра в том или ином вузе, имеющая десяток профессионалов, несколько помещений и скромную мастерскую, может готовить дизайнеров, а учреждение, где всего этого в несколько раз больше и лучше, — не может (не говорим уже о том, что почти вся интеллектуальная элита профессии — во ВНИИТЭ, и серьезной научно-методической работой, кроме ВНИИТЭ, никто и не занимается)? При таком шаге география дизайнерского образования в стране резко расширится, в некоторых крупных центрах появятся конкурирующие вузы, а уж выпуск профессионалов возрастет в несколько раз.

Занимайтесь дизайном в свое удовольствие

УДК 745(083.76)(477.54):061.43

Давайте держаться вместе!

Острейших проблем немало. А тут еще «модные» разговоры о территориальном размежевании, о том, что, мол, Союз дизайнеров СССР не нужен. Как можно вести такие разговоры, ведь малочисленное, некоммуникабельное, живущее грезами о мнимом своем величии сообщество при территориальном дроблении рискует раствориться в социуме, которому в эпоху экономических потрясений просто дела не будет до одиночек и малых групп с не очень понятными претензиями. По моему убеждению, жизнеспособный дизайн — это совокупность подпирющих и критикующих друг друга дизайнерских специальностей и школ, как это давно имеет место в цивилизованных странах. И к профессиональному образованию это имеет прямое отношение: в программе подготовки, независимо от профиля вуза, должны быть инженерный дизайн, архитектурный дизайн, фотодизайн, экспозидизайн... Но какая отдельно взятая территория ныне способна культивировать полноценный дизайн во всем многообразии его проявлений? Никакая. Даже в Москве, где в столичной организации уже около тысячи членов и где проходит масса выставок, где часты встречи с зарубежными коллегами, где полно литературы, проблема профессионализма еще очень и очень остра. Так что давайте держаться вместе, в одном Союзе — и Союзе республик, и Союзе дизайнеров.

Не за горами время, когда начнут отходить от активной деятельности энтузиасты 60-х годов, которые положили начало нынешнему дизайну и до сих пор держат его своими усилиями. На смену надежда плоха, ибо талантливая молодежь мало и крылья она что-то не спешит расправлять, нецивилизованный рынок может повыщипывать из них перья еще до взлета.

И потому на съезде обо всех тревожных проблемах надо говорить открыто, честно, компетентно и, главное, солидарно. Для этого на съезд должны прибыть не те, кого «выбрали», а те, кому есть что сказать и предложить. В малочисленном, не очень жизнеспособном творческом союзе другого подхода и быть не должно — ведь речь идет о формировании концепции и программы, и — повторяю — о концепции налаживания деятельности для общества! Тогда наступит время, когда депутатов от Союза дизайнеров будут выбирать в парламент при любой системе выборов, поскольку народ будет знать, от кого можно получить эффективные идеи и концепции. И, не исключено, в парламенте будет создана Концептуальная комиссия, и возглавлять ее будет именно депутат от Союза дизайнеров.

А пленуму по дизайнерскому образованию будем благодарны за то, что разбудил мысли, посеял чувство тревоги, дал понять, что дальше «так жить нельзя».

Почти весь прошлый год в помещении областной станции юных техников в г. Харькове работала выставка «некоммерческого» дизайна, устроенная молодыми дизайнерами — Евгением Титовым, Сергеем Тыныныкой, Владиславом Тесленко, Владимиром Смоляниновым. Не лишнее хорошего честолюбия, харьковские дизайнеры задумались о своем месте в истории дизайна — и заявили о себе уникальной выставкой.

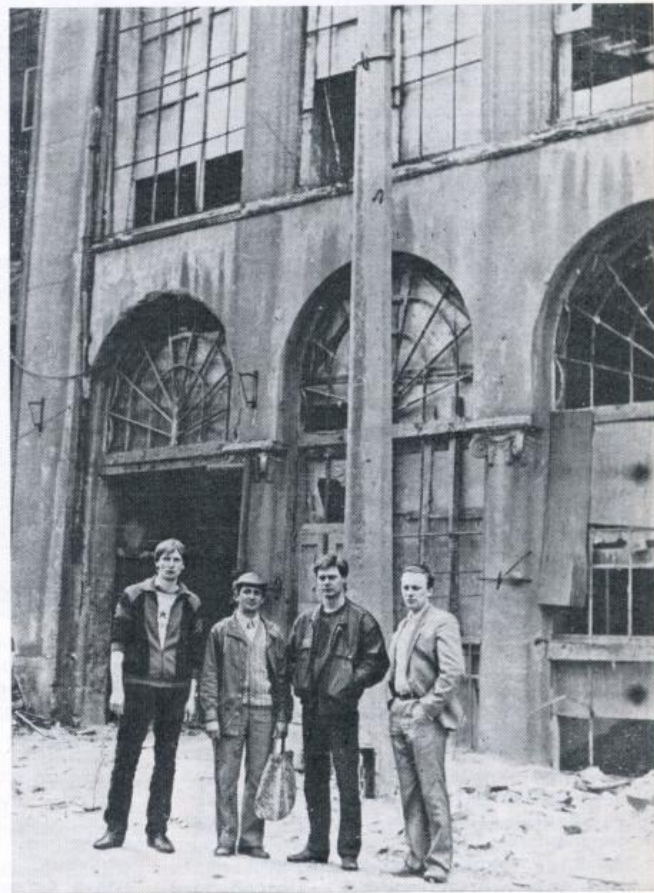
Эта творческая группа сложилась не случайно — дизайнеры вместе учились в Харьковском художественно-промышленном институте, они вместе защищали в 1987 году дипломные работы, и хотя уже четвертый год работают в разных организациях города, сохранили энтузиазм студенческих лет.

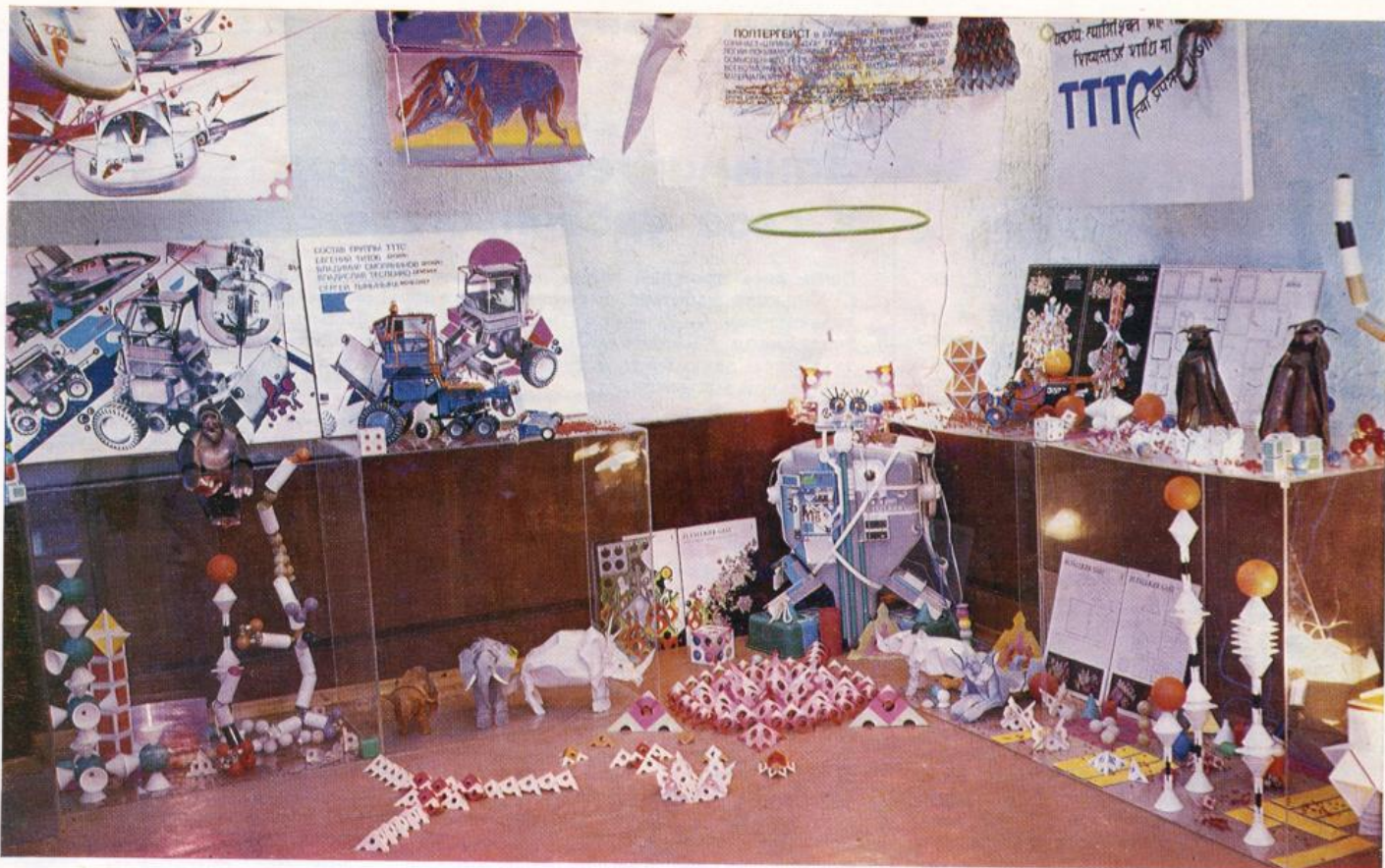
По первым буквам фамилий группа именует себя ТТТС, графическое же изображение этой аббревиатуры состоит из трех молотов и одного серпа. Группу объединяет идея «дизайнерского демпинга», иными словами, пропаганда дизайна самыми простыми, наглядными, общедоступными средствами, притом в первую очередь среди публики, которая не только готова к восприятию идей дизайнера, но и «перспективна» с точки зрения их реализации. Выставка в помещении областной станции юных техников — одна из форм реализации идеи «дизайнерского

демпинга», иными словами, некоммерческого дизайна или дизайна психоделического. Это — проектирование ради самого творческого процесса, некоторая аналогия любительскому исполнению музыкальных произведений. Отвлечься от стрессов обыденной жизни, развить интеллект, формировать личный проектный потенциал (его можно употребить на что угодно), наконец, просто заполнить свободное время — мало ли что можно придумать, занимаясь дизайном для «души». Но психоделический дизайн имеет и другую сторону — красиво исполненный, он сам становится объектом созерцания, а созерцать продукт дизайна — значит «расшифровывать» его процесс.

Молодых дизайнеров, входящих в группу ТТТС, не упрекнешь в отсутствии практичности и предприимчивости. Еще в студенческие годы они зарекомендовали себя сторонниками сверх-

1. Группа ТТТС:
Евгений ТИТОВ,
Владимир СМО-
ЛЯНИНОВ, Сер-
гей ТЫНЫНЫКА,
Владислав ТЕС-
ЛЕНКО





рационального, экономичного дизайна, построенного на небогатых наших возможностях. Это собственно и позволило им представить на суд публики свои представления о дизайне как увлечении, а не как о профессиональном занятии и тем более не как о доходном деле.

Евгений Титов, например, проектирует постоянно и непрерывно и готов немедленно реализовать в материале любую идею, в чем бы она не заключалась, будь то трактор с фантастическими возможностями трансформации или неопознанный летающий объект. Идей и разработок у Титова так много, что их уже не в состоянии поглотить ни служебное помещение (Евгений работает дизайнером в ЦКБ «Строммашина»), ни многочисленные партнеры из харьковских кооперативов, предприятий НТТМ, творческих объединений. А иногда идеи и разработки в полном смысле слова «распирают» дизайнера, он несет их в прессу, на телевидение или вот — на некоммерческую выставку.

Владимир Смолянинов — дизайнер Харьковского филиала ВНИИТЭ (ныне Харьковский институт дизайна и эргономики), где пользуется славой весьма работоспособного профессионала. Еще в студенческие годы он получил в городе известность как художник-анималист, и это его увлечение осталось до сих пор в слегка трансформированном виде — он изготавливает зверей из бумаги, причем самую сложную фигуру может сделать из одного листа ватмана, не разрезая его на части. По мнению друзей, Владимир — самый «некоммерческий» человек в группе.

Сергей Тыныныка занимается восстановлением древней технологии витражей из литого граненого стекла, хотя истинное его призвание — моделиро-

2. Фрагмент выставки: игровые «конструкторы», звери и роботы. На планшете справа сверху — знак группы ТТТС: три молота и серп

3. Фрагмент выставки, посвященный таинственному явлению полтергейста: парящие и световые объекты, волшебные существа



вание организационных ситуаций, налаживание контактов с людьми, словом, то, что ныне принято называть менеджментом. Призвание менеджера Сергей обнаружил в себе уже после окончания ХХПИ и в поисках менеджерского опыта за короткий срок сменил много работ — оценим этот шаг по достоинству, ибо в молодости чрезвычайно важно не «высихивание» карьеры, а активное ее формирование. Каждая новая работа вызывает у него настоя-

щий взрыв организационных идей.

Увлечение Владислава Тесленко — тоже иницирование идей, а этим нельзя заниматься от случая к случаю, это «вечная форма» существования души талантливого человека. Именно Владислав в студенческие годы увлекся идеей «мусорного дизайна» — проектированием множества полезных изделий из случайных материалов, в том числе и со свалок. Группа ТТТС и консолидировалась на основе этой сугубо

технологической увлеченности.

Место и время проведения выставки дизайнеры выбрали не случайно. По их замыслу, выставка должна устраиваться там, где она может принести наибольший эффект, а вовсе не в специальных «выставочных» помещениях. Кого еще так сильно интересует дизайн, как не детей, увлеченных техническим творчеством, — ведь это самая много-

педагоги. Да и сами педагоги тоже меняли отношение к ней: от простого любопытства до методологических оценок — ведь выставка давала представление о собственно проектно-творчестве, чего не давали многие другие устоявшиеся формы приобщения детей к технике. Этот процесс постепенного нарастания интереса к выставке со стороны людей,

настоящие профессионалы?!

Все экспонаты выставки были простые, наглядные и в то же время необычные, фантастические: разные «конструкторы», роботы, реальные и фантастические звери из бумаги, невиданные летательные аппараты (которые так и хочется назвать неопознанными летающими объектами), настоящие дизайнерские проекты... Пояснительные таблички отсутствовали, что тоже входило в замысел строителей: разбирайтесь во всем сами! Элементы идеологии на выставке были, но они не только ничего не навязывали, а даже вносили в экспозицию эффект загадочности. Да и какую идеологию можно найти, например, в тексте на санскрите (перевода, конечно же, нет) или в цитате из Сент-Экзюпери: «В действительности все совершенно иначе, чем на самом деле» (на одном планшете была, правда, изложена концепция психоделического дизайна, но это уже для взрослых).

Итак, выставка молодых дизайнеров вроде бы любительская, тем не менее она имеет серьезный профессиональный подтекст. Кто не знает, что в «заказном» дизайне нередко дело со свежими концепциями и идеями обстоит туго. Даже какая-то закономерность определилась — чем сложнее объект и чем больше стоимость заказа, тем банальнее проект. Концепцию, как говорится, за деньги не купишь.

Молодые харьковские дизайнеры своей вроде бы простенькой экспозицией проводят такую мысль: дизайн не развивается там, где проектировщик работает эпизодически и только по



4. Фрагмент выставки: НЛО над Харьковом. Аббревиатура АНА-НАС на корпусе НЛО по начертанию «передразнивает» американское НАСА

5, 6. Фрагмент выставки: трактор с бесконечными вариантами трансформации



численная и, главное, уже подготовленная в проектно-отношении публика. А уж сделать выставку почти что постоянно действующей — мысль для молодых дизайнеров и вовсе иезуитская. Они считают, что должно пройти какое-то время, чтобы экспонаты выставки воспринимались не как частные проекты, а как реализация идеи психоделического дизайна. И действительно, со временем отношение детей к выставке менялось, что зафиксировали

посещающих станцию юных техников и работающих на ней, дизайнеры в шутку назвали «деланием из мухи слона». Впрочем, каждая выставка имеет свою историю, о чем мы с нашими скоротечными «выставочными мероприятиями» и думать как-то забыли. Устроить небольшую, но длительную выставку и несколько месяцев наблюдать за тем, как она «живет» — может ли быть убедительнее доказательство, что харьковские дизайнеры

заказам. А сегодняшние промышленные заказы таковы, что развитию дизайна не способствуют вовсе (какое тут развитие, когда требуется придать приличный вид готовой конструкции, а то и вовсе допотопному объекту). Разработка идей и концепций — самостоятельная сфера дизайна, поскольку идут они чаще всего из области общей культуры человека, его знаний, способность видеть проблемные ситуации в окружающей жизни независимо от

обстоятельств текущей проектной практики. Дизайнерские идеи, однако, нуждаются в оперативной проектной реализации: либо идеи тут же превращаются в проекты, либо со временем потенциал идеирования иссякает, и приходящие в голову мысли становятся благими пожеланиями типа «хорошо бы...»

Некоммерческий дизайн для молодых харьковчан стал средством постоянно быть в хорошей «проектной форме», видеть в окружающей публике источники «социального заказа», генерировать идеи и решения, которые может быть не понадобятся сегодня, но обязательно дадут отдачу завтра. А уж если идеи и решения подарены такой публике, как дети, то масштабы будущей отдачи становятся просто необозримыми: появляются ценители интересной идеи и остроумного решения, уж они-то решительно отвергнут те банальные поделки, которые сегодня сплошь и рядом выдаются за «дизайн».

Выставка молодых харьковских дизайнеров одним фактом своего проведения подсказывает эти мысли. Увы, не секрет, что профессионалы старших поколений все больше увлекаются проектным бизнесом, снижают качество проектов, поступают по принципам профессиональной этики, откровенно делают ставку на то, что чем хуже заказчик разбирается в дизайне — тем лучше. Совсем не случайно бизнесмены от дизайна не проявляют заботы о развитии и пропаганде дизайна, а уж выставки дизайна и вовсе исчезли. Одно дело, что показывать особенно и нечего, другое — выставкам нужны социально-культурные ориентиры и адреса, а какие могут быть ориентиры и адреса у искателей деревянного рубля!.

Кстати, едва ли не полное отсутствие регулярных дизайнерских выставок в стране фактически порождает опасность того, что дизайн наш останется без истории. Мировая практика показывает, что история дизайна — это прежде всего история дизайнерских выставок, посредством которых дизайн приобретает общественный и культурный статус. Нет выставок — нет и истории, разработки неких проектов, о которых никто не слышал и которых никто не видел, — еще не история.

Своей выставкой харьковчане действительно как бы прорвали «завесу молчания». И сделали это довольно смело и даже вызывающе, нарушив наши официозные каноны эксподизайна, презрев примитивные ходы нарождающегося со скрипом дизайнерского менеджмента и маркетинга. Просто пришли на станцию юных техников, попросили помещение и устроили выставку своих идей, разработок и в целом — проектной идеологии. Впору сказать: «дизайнеры пошли в народ». Этот факт сам по себе говорит о том, что в дизайн входит новое, непредсказанное поколение профессионалов, которое, возможно, будет счастливее нас. Готовы мы признать это или нет, но и в таких вот неожиданных выставках обозначается будущее нашего дизайна — изобретательного, интеллектуального, предприимчивого и в то же время нежадного, живущего одной жизнью с народом.

ДИЗАЙН ЗА РУБЕЖОМ

Уважаемая редакция! В этом году я стал Вашим подписчиком — надоело листать потрепанные экземпляры «ТЭ» в библиотеке. Но у меня просьба-вопрос. Нельзя ли расширить Вашу зарубежную рубрику и помещать не 1-2 странички коротких заметок о разработках за рубежом, а целые рассказы про то, как работают западные дизайнерские фирмы? Подробнее?

Ю. ОСОЦКИЙ, Ленинград

Редакция восприняла эту просьбу Юрия Осоцкого как задание и, просмотрев несколько свежих дизайнерских журналов, нашла и перевела статью об одной известной дизайн-студии в Нью-Йорке Smart design [JD, 1990, сентябрь-октябрь, с. 28—33].

Smart — студия умная, находчивая, изящная

Как у любой уважающей себя организации, у дизайнерской студии Smart design есть своя легенда, и она утверждает, что студия обязана своим существованием соединению трех несхожих вещей: термосов, бройлерных цыплят и здания Эмпайр Стейт Билдинг.

Фирма была основана в 1978 году Дэвином Стоуэллом, в то время недавним выпускником Сиракузского университета. Еще будучи студентом он работал в летние каникулы в отделе потребительских изделий на фирме Corning Glass в окрестностях Нью-Йорка. По окончании учебы он отклонил предложение о сотрудничестве с этой фирмой и приехал в Нью-Йорк в поисках «настоящей работы». Как объясняет Стоуэлл, он ужаснулся перспективе проектировать термосы (которые выпускала фирма) всю свою жизнь. Испытывая обурявший его ужас в качестве заправочного топлива для своего врожденного духа предпринимательства, он снял небольшую квартиру и стал работать для той же фирмы, но уже как свободный дизайнер. В это же время с помощью друга он получил контракт на создание светографического табло для площадки обозрения на Эмпайр Стейт Билдинг, откуда туристы знакомились с чудесами Нью-Йорка.

Понимая, что он взял на себя работы больше, чем сможет сделать один, Стоуэлл подыскал себе помощника — им оказался Вимаистер — и нанял его для разработки табло. Поскольку работы все прибавлялось, Стоуэлл решил пригласить еще и своего однокашника по Сиракузам Тома Дэйера. К тому времени фирма офици-

ально называлась Davin Stowell Ass. Она занимала тесную квартиру, которая становилась все более перегруженной проектными материалами, и новому сотруднику Дэйеру пришлось работать на софе, в гостиной. После двух недель работы в таких условиях, трио дизайнеров решило арендовать свой первый офис площадью 1000 кв. футов (92 м²) на 23-й стрит.

Теперь у них оказалось площади больше, чем им было нужно, и они согласились разрешить одному своему другу работать на... свободном письменном столе. Это был Дэниэл Формоза, работавший на производителя бройлерных цыплят на фабрике в Лонг-Айленде и порядком уставший от этой работы. Формоза очень интересовался эргономикой и по мере расширения штатов студии становился специалистом в этой области.

Приход в группу художника Тамары Томсен, которую Стоуэлл также знал по Сиракузам, завершил формирование ядра группы. Теперь это дизайн-офис, в котором 17 активно работающих специалистов и в котором теперь нет ни одного пустующего стола.

За свою двенадцатилетнюю историю студия попробовала свои силы в самых разных областях, включая графический дизайн и фирменный стиль, средней и выставочный дизайн, дизайн промышленных изделий, компьютеров и медицинского оборудования, дизайн программносителей и интерфейсов. Несмотря на последовательное расширение фирмы, пополнение новыми людьми, ее сотрудники сохраняют единство творческих принципов и взглядов.

О философии, которой руководствуется фирма, можно судить по перемене названия фирмы Davin Stowell Ass. на Smart design Inc.¹ Стоуэлл говорит, что когда их группа достигла уже немалых размеров, они поняли: чтобы дело двигалось вперед, нужно пытаться использовать талант и способности каждого члена организации. Поэтому вместо имени основателя они выбрали что-то более нейтральное. Дух взаимной ответственности и совместного принятия решений оказывает большое влияние на дизайнерский процесс.

Вот как компаньоны-основатели отмечают преимущества и недостатки своего творческого подхода. «Поскольку у нас четверо руководителей, непосредственно влияющих на процесс проектирования, мы генерируем больше идей, — говорит Томсен и прибавляет, — однако, чем больше людей занято в работе, тем больше требуется времени и, следовательно, работа становится дороже, хотя она дает и лучшие результаты». Вимаистер говорит следующее: «Мы стараемся хотя бы в начале подключить к работе как можно большее число людей, а не только

¹ Smart в переводе с английского означает умный, находчивый, изящный.

партнеров-основателей. Ведь у каждого может возникнуть хорошая идея, а опыт и образование позволят нам превратить эту идею в нечто более отточенное и жизнеспособное».

И действительно, многое из работы этой группы оказалось чрезвычайно жизнеспособным на рынке. Когда им предложили спроектировать изделия для фирмы Corco, изготовителя бытовой посуды и других вещей для жилища, дизайнеры попытались представить себе, что могло бы им самим понадобиться в собственном доме. Этот подход привел к созданию недорогой серии яркой столовой посуды из меламина, имевшей большой успех у покупателей, а также ряд других изделий. Проектирование изделий высокого качества и приемлемая цена дает членам студии законную гордость и удовлетворение своей работой. «Мы чрезвычайно довольны работой над несложными бытовыми изделиями, потому что это изделия для всех и каждого», — говорит Стоуэлл.

Дизайн-процесс в студии Smart design обычно начинается со стадии обширных исследований, когда формируются проблемы и цели проекта. Д. Формоза, возглавляющий, как правило, исследовательский этап работы, говорит, что первый шаг — это сбор релевантной информации, извлекаемой из научно-технических журналов, опросов и интервью, средств массовой информации. Это позволяет дизайнерам хорошо изучить изделия-аналоги и оценить их достоинства и недостатки. «Но», — говорит Формоза, — заявлять, как это обычно делается, что это и есть «исследование», неправильно. Настоящее исследование — то, которое приводит к появлению новой информации». Кроме того, добавляет Формоза, основная цель — как можно лучше интегрировать исследовательскую деятельность в проектную часть работы. И хорошие результаты дает сочетание серьезного научно-технического анализа с «детсадовской» любознательностью.

Такой сплав научной обоснованности и духа свободного творчества проявился в работе для фирмы Serengeti, вернее, ее отделения солнцезащитных очков — Corning Glass. Этот оптический гигант специализировался на производстве и продаже линз различным фирмам-изготовителям, но сам до этого никогда не выпускал готовой продукции. Поняв, что законченное изделие создает гораздо больше возможности для бизнеса, чем торговля линзами, фирма решила выпустить в 1981 году целую серию модных высококачественных очков.

Как объясняет директор этой фирмы по сбыту, на карту были поставлены миллионы. И хотя к этому времени у студии Smart design были достаточно давние и прочные отношения с фирмой Corning Glass ей пришлось тем не менее принять участие в конкурсе наряду с другими претендентами на заказ. А важно еще отметить один крохотный нюанс: Smart design ни-

когда не занималась и ничего не знала о солнцезащитных очках. Но Д. Стоуэлл в характерной для него манере сумел обыграть отсутствие какого-либо опыта в этой области и добился контракта. «За что бы мы ни принимались, мы подходим к проекту, как к чистой грифельной доске», — говорит он. — И это очень полезно: тогда нет предрассудков или заданных представлений о том, каково правильное решение проблемы».

Вооруженные своим незнанием, дизайнеры предприняли исчерпывающие исследования всех и всяческих очков и вскоре стали экспертами по недостаткам существующих моделей. В результате они разработали 30 типов, удовлетворяющих гораздо больший процент населения, чем очки любой другой марки, имеющиеся на рынке. Их серия поступила в продажу на Рождество 1982 года. Однако изделия раскупились не слишком хорошо.

«Проблема была в том», — говорит Стоуэлл, — что мы и сами не очень хорошо понимали, что у нас получилось. Мы подошли к созданию солнечных очков всего лишь как к очень модному аксессуару, а при таком подходе совершенно игнорировались функциональные преимущества этого изделия». После того, как серия очков была переработана в технологическое изделие, сбыт их увеличился и с тех пор ежегодно удваивается.

К настоящему времени студия спроектировала примерно 60 моделей (стилей) очков, шесть новых моделей выходят на рынок ежегодно. И хотя сами дизайнеры задаются вопросом о том, есть ли необходимость создавать бесконечное разнообразие солнечных очков, Дэйер, руководитель «очкового» отделения фирмы, утверждает, что фирма эффективно использует их разработки для улучшения качества своих изделий. «Это в особенности важно при изготовлении очков для специфических целей, и там широкие возможности для дизайнеров быть новаторами».

Но работа для фирмы Serengeti не ограничивается лишь проектированием самих очков, студия отвечает также и за разработку каталогов изделий, различных компонентов и других побочных материалов. Естественным продолжением этого сотрудничества стал заказ фирмы Corning Glass на выполнение большого графического проекта (а надо сказать, что графические возможности дизайнерской студии ей не были известны). Стоуэлл, правда, считает, что он и его компаньоны были «слишком bestолковы, чтобы понять, что им не следует связываться с этой работой». Однако этот заказ способствовал расширению в студии подгруппы графиков. У нее стало четыре графика-дизайнера во главе с Т. Томсен, и теперь студия ищет заказчиков на графические работы, даже и не связанные с обычным проектированием изделий и упаковок.

К примеру — проект, разработанный

для фирмы Kepner Tregoe, крупнейшего американского продавца учебных материалов, помогающих овладеть аналитическим мышлением и навыками в решении задач. Директор фирмы-заказчицы по маркетингу Дебби Мадер убедил свое руководство, что выпускаемые ими учебные справочники требуют полной переделки. Поскольку это было необычное техническое задание для дизайнерских фирм, к которым она обращалась, она не находила понимания. Тогда она прибегла к услугам студии Smart design.

Проектирование руководств и справочников, предназначенных для самых разных аудиторий слушателей, от рабочих до ученых, было действительно необычной для студии задачей, но общий язык с заказчиком был найден. По словам Д. Мадер, «мы развертываем схему аналитического рационального процесса, приводящего наших клиентов к пониманию того, как надо решать проблемы, а процесс работы студии Smart design также высоко аналитичен. Именно поэтому мы хорошо подошли друг другу».

Другое интересное техническое задание было получено от фирмы Kuollextra — разработка двух серий настольных канцелярских изделий: подставок и лотков для книг, машинки для скрепления бумаг и других, предназначенных для продажи и оптовым покупателям и в розницу на потребительском рынке. Как отмечает управляющий фирмы, приемлемость разработки зависела от строгого выполнения чрезвычайно жестких ограничений в стоимости изделий. Поэтому дизайнеры не стали прибегать лишь к эстетическим средствам для обеспечения разнообразия изделий, а попытались ввести психологический элемент. Вимайстер отмечает, что были тщательно изучены эргономические условия пользования данными изделиями на рабочем месте, но при этом был проведен также опрос потребителей о том, что дает им ощущение организованности. Ответы весьма пригодились при разработке заказанных изделий, и, как отмечают сами авторы, они отражают «фантазию и функцию» и достаточно вариативны, чтобы использоваться и отдельно, и в наборах.

Этот проект был одним из первых, почти полностью разработанных на пяти новых компьютерах, закупленных студией. Хотя Вимайстер настаивает на том, что «мы» — дизайнеры и прежде всего должны «пощупать» вещи своими руками», новые программные средства значительно упростили процесс перевода проекта в модели и в опытные образцы. Повышенная точность компьютерных рисунков и чертежей помогла снизить также стоимость оснастки и производства и в итоге — потолок себестоимости изделий.

Хотя дизайн-фирма сейчас большую часть времени тратит на большие графические и сложные технические проекты, она продолжает работать и над теми изделиями, которые создали ей

АРХИВ НЕВОСТРЕБОВАННЫХ ПРОЕКТОВ

СВЕТИЛЬНИКИ НИКОМУ НЕ СВЕТАТ

Три года назад, когда дизайнеры ВНИИТЭ сдавали заказчику художественно-конструкторский проект светильника «Квант», рецензенты сошлись в похвальных оценках. Однако, один из них сказал вещи слова: «Ваши светильники хороши и оригинальны, но они не появятся на прилавках магазинов».

Предложенные дизайнерами светильники на струбцине, которые предлагались выпускать со встроеными лампами, предназначались для местного освещения и занятий художественно-техническим творчеством (Филателия, радиодело, ювелирное дело и т. д.), а также для людей с пониженным зрением. Однако заказчик (ПО Машиностроительный завод им. Калинина, г. Свердловск) нашел массу отговорок, сводящихся к одной — отсутствию комплектующих деталей, — чтобы не пускать светильники в производство. Так потребители и не получили нужного изделия, а среди населения весьма высок процент слабослышащих и специалистов, занимающихся творчеством, требующим больших нагрузок на зрение.

Кто же возьмется за освоение готовых дизайнерских проектов?

Адрес разработчика: 129223 Москва, ВДНХ СССР, ВНИИТЭ, отд. № 8, телефон: 203-66-37.

ПРАВОВОЙ ЛИКБЕЗ

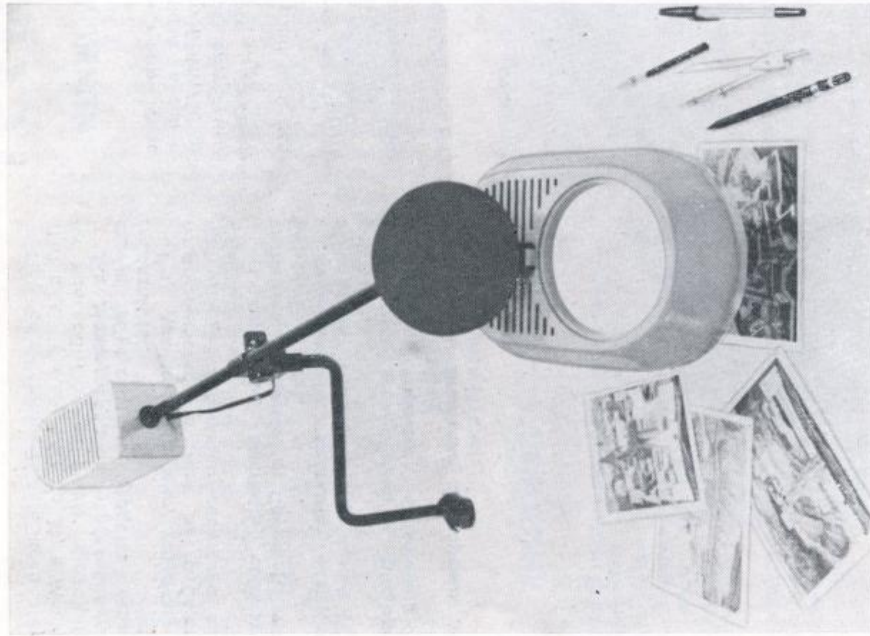
Уважаемая «Техническая эстетика»!

Уже в третий раз наши местные власти объявляют среди художников конкурс на лучшую эмблему района. И я знаю, что многие отказываются принимать участие, потому что не верят в успех дела — в то, что конкурс будет четким и справедливо доведен до конца. Часто не соблюдаются ни условия, ни сроки проведения. Существуют ли какие-то законодательства на этот счет?

А. ЗАВАЛИШИН, г. Пермь

ДОЛГОЕ ОЖИДАНИЕ ПРЕМИИ

Как показывает практика, при проведении заказных конкурсов нередко



1. Универсальный светильник «Квант» на струбцине с лупой двукратно увеличена диаметром 105 мм. Источник освещения — галогенная лампа 20 Вт, 12 В. Понижающий трансформатор в отдельном корпусе служит противовесом в балансирующей подвеске. Лупа и лампа располагаются в едином корпусе, который крепится к балансирующей подвеске через шаровой шарнир. Галогенная лампа имеет собственный алюминиевый отражатель, размещенный с воздушным зазором в корпусе

2. Светильник «Диск» на струбцине с лупой двукратно увеличена диаметром 105 мм. Источник освещения — кольцевая люминесцентная лампа 22 Вт.

Автор — дизайнер В. А. СТОЛЬНИКОВ (ныне имеет независимую студию при ТПО «Дизайн-проект», СД СССР)



ределение требуемого для регистрации отсудства с уже зарегистрированными знаками — это прерогатива государственной экспертизы, проводимой на основании заявки на товарный знак, которую по нашему законодательству дизайнер (физическое лицо) подать не может. Следовательно, он априори лишен возможности гарантировать охраноспособность своей эмблемы в качестве товарного знака и это должно быть сделано организацией (конкурсной комиссией) до объявления результатов конкурса. При этом срок и порядок выплаты премии, как и срок принятия решения по конкурсу должны были быть указаны согласно ст. 441 уже в объявлении о конкурсе.

Согласно ст. 442 организация приобретает право использовать премир-

Таким образом, в данном случае дизайнер оказался дважды обобраным: как в связи со своей премириванной, так и в связи с «не удостоеной» работой.

Теперь о налоге. Конкурсные премии не отнесены законом к доходам, не облагаемым налогом, так что у бухгалтерии организации альтернатив, очевидно, не было. Но если бы вместо денежной премии был установлен вешевой приз стоимостью 200 руб., то согласно ст. 3с закона «О подоходном налоге с граждан СССР, иностранных граждан и лиц без гражданства», она бы налогом не облагалась, как и вся сумма вещевого приза, «полученного на международных, всесоюзных и республиканских конкурсах и соревнованиях». Следует также заметить, что не-

стрируем это на конкретном примере. Так, одна из «конверсионных» организаций в г. Зеленограде объявила открытый конкурс на свою, теперь уже гражданскую, эмблему, посулив победителю конкурса аж 200 рублей (к этой сумме мы еще вернемся!) При объявлении конкурса кроме суммы вознаграждения (премии) оговаривались и другие условия: отражение в эмблеме «электронного» профиля организации, возможность ее использования в качестве товарного знака.

Дизайнер Д., не являющийся работником данной организации, подал на конкурс две эмблемы, одна из которых была признана победившей. Объявленную премию за вычетом подоходного налога организация предложила дизайнеру получить в кассе организации... после того, как она получит положительное решение Госкомизобретений по соответствующей заявке на торговый знак. То есть — почти через год после решения конкурсной комиссии. Одновременно организация оформила как свой товарный знак и вторую поданную дизайнером

главе «Конкурс» — ст. 439—443 Гражданского кодекса РСФСР и соответствующим статьям ГК союзных республик.

Согласно ст. 439 ГК РСФСР объявление конкурса должно быть содержать изложение задания, срок его выполнения, размер вознаграждения (премии), порядок и срок сравнительной оценки работ и может содержать также другие условия.

В данном случае, хотя возможность использования эмблемы в качестве товарного знака и оговаривалась, однако факт ее регистрации как условия выплаты премии отнюдь не вытекал из этого. Это, можно сказать, уже проблема конкурсной комиссии. Для дизайнера данное условие может означать — как максимум — лишь то, что его эмблема не должна быть потенциально неохранными, то есть не содержащими перечисленные в п. 15 Положения о товарных знаках неохранные обозначения, вошедшие во всеобщее употребление (например, шестеренку для изделий машиностроения, схемы атома — для электроники и т. п.). Оп-

ЧТО С ДИЗАЙНОМ!

Первоапрельская анкета «ТЭ»

Первого апреля грех не пошутить, тем более — над собой и тем более — в наше смутное время. Для поднятия духа. И мы решили обратиться к друзьям нашего журнала с просьбой ответить на нашу первоапрельскую анкету. Представьте себе, что вы заснули 31 марта 1990 года, а проснулись 1 апреля 2000 года. На дворе — совсем другая жизнь и совсем... другой дизайн. Какой?

Предлагаем нашим читателям, глядя из 2000 года, ответить — на выбор — на один из вопросов:

1. **Что помогло наступившей эпохе расцвета дизайнера в нашей стране? Какие события свидетельствуют о его расцвете!**
 2. **Что послужило причиной окончательной гибели дизайнера в нашей стране? Каковы признаки этой гибели!**
- Ниже мы публикуем первые поступившие в редакцию ответы.

— Просыпаюсь, ясное дело, в Москве. Кругом — лозунги. «Дню Концепции — достойную встречу!» Рюсю в остатках эрудиции — ну да же, «концепция» значит «зачатие»! Сегодня же за-

дизайнер «сохраняет право на получение вознаграждения за использование произведения в соответствии со ст. 479 ГК РСФСР» (и соответствующими статьями ГК союзных республик, относящимися уже непосредственно к авторскому праву). Поэтому организация должна была оформить использование знака заключением отдельного авторского договора с дизайнером Д. и с выплатой за это вознаграждения, уже независимо от выплаты премии по конкурсу. И уж совершенно незаконным было бездоговорное использование организации второй эмблемы дизайнера Д., представленной на конкурс, но не победившей. Согласно ст. 443 организации была обязана возратить ее, как обычно возвращаются участникам конкурса работы, не удостоенные премий. Более того, организация должна была сделать предложение дизайнеру Д. заключить договор о передаче этой эмблемы для использования в качестве товарного знака (товарных знаков у организации может быть сколько угодно). За соответствующее вознаграждение, естественно.

шей колбасы-варенки или там джинсов-тонок вовсе не надо. Каждый себе что угодно концептуально дизайнирует, невещественно реализует и, то-го,— потребит. Мы уже наострились реализовывать без всяких там дисплеев, мониторов... Все исключительно ду-ховно. Каждый окончил кооператив. Кто у-шу, кто дзэн или раджа-йогу. Словом, все у всех есть невеществен-но, и полный плюрализм». Вскорости, говорят, и всю предмет-но-пространственную среду собираются развеществовать и сами — развеществовать. И наступит полное благорастворение всех в единой Концепции всеобщего счастья. И все — через дизайн.

Ю. В. ШАТИН, Москва

— Первый этап построения бесто-варной экономики завершен! Реальные процессы проектирования, производства и потребления наконец-то вытеснены теологизированным дизайном, символическим производством и знаковым потреблением. Высок прес-тиж голографического дизайна, освоена-го проектирование скатертей-самобранок, продуцирующих имиджи про-дуктов питания. В поисках прототипов дизайнера-продуктоведы штурмуют за-пасники Эрмитажа и Русского музея, дизайнеры-футурологи создают новые овощные, фруктовые композиции... Расцвел и промышленный дизайн машин времени, появились новые кон-

ваются медаллами, дипломами и т. д. Но конкурсные отношения являются имущественными, а замена имущественного вознаграждения поощрением медалью с точки зрения закона неправомерна.

Мы обещали вернуться к вопросу о размере премиальной суммы по дан-ному конкурсу — 200 руб. Может, для премии главное — почет, но для автор-ского вознаграждения за разработку товарного знака (а это, как общепризнано, самая сложная работа в области графического дизайна) она выглядит заниженной почти на порядки.

Что касается дела дизайнера Д., то оно, к счастью, поправимо. При жела-нии можно обратиться с соответствующим иском в народный суд по месту нахождения организации. В принципе вопрос может быть решен и в досудеб-ном порядке, то есть положительным решением по заявлению на имя руко-водителя организации.

Л. Н. БОЛХОВИТИН, зам. председателя секции СД СССР по защите прав ди-зайнеров

центуальные направления дизайна «НИЧТО и НИКОГДА», «ЧТО БЫЛО БЫ, ЕСЛИ БЫ...»

Вероотступники, пытающиеся проек-тировать реально работающие вещи, строго наказываются по соответствующей статье.

Выдвинута задача к 2020 году каж-дого жителя страны снабдить собствен-ным логотипом и фирменным стилем. Поэтому дизайн, достигший высших недостижимых этапов духовности, с уверенностью смотрит в будущее.

П. Л. ДУБОВ, Ленинград

— Утром 1 апреля я проснулся как всегда — от звонка своего япон-ского будильника. Пошел в ванную, включил итальянский светильник, от-крыл на полную мощь струю воды из югославского смесителя, побрился швейцарской бритвой и стал одеваться: вьетнамская сорочка, сирийский гал-стук, польский костюм, германские туфли.

На кухне я открыл индийскую банку кофе, из финского холодильника достал венгерскую копченую колбасу, достал свою любимую чашку из литовско-го сервиза, поставил на плиту эстон-ский эмалированный чайник. И взялся было за журнал «Америка» но вспом-нил, что нельзя отходить от чайника: московскую воду, чтобы не отравиться, нужно едва доводить до кипения...

Ю. П. МАСЛЕННИКОВ, Киев

PUSANOV V. I. Indulging in design for pleasure//Tekhnicheskaya Estetika.—1991. —N 4.—P. 9—12: 6 ill.

Last year four young designers (E. Titov, S. Tyynyka, V. Teslenko, V. Smolihnov) in Kharkov held the exhibition on non-commercial design at the children's club for young technicians.

This group of designers — TTTS — is united by the idea of promoting design by very simple, popular and comprehensive means. They are practical and enterprising. At this exhibition they presented design not so much as profession, but rather as an activity which could contribute to the development of creative thinking and fill in leisure time. For them it is a psychodetic design. E. Titov is designing constantly, and he has so many new ideas, that numerous organizations cannot absorb all of them.

V. Smolihnov, besides being a designer is well known as an animal painter. And now he can make animals from one piece of paper without cutting it to pieces.

S. Tyynyka is now restoring an ancient technology of casting cut glass-panels. He is also the manager in the group.

V. Teslenko is an initiator of new ideas. When he was a student he was carried away with the idea of "rubbish design", i. e. of designing many useful things out of random materials, sometimes found in dumps.

This exhibition was mostly intended for children, and since it had lasted for about a year it gave wonderful results. The attitude of children and to the exhibits teachers changed greatly from mere curiosity to analysis and methodological estimations. The interest to the exhibition was constantly growing.

The exhibits were simple and phantastic at the same time: various "do-it-yourself" design sets, robots, real and phantastic animals from paper, unknown flying objects, actual design projects, etc. No explaining labels to the exhibits were provided. It was done on purpose: the visitors should understand everything for themselves, both children and grown-ups. The designers' idea was to prove that design cannot develop, if designers work occasionally, and only by customers' contracts. Irritating design ideas and concepts is a specific sphere of design activities, related to the general culture of the general culture of the human being, his (her) knowledge, his (her) ability to see problems around him, irrespective of

the current practical project work.

Design ideas are in need of immediate implementation of projects, otherwise they are lost, and the potential of ideas generation is running short.

The world design practice shows that the history of design is the history of design exhibitions, due to which design acquires a social and cultural status. The young designers from Kharkov made a very good step, coming to the children's club of young technicians and presenting their design ideas, and, in general, their design ideology.

NEFODOV P. A., TSHELKUNOV D. N. Prognosis data bank//Tekhnicheskaya Estetika.—1991.—N 4.—P. 1—4: 1 ill.

Information is a very important resource for design. VNIITE is now setting up an Automated Prognosis Data Bank (APDB). It is fulfillment of one of the four directions of the Research and Development Program. Three others are as follows: Futurodesign; Prognosis Monitoring; Theory, History and Methods. All information on the above will be accumulated, stored, systematized and extracted for the user. APDB will make it possible for designers, engineers and researchers to use this information.

APDB is to store the information both from Soviet and foreign sources on technological, scientific, social, cultural economic and other problems, and prognosis and innovation information on design, architecture and other professional activities. Besides the Bank would also contain information on many objects of every day life, environment, production, and so on.

The researcher, as the user, who is used to work with books, articles and other verbal material, would be able to extract a wide range of bibliographical sources with many additional data, prognostication ideas and data included.

Other type of the user — the designer — at first could be a bit sceptical to the Data Bank. To overcome this a wide range of "menus" and other means would be necessary.

The designer is in need of visual information, influencing his (her) imagination. And the problem is how to make this type of information easily available to the designer. So, this APDB should contain as the main information element a picture (or image), but this requires a new conceptual approach and a higher level of technology. It is important to note that a visual file is of special interest for the designer when it is shown in dynamics. One more user would be the engineer,

to whom technological aspects of prognosis information is of a particular interest. This type of information should be presented by drawings and projects, and this part of the Bank should be compatible with automated designing systems or computer aided designing (CAD).

Accordingly the information for the Bank would be presented as verbal information (all kinds of texts), visual information (illustrations, slides, projects, films), and mixed information (technological documents).

YAKUNITCHEV N. H. Space hand tools//Tekhnicheskaya Estetika.—1991.—N 4.—P. 19—22: 4 ill.

Broadening the man's activities in the orbit during space flights makes it very important to develop a special kind of hand tools. The practice showed that traditional hand tools are no good for working under the conditions of weightlessness. As is known, unusual extreme conditions of living are very important stimuli for objects development and their perfection. Therefore designing space hand tools is also the task of defining prospects of hand tools evolution in the future.

Besides objective factors, there are subjective factors of the man's adaptability to space flights conditions, that should be taken into consideration. So the objective of designing space hand tools could be formulated as follows: it is necessary to find out principally new design solutions rather than modernize traditional items.

Special hand tools for mounting and repair work under space flight conditions were designed in the laboratory in Higher Leningrad Industrial Art School. The designers made four versions: first, it was modernization of the current hand tools (a kind of styling); second, it was a new design of items; third and fourth, it was systems design of the whole sets of hand tools by way of advanced experimental design solutions. In the first version it was a set of elements which could be used in various combinations depending on the work situation.

The second version of hand tools was visually more expressive and its exterior characteristics were rationally arranged. Both versions met various requirements of working under extreme conditions, of minimizing sizes of hand tools and achieving maximum flexibility, of doing all operations by one hand, etc.

The third version is a universal hand tool system, which consists of two basic structures with various combinations of work modules. This design provides a closer

and permanent contact, of hand tools with the operator's hand and presents its continuation.

And, finally, the fourth design version is an attempt to understand some prospects of the tools development and their wide use under space conditions for mounting and assembling. In this case twelve functional blocks provide for the possibility of assembling 60 hand tools. Such flexibility is very important for situations where a subjective response is often changed and maximum efficiency is necessary. This set of tools can easily interact with other technological orbital systems.

ADELSHIN V. A. Noosphere and the town of the Future//Tekhnicheskaya Estetika.—1991.—N 4.—P. 4—5: 2 ill.

Futuroprojects mean phantasy and imagination, search and prevision. We can expect projects which could radically change our life. Even now we see some elements of the future being implemented in electronics, medicine, town-building. It is well known that in the past the man used to be an integral part of the nature. But radical changes occurred with the development of the technological progress. Many towns appeared and the man became a town inhabitant. His life changed, as well as his psychology and thinking, his environment and dwellings.

So now new concepts of the dwelling of the Future have appeared, as referred to the inside and the outside of the dwelling. Futurodesigners consider that a globe-shaped form of the building could be optimal, and it should be placed on very high supports, with woods, hills and waters under them.

Huge "hanging" balls of the houses of various sizes are to be connected by pneumatic tubes.

A new town-building concept should also solve a transport problem. Since automobile transport is extremely harmful to the nature and people, the transport of the Future should be quite ingenious. Futurodesigners consider that it should have the image and properties of pneumatic spheres, rolling inside the tubes, which could be elevated above the ground. Inside an exterior sphere there would be another sphere of a less diameter, suspended in such a way, that it preserves its vertical position during transportation. Its control should be simple and safe, so that even children could easily use it. Such is the concept of the town of the Future, and its main objective is to restore the unity of the human being with the nature.

Космический ручной инструмент

УДК 629.78:621.753.5-871

Н. Г. ЯКУНИЧЕВ, аспирант ЛВХПУ им. В. И. Мухиной

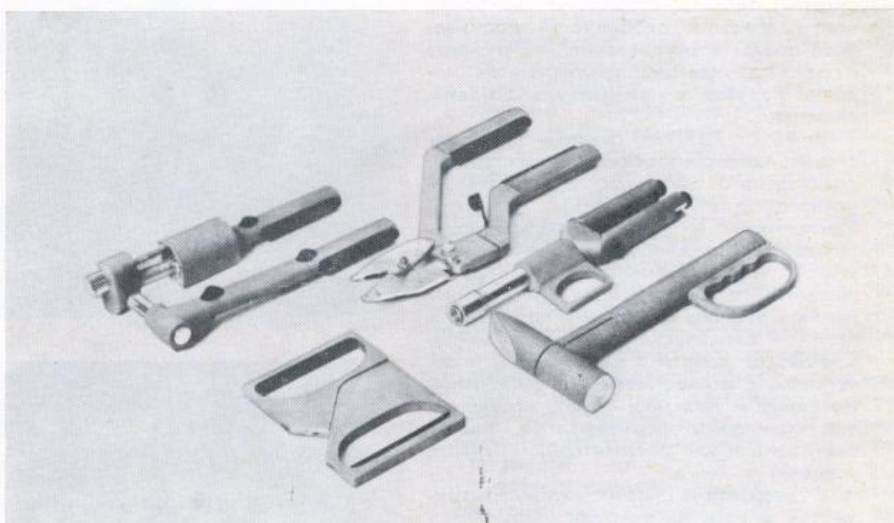
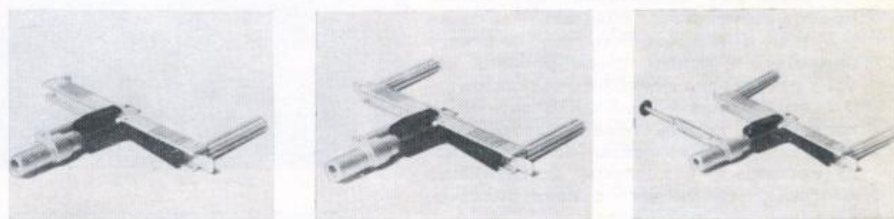
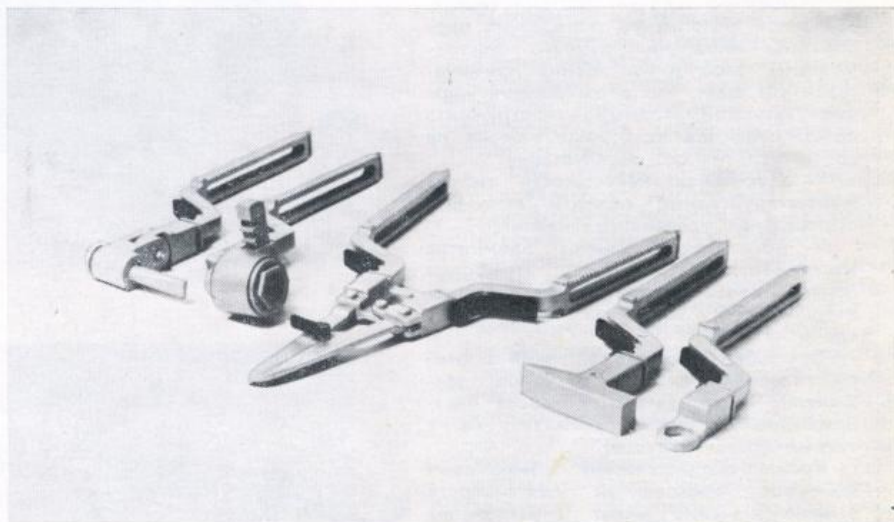
Развитие орбитальной деятельности человека и ее перспективы в значительной мере зависят от успехов индустриализации космоса. И среди задач, касающихся оптимизации космических технологических процессов, повышения надежности и эффективности полетов, важное место отводится созданию специального ручного инструмента для работы в космосе.

1а
б

Практика выполнения орбитальных ремонтно-сборочных операций показала непригодность использования части традиционного инструментального оборудования. Причина: необычные и крайне жесткие условия проведения работ, специфические условия орбитальной деятельности, которые диктуют особые требования к космическому инструменту. Речь идет прежде всего об уникальных физических условиях космического пространства — безвоздушность, радиация, невесомость и т. д. Среди этих аномальных факторов исключительное место занимает невесомость. Отсутствие гравитации не имеет аналогий в земных условиях и затрагивает изменение фундаментальных генетически обусловленных принципов организации трехмерного пространства. Это во-первых. Во-вторых, условия продолжительной жизнедеятельности в экологически замкнутом, ограниченном пространстве предъявляют чрезвычайно высокие требования к системной организации предметной среды. Искусственные космические системы должны обеспечивать максимально близкие эквиваленты земным биофизическим и социально-психическим условиям, что предполагает их соответствие естественной среде. Эти условия не являются абсолютно неожиданными и имеют свои исторические предпосылки. Так, последовательное освоение человеком планетарного пространства продолжается его экспансией за пределами Земли, а сама предметная среда и возрастание ее значения в жизни человека указывает, в частности, на возможность полной замены естественноприродного окружения искусственным.

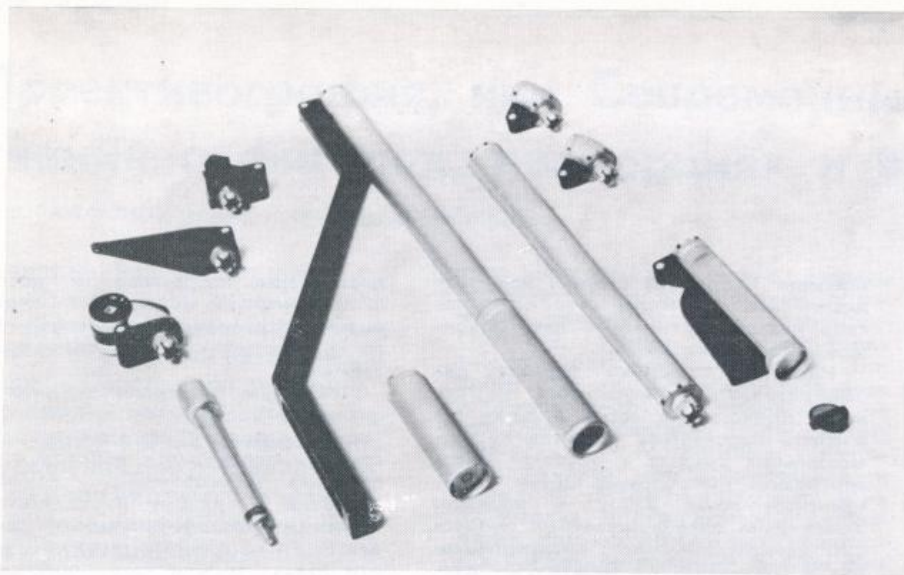
2а
б

Как известно, необычные экстремальные условия существования — важный фактор развития объекта, мобилирующий возможности его совершенствования. Поэтому создание кос-



1а, б. Комплект специнструмента. Вариант 1. Общий вид и варианты трансформации гайковерта

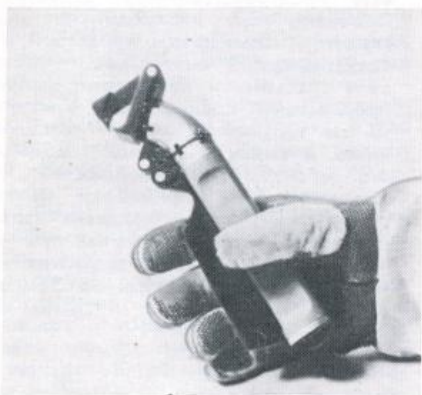
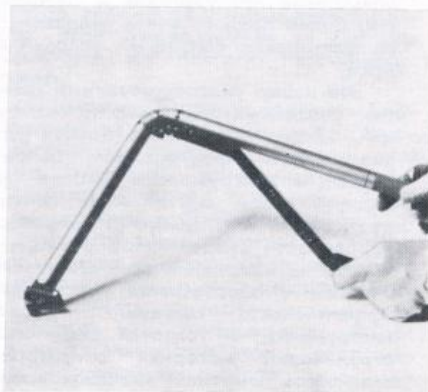
2а, б. Комплект специнструмента. Вариант 2. Общий вид и варианты трансформации гайковерта



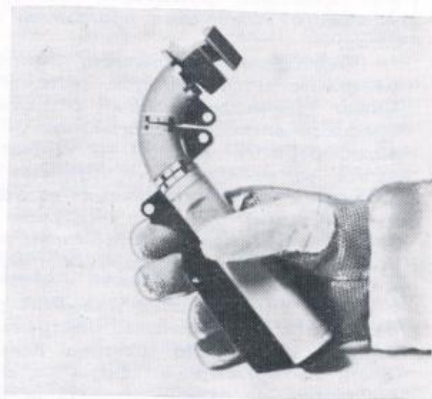
4a



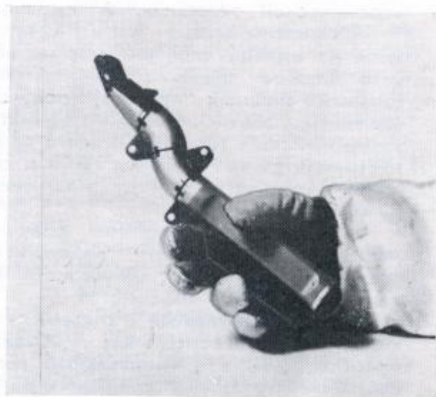
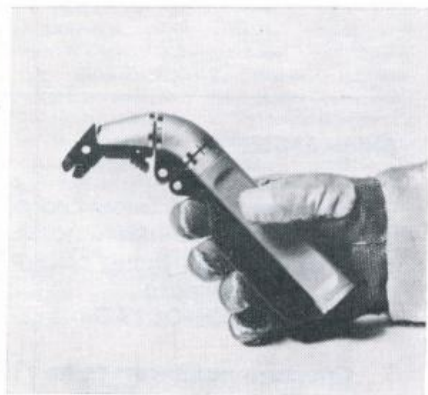
б



в



г



4а-г. Специальный инструментальный комплект. Вариант 4: а — общий вид; б, в, г — варианты трансформации кусачек и бокорезов

га (первый вариант), связанного с эстетической модернизацией существующего решения, и художественного конструирования, представляющего новую разработку (второй вариант), до системного преобразования комплектов в перспективных экспериментальных решениях (третий и четвертый варианты).

При создании **первого варианта** специального инструмента внимание уделялось эстетическому усовершенствованию прототипа. В условиях малоориентированного пространства недостатки существующего ручного инструмента становятся очевидными — это пластическая переусложненность и в то же время недостаточная дифференциация элементов, нечеткость формы изделий. В сумме все эти свойства способствуют дополнительной перегрузке зрительного восприятия, дезорганизации предметной среды и в целом дегуманизируют условия жизнедеятельности космонавтов. Поэтому главным направлением дизайнерских поисков при разработке инструментов стало обращение к наиболее фундаментальным и элементарным механизмам восприятия, не зависящим от степени ориентированности пространства: ясное различие фигуры объекта и фона, выделение структурных характеристик формы, ее упрощение, геометризация и т. д.

В дизайнерской разработке первого варианта функциональные зоны объектов дифференцированы и становятся основными и выразительными носителями назначения изделий. Унифицирована асимметричная захватная часть инструментов. Разъемное соединение между рукоятками и рабочими органами позволяет исключить дублирование одинаковых функционально-морфологических зон в различных изделиях и значительно сократить габариты комплекта. Инструмент представлен набором элементов, способных образовывать определенные комбинации сложных морфологических образований в зависимости от ситуации деятельности. Однако системные возможности данного инструмента не нашли пока практического применения. Обязательным условием его эксплуатации в орбитальном полете стала необходимость обеспечения максимальной комплектности инструмента и оснащение каждой рабочей насадки собственной рукояткой.

Второй вариант специального инструмента явился результатом поиска эстетически выразительной «космической» формы изделий. Усложненное визуальное восприятие в условиях малоориентированного пространства компенсируется за счет рациональной организации внешних признаков инструментов.

Оба варианта дизайнерских разработок инструмента предназначены для использования в системе рабочего места для контейнера-укладки при обеспечении жесткой фиксации оператора. Стабилизация пространственного поло-

жения системы «человек—инструмент», характерная для штатных рабочих ситуаций, во многом нейтрализует специфическое формообразующее воздействие невесомости и способствует сохранению определенных традиционных признаков изделий. Однако продолжительное пребывание на орбите сопряжено с вероятностью возникновения аварийных ситуаций, когда ремонтные операции производятся в самых неподготовленных условиях. В этих случаях все адаптивные функции, обеспечивающие трудовой процесс в безопасном пространстве, сосредотачиваются исключительно на инструменте, что предполагает его существенную морфологическую трансформацию.

Специфика таких нештатных ремонтно-восстановительных работ обуславливается, в частности, сложностью проведения вспомогательных операций (доставка к объекту работ, подготовка инструмента к работе и обратный процесс), ограниченными возможностями контроля пространственного положения инструмента, повышенными требованиями к минимизации размеров изделия и его максимальной универсальности, а также условием выполнения всех операций одной рукой.

Третий вариант изделий. Результатом решения проблемы стал комплект наручного слесарно-монтажного инструмента, который в ходе вспомогательных операций как бы «отсутствует», а в процессе непосредственной эксплуатации — «возникает» в наиболее рациональном положении. Это качественно более высокий уровень морфологической организации специального инструмента, который определяется уже не как комплект автономных изделий, а как единая универсальная инструментальная система — комбайн. Его иерархическую основу составляют две базовые конструкции (платформы-фиксаторы), оснащенные различными комбинациями преобразующих и рабочих модулей.

Элементарный состав инструментального комбайна обусловлен многозначным алгоритмом операторской деятельности и не имеет жестких ограничений. Морфологическая организация устройства допускает его дальнейшую коррекцию и модернизацию, включение новых компонентов системы. Эксплуатационные возможности данного инструмента значительно расширены и позволяют помимо решения непосредственно технологических задач осуществлять разнообразные дополнительные операции: доставку и оперативную фиксацию мелкого оборудования и материалов, пользование информационными и осветительными устройствами, фиксацию самого оператора и т. д. В форме инструментального комбайна наиболее полно отразилась специфика безопасного пространства. Форма наручного изделия ориентирована на более тесный и постоянный контакт с рукой оператора, и потому данный ин-

струмент в большей степени чем традиционный проявляет свое историческое назначение — быть «искусственным органом человека».

Наконец, **четвертый вариант** дизайн-разработки специального инструмента представляет собой попытку осмыслить перспективу развития инструментальных средств в условиях развертывания широкомасштабных монтажно-сборочных работ в космосе. Усложнение производственных процессов, профессиональная дифференциация и специализация орбитальной деятельности диктуют необходимость расширения инструментального арсенала, повышения его удобства и безопасности, более полного учета «человеческого фактора» и специфики условий космоса.

Это набор унифицированных элементов, способных образовывать комбинации. 12 функциональных блоков дают возможность формировать более 60 вариантов инструментов. Гибкая морфоструктурная организация способна реагировать на самые специфические особенности субъективной реакции человека на изменение производственной ситуации и обеспечивать максимальную эффективность системы «человек—инструмент». В условиях значительных ограничений моторики оператора в скафандре широкий диапазон изменений форм и размеров инструмента может оказаться решающим фактором успешного выполнения программы полетов.

Представленный комплект инструментов является открытой системой и может взаимодействовать с другими технологическими орбитальными системами: рабочие насадки — устанавливаться на манипуляторах, рукоятки — входить в состав различных автономных блоков, а сам инструмент — дооснащаться механизированными приводами, пневмо- и гидроусилителями и т. д.

Таким образом представленный ряд разработок специального инструмента отразил воздействие фактора невесомости на организацию форм изделий, что позволило сформулировать некоторые принципы в понимании специфики «космической эстетики». А именно:

— функциональные зоны вычленяются из единой сложной формы объекта. Особое значение (как универсальный внешний признак) получают элементы, обеспечивающие процессы взаимодействия (фиксации) как в самой инструментальной системе, так и в системах «человек — инструмент», «инструмент — среда»;

— формы инструментов получают необычайно широкие возможности трансформации и воспринимаются как изменение одного объекта;

— инструментальная система из комплекта универсальных объектов преобразуется в универсальный комплект («конструктор») специализированных элементов. Системная организация

инструмента направлена на достижение органичной целостности, характеризующейся ведущим значением целого по отношению к составляющим его элементам.

Тенденции совершенствования специального инструмента отвечают практике развития орбитальной деятельности, где определился переход от выполнения обособленных единичных операций к единому многозначно алгоритмизируемому процессу жизнедеятельности. Соответственно, в решении задач технического обеспечения орбитальных работ возрастающее значение приобретает использование системно-интегрирующих методов проектирования, что указывает на особое место дизайна в ряду современных методов создания специального инструмента и на предпочтение системных методов дизайн-проектирования при обеспечении наиболее развитых форм технологической деятельности.

В заключение хотелось бы обратить внимание на внутреннее сходство эксплуатационной орбитальной и проектной дизайнерской деятельности, обусловленное едиными субъективными основаниями — существенной активизацией психических процессов. Как сама работа в безопасном пространстве, так и ее моделирование на Земле требуют достаточно развитого воображения и способности свободно оперировать пространственными структурами. Особенно ясно взаимодополнительный характер новых форм проектной и эксплуатационной деятельности проявился в третьем и четвертом вариантах предложений специального инструмента. Не только дизайнер «выполняет» здесь функции оператора, моделируя его работу в своем воображении, но и сам космонавт «принимает на себя» функции дизайнера, придавая изделию законченную специализированную форму и, таким образом, завершая творческий процесс, начатый на Земле.

Получено 18.10.90

ВНИМАНИЕ!

Начиная с № 6 (июньского) «ТЭ» будет публиковать полный текст одного из лучших сочинений Павла Флоренско «ИКОНОСТАС»

Спешите подписаться на «ТЭ» с № 6!

Проективография, или Современный феномен учений о фигурах, пропорциях и отображениях

В. Н. ГАМАЮНОВ, доктор искусствоведения, МГЗПИ

Создатель начертательной геометрии Гаспар Монж ставил своей научной целью «постижение истины построения различных вещей». Сегодня мы знакомим читателей с новым методом «построения различных вещей», который достойно продолжает поиски геометрических истин и развивает древнейшее учение о фигурах, пропорциях и отображениях. Автор нового метода, а вернее, нового научного направления, доктор искусствоведения В. Н. Гамаюнов, преподаватель МГЗПИ, назвал его **проективографией**, новым родом проектно-графической деятельности. Проективография — наукоемкий инструмент для достижения целей гармонизации в формотворчестве, а следовательно — в работе дизайнера, архитектора, инженера.

Ниже мы предоставляем слово автору метода, который и познакомит нас с ним.

С абстрактными представлениями геометрических фигур, их измерением и способами отображения человек уже сталкивался на заре своего развития — при выделке орудий труда, изготовлении различной утвари, обработке полей и постройке жилищ. Авторы известной «Истории математики» в подтверждение этого повествуют, что «...уже в глубокой древности изготавливались скребки и ножи в форме дисков, треугольников, ромбов и сегментов, круглые сосуды; поля имели форму прямоугольников, а здания форму конуса, цилиндра и параллелепипеда»¹. А это и есть процесс формирования «азбуки и словаря» абстрактных символов, которые несмотря на внешнюю размерную схожесть с соответствующими вещами предметного мира, как бы возвышались над ними, отличаясь абстрактными признаками, которые то и формировали наши идеальные представления об устройстве материальных вещей и происходящих с ними явлений. Так появился мир абстрактных вещей — алфавит, цифровые знаки, геометрические фигуры и т. п., которые имели и обратную связь — то есть влияли на формирование нового мира предметных вещей. Ель похожа на конус, но конус становился похожим на шатровую башню. Ровная площадь земли похожа на геометриче-

скую плоскость, а та в свою очередь порождает наши представления о наиболее ровной плоскости лезвия инструмента, который использовался для разрезки различных материалов... Подобно тому, как шло абстрактное формирование литер и составляемых из них слов в словесном языке, вылившееся в эпоху Возрождения в книгопечатное дело, шло формирование и учения об абстрактных фигурах и их пропорциях, о перспективном отображении. Именно перспектива, родившаяся в эпоху Возрождения, так же сыграла роль графической «грамматики» для последующего развития проектной графической «письменности» архитектора, художника и нынешнего дизайнера. Этой «грамматикой» до сих пор пользуются все деятели пластических искусств.

Но многие абстрактные знания формотворчества, как и сами акции формотворчества, в наш век преданы анафеме. А наиболее признанная их часть в сталинский период была посрамлена и подвергнута критиканству. Тогда одно упоминание авангардизма и вообще всего нового в пластических искусствах было таким же тяжким преступлением, как, например, принадлежность к партии эсеров или меньшевиков. И вот что удивительно при этом — пересекались и прекрасно сосуществовали две диалектические противоположности: поиски нового и преклонение перед памятниками старины. Казалось бы, столь различные вещи! Поощрялся примитивизм голый и длительно необозримой плоскости с лозунгами и цитатами о светлом будущем. Особой привилегией пользовались те художники, которые во имя собственного блага нанимались в оранжереи угоднического искусства и создавали «летопись больших и малых вождей», указующих путь в это светлое будущее. И во исполнение этих задач сметалось все, что казалось помехой, что не удовлетворяло тщеславия и капризов таких художников. Кстати — и памятники древней старины. В вакханалии разрушения памятников архитектуры, да и всей материальной культуры, организованной «вождем всех времен и народов», превращались в руины не только храмы, культовые изделия, но уничтожались и люди, священники и мастера, которые были причастны к их созданию и сохранению. Не уцелели и секреты их создания, чертежи и технологии. Акты вандализма коснулись и самой теории, которая превращалась в прах и тлен. Зашторивались все извечные знания о красоте, особенно те, которые проливали свой яркий свет из эпохи Возрождения. В их числе и наиболее устойчивые математические знания о фигурах и пропорциях — они просто олеплялись. Посрамлялась, например, так называемая божественная пропорция золотого сечения. Объявлялась никчемной геометрия луковичных церквей. И чуть было не подобра-

лись даже к уничтожению шатровых башен московского Кремля и даже к филигранным луковичам самого Василия Блаженного.

Но вот в их-то построении заключалась иная логика пространственного мышления, незапечатленная ни в каких математических книгах. Логика и порожденная ею красота форм, перед которой дрогнул даже Наполеон Бонапарт, остановившийся на Красной площади в своем походе на Россию. Но эта логика, как стало нам известно, весьма отличается от традиционной логики ортогонального мышления, которая была взята, несмотря на свой пластический примитив, на вооружение всеми последующими «завоевателями» после Наполеона. Особенно в этом ортогональном мышлении преуспели те, кто создавал «архитектуру» ГУЛАГов и фашистских концлагерей.

В противовес такой «ортогональной болезни» формотворчества и порожденному ею пластическому миру вещей кое-где в мире (США и Канада) к середине XX века начались поиски новых путей формотворческой деятельности. В результате этого появились сложнейшие пластические решения в купольной архитектуре (Фуллер Р. Б.), а затем — столь же сложная филигрань звездчатых многогранных форм (Кокстер Г. М.). Они постепенно подвели нас к осознанию качественно новых геометрических моделей пространства, которые сейчас принято называть структурами. Было, в частности, осознано, что структуры строятся на основе известных групп симметрии путем всевозможных объединений и пересечений известных геометрических моделей. Была так же осознана многовариантность различных пластических решений в одной и той же ткани структурного пространства. Эта многовариантность особенно усиливалась его бесчисленными модификациями проективного преобразования. Такие преобразования, между прочим, подвели нас к осознанию совершенно нового метода отображений — **проективографического метода**, который лишен был двух важных недостатков ортогонального метода. Мы имеем в виду недостоверность (искаженность) отображения элементов пространства, которые не принадлежат прямоугольной системе плоскостной квантификации пространства, и практическую невозможность в одних и тех же проекциях представлять различные пластические решения форм.

С появлением проективографии мы устранили эти недостатки, но приобрели некое новое качество научного мышления, которое никак не объяснялось только проективными методами преобразований. И это качество нами было постепенно осознано. Природа его происхождения наконец-то прояснилась путем привлечения комбинаторного мышления, которое предполагает изучение всех возможных перестановок

¹ См.: История математики. Ньюка. 1970. Т. I. С. 351.

пространственных элементов. Ведь до сих пор, кроме того, что комбинаторное преобразование существует, например, в шахматах, никто толком не знал: в каком порядке элементы (например, горошины) из мешка гороха могут перейти на плоскость, запакетированную ими. Но поиски велись. На их пути была изобретена важнейшая пространственная игра «Кубик Рубика», наглядно продемонстрировавшая разрывность элементов (кубиков) при различных операциях комбинаторного преобразования. Но это была лишь прелюдия. Здесь мы научились переставлять элементы из одного места пространства в другое. В проективнографии нам удалось осмыслить более серьезно все эти операции (а это случилось раньше, чем была изобретена игра «Кубик Рубика»), когда в процессе их выполнения автору статьи удалось перешагнуть ранее запретный барьер при переходе из трехмерного пространства в двумерное, то есть при отображении пространства на поле чертежа. Этим был найден ключ к расшифровке проективнографических отображений, в «памяти» которых удерживались многовариантные пространственные пластические решения формообразования.

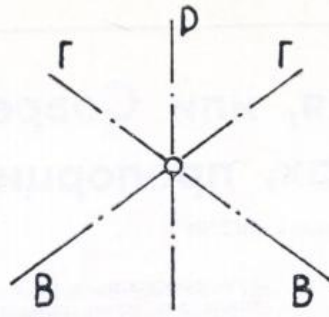
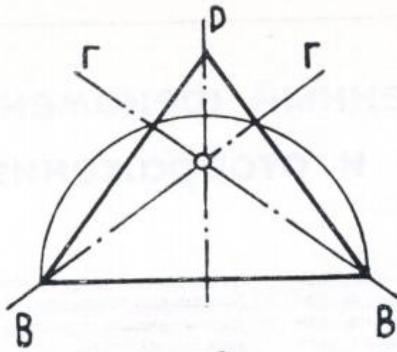
Найденный ключ вначале помог расшифровать три классических ткани пространства (тетраэдрическую, октаэдрическую и икосаэдрическую). Он подходил одинаково ко всем. Точно так же позднее А. С. Близнюком были расшифрованы гиперпространства, которые происходили от антипризм и бипирамид. Оставался открытым только один вопрос — сколько же существует таких пространственных модификаций, в которых действуют комбинаторные операции перестановок? Но этот вопрос решается не комбинаторикой, а классической теорией групп. Имеется в виду — групп пространственных симметрий, о разновидностях которых мы мало еще что знаем. Вот почему мы обязаны пригласить всех исследователей к этой сложнейшей проблеме. А пока мы можем подробно рассказать о том, что нам удалось сделать в известных пространствах, показать их проективнографические изображения и приемы формообразующей деятельности.

Чтобы заинтересовать читателя этой проблемой, мы вначале покажем плоды формотворчества на основе проективнографии, а затем расскажем об основных секретах формотворческих акций, предназначенных для их создания.

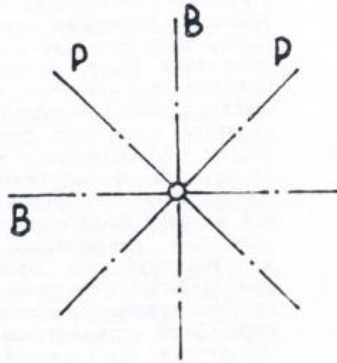
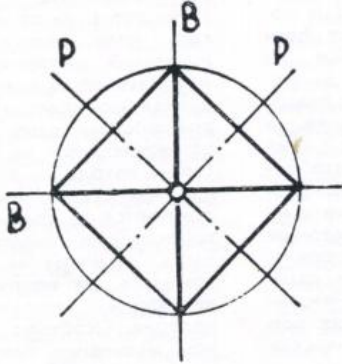
Построение проективнографических полей

В настоящее время построение различных проективнографических полей

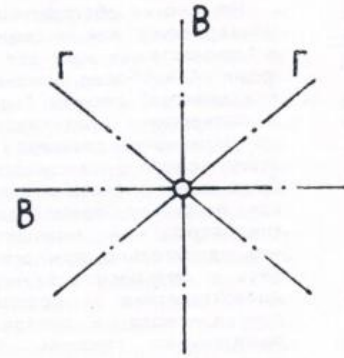
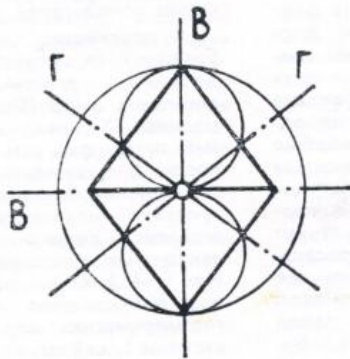
1



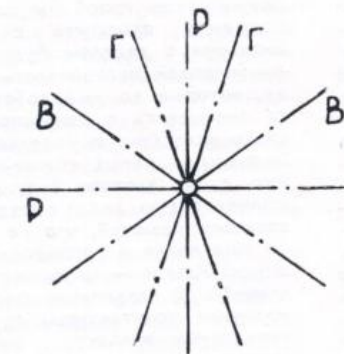
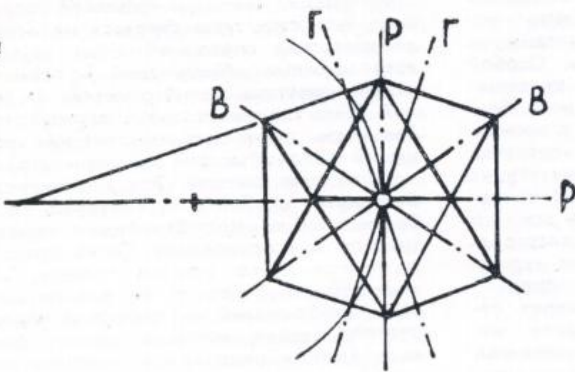
2



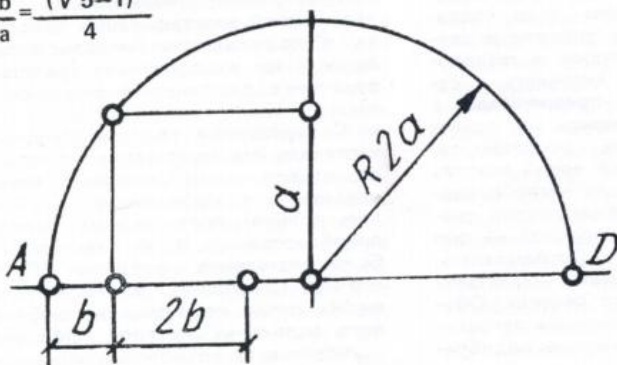
3



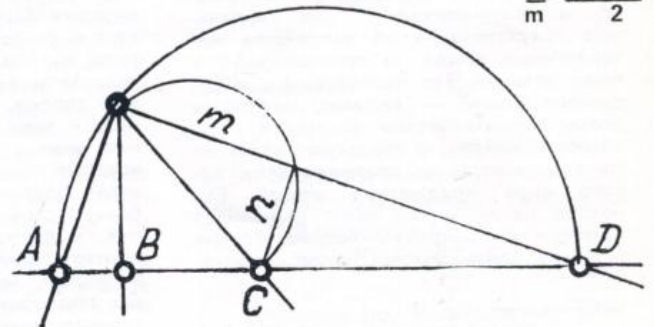
4



$$\frac{b}{a} = \frac{(\sqrt{5}-1)^2}{4}$$

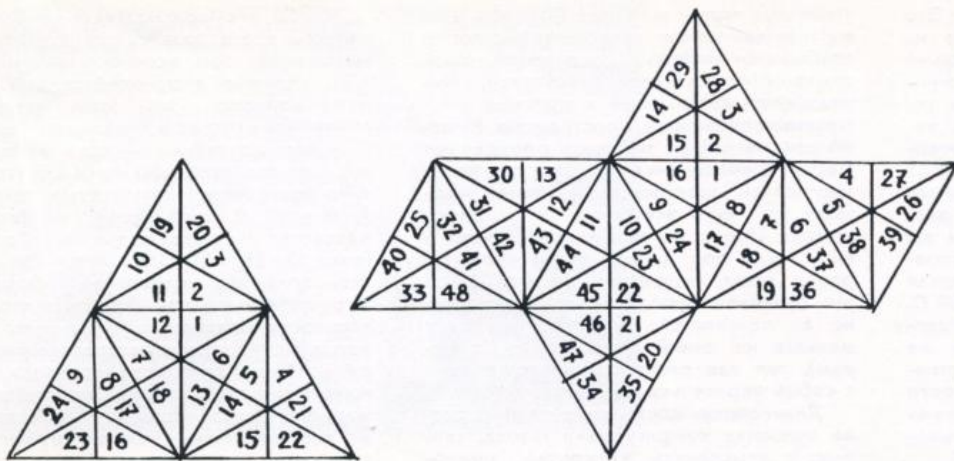


$$\frac{n}{m} = \frac{\sqrt{5}-1}{2}$$

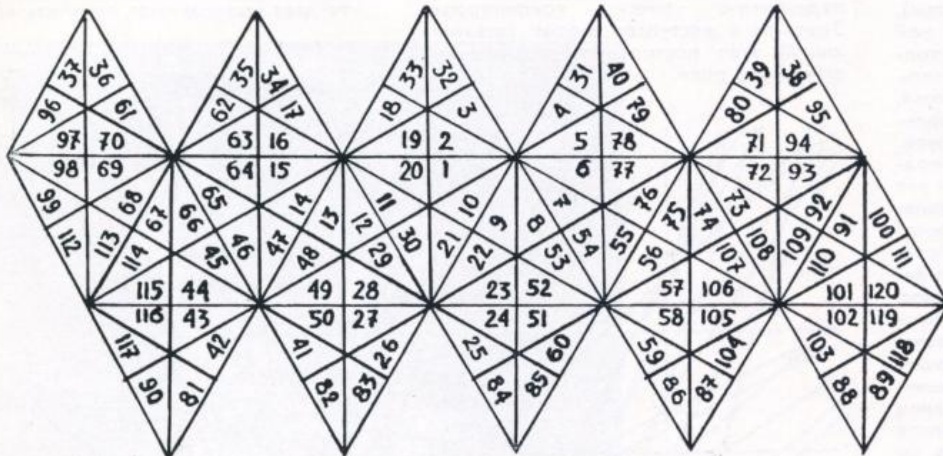


5
6

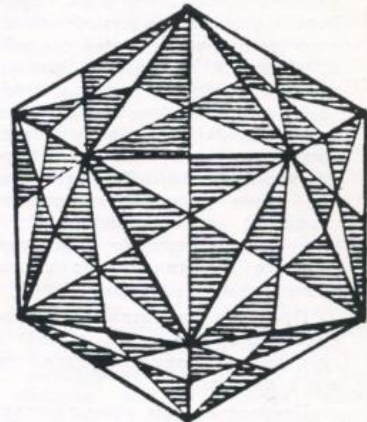
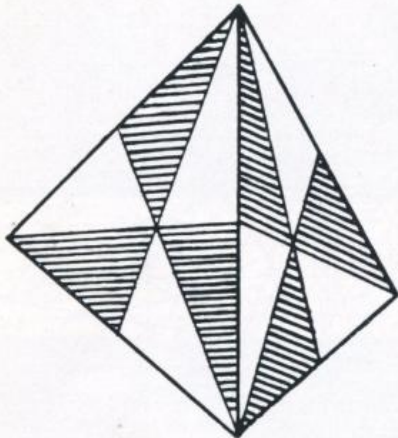
7
8



9



10
11
12



(чертежей) по **трем произвольно выбранным точкам** (в условиях определенного ограничения, о котором будет сказано ниже) осуществляется компьютерными способами, для чего программистом А. В. Иващенко (Моспроект-3) разработаны соответствующие программы. Однако эти способы проистекают из геометрических построений, которые легко осуществить ручным способом (при помощи циркуля и линейки). Но они имеют свою геометрическую специфику. Остановимся на ней кратко, но вполне достаточно для тех, кто пожелает построить проективнографическое поле собственными руками.

Во-первых, любую из здесь приводимых проективнографических эпюр проще задать не тремя точками, а тре-

мя произвольно выбранными отрезками, обязательно образующими **остроугольный треугольник**. Это и есть то единственное ограничение, которое накладывается на этот произвольный выбор трех элементов на плоскости. Такие три стороны некоторого остроугольного треугольника и будут первыми тремя линиями (за исключением простейшего тетраэдрического поля) будущей проективнографической эпюры. Дело в том, что на тетраэдрическом поле эти три линии мнимые (они нужны лишь для последующего построения). На более сложных полях — октаэдрическом и икосаэдрическом эти линии остаются действительными.

Во-вторых, в компьютерных программах для построения названных полей используются соответствующие

алгоритмы, представляющие либо пропорцию математического гармонизма (условно назовем «серебром»), либо пропорцию золотого сечения (условно назовем «золотом»). В соответствии с выбором одной из этих пропорций идет пересечение трех избранных линий всеми последующими (искомыми). Ведь точки пересечения образуют отрезки (на этих первоначально заданных линиях), находящиеся в соответствующей пропорциональной зависимости. Так, для отрезков тетраэдрического и октаэдрического поля — это «серебро», а для отрезков икосаэдрического поля — это «золото». Но заметим, что упомянутые пропорции представляют для компьютера в качестве числовых алгоритмов, хотя они проистекают из обычных геометрических построений. Такими построениями являются построения подсистем осей симметрии платоновых тел (тетраэдра, октаэдра или икосаэдра). Напомним, что подсистемой осей симметрии мы называем не все оси выбранного платонового тела, а лишь те, которые принадлежат одной его зеркальной плоскости. Если в разных зеркальных плоскостях платонова тела (как это имеет место у октаэдра) два различающихся вида расположения осей симметрии, то говорят о наличии двух подсистем. Тетраэдр и икосаэдр имеют по одной подсистеме осей.

Выстраивая соответствующие подсистемы и встраивая в них выбранные три отрезка остроугольного треугольника, можно геометрическим способом (при помощи циркуля и линейки) получить те же пропорциональные деления. Поэтому желающим избежать ал-

гебры можно предложить следующие геометрические построения.

Способы построения подсистем осей симметрии могут быть традиционными, то есть осуществляться через ортогональные проекции соответствующих платоновых тел (рис. 1 — для тетраэдра, рис. 2, 3 — для октаэдра, рис. 4 — для икосаэдра). Поскольку конструкторы и дизайнеры владеют начертательной геометрией, знания которой необходимы для этих построений, то наша помощь в их описании необязательна. Однако для икосаэдра можно предложить нетрадиционный способ, разработанный автором, который представляется более простым. Остановимся на его описании.

Зададимся в начале задачей построить четвертую часть сектора подсисте-

мы осей симметрии икосаэдра. Это построение представлено поэтапно на рисунках 5 и 6. Здесь первоначально задаются ортогональные оси окружности. На вертикальной оси от центра устанавливаются отрезок произвольной величины a . Из этого же центра проводят окружность радиусом $1,5 a$. Тогда вписанный в эту окружность прямоугольник со стороной отсекает на диаметре отрезок b . Отложив на этом же диаметре примыкающий к нему отрезок $2b$, получаем ряд четырех точек A, B, C и D . Соединив их с вершиной O , получаем искомого четвертую часть сектора осей симметрии. Дополнив ее соответствующими зеркальными отражениями относительно сторон этого сектора, получим полную подсистему шести осей симметрии (см. рис. 4) икосаэдра.

Построив выбранную подсистему (для октаэдра — пару подсистем), можно приступить к заданию в ней сторон некоторого остроугольного треугольника. Здесь необходимо заметить, что задаваемые отрезки в подсистеме, как правило, остроугольного треугольника не образуют — они разомкнуты. Это происходит потому, что любая подсистема может рассматриваться как совмещение всех аналогичных (накладывающихся на нее) подсистем пространства. В результате же такого совмещения происходит расслаивание линий пересечения подсистем (плоскостей) на пары линий. Поэтому примыкающие в пространстве две стороны искомого треугольника в одной вершине «расслаиваются» на пары вершин. Вспомните, что такое же расслоение испытывают вершины следов плоскости общего положения в эпюре Монжа по известной оси σ . Здесь же идет расслоение иногда по всем трем осям. Этот механизм «расслоения» определяется дугowymi линиями связей. Отсюда и обратный процесс — реконструкция по ним искомого треугольника, результаты которой можно видеть на начальных стадиях построения эпюр. Здесь важно заметить, что реконструируется не только искомым треугольник, но и все точки (будущих пересечений его сторон с другими линиями), которые возникают в чертеже подсистемы в результате пересечения с соответствующими осями симметрии.

При последовательном построении проективнографических полей приводимых видов рекомендуется проводить его в два этапа.

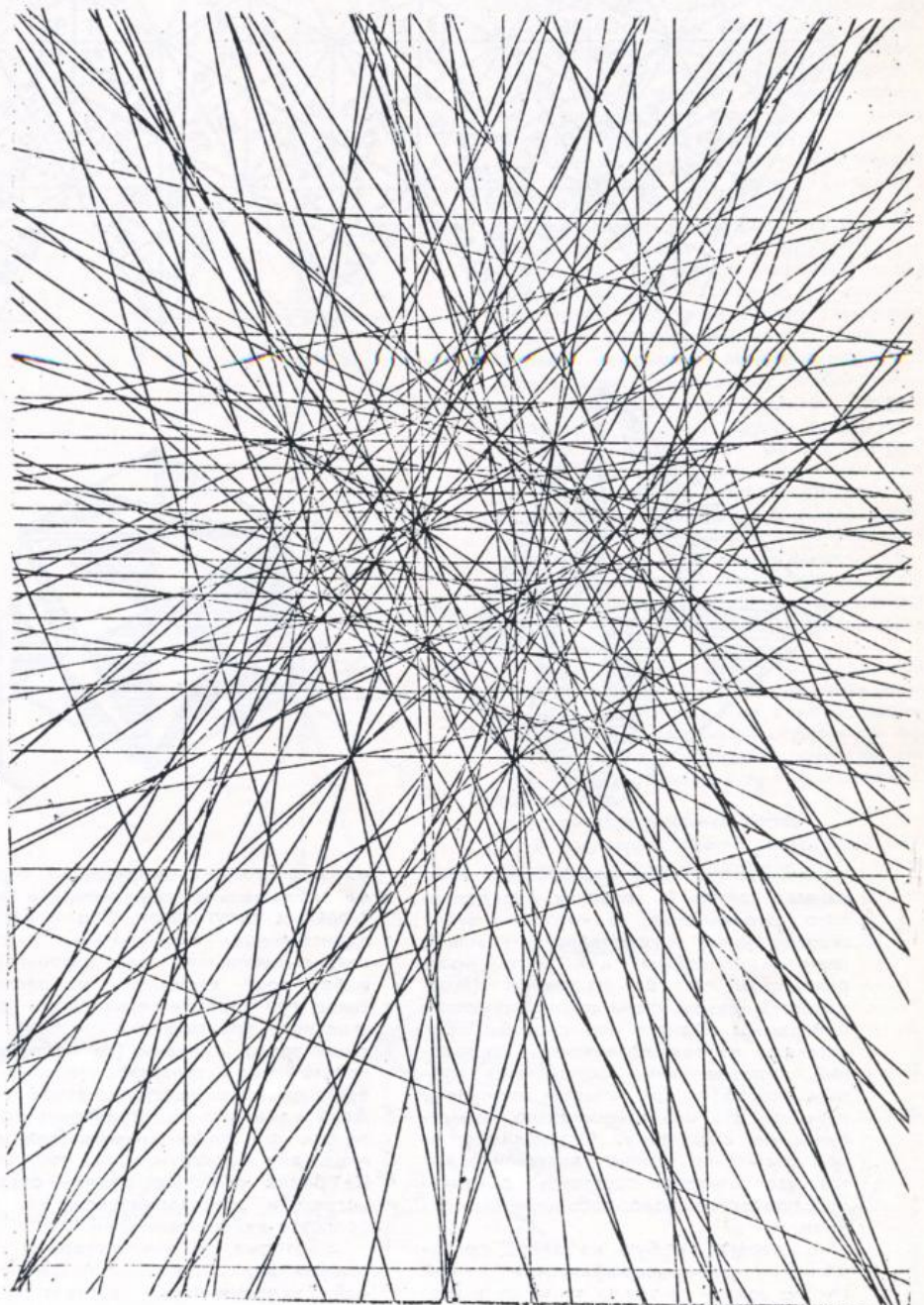
Первый из них предполагает знание конструктивных особенностей строения избранного вида эпюры, то есть взаимного расположения и числовых значений ее основных точек и линий, без чего невозможно построение всего поля. Такие основные совокупности точек и линий мы называем основной конфигурацией данного проективнографического поля. Во второй части статьи (см. следующий номер «ТЭ») мы покажем эти конфигурации в качестве начального построения соответствующих эпюр при задании некоторого исходного остроугольного треугольника. Построить каждую из таких конфигураций не представляет никаких сложностей, если вы сможете однажды запомнить ее зрительный образ. Как и любая простейшая конфигурация (треугольник, квадрат, пятиугольник и т. п.), эти конфигурации характеризуются определенным числом точек, линий и, например, входящих в их состав остро-

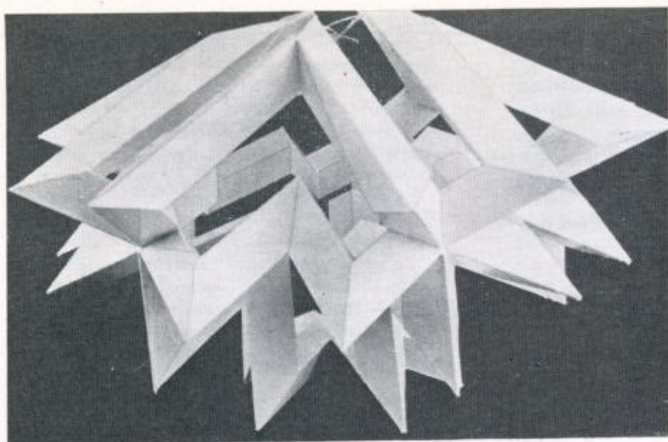
угольных треугольников. Помимо этого, каждая точка такой конфигурации снабжается числовыми значениями проходящих через нее плоскостей, что указывает на ее связи с другими множествами элементов пространства. Именно эти числовые значения определяют места пересечения соответствующих плоскостей пространства с полем чертежа, то есть все остальные линии эпюры. При этом необходимо иметь в виду, если при данной точке конфигурации стоит, например, цифра 6, то это означает: через нее проходит ровно 6 плоскостей и ровно на одну меньше их линий пересечения (с полем), так как плоскость чертежа сама с собой пересечься не может.

Дальнейшее построение эпюры, когда основная конфигурация готова, связано с отысканием конкретно именованных линий, проходящих через определенную точку конфигурации. Здесь-то и наступает второй (завершающий) этап построения проективнографического поля.

Чтобы его реализовать, необходимо прежде всего дать определенные наименования всем плоскостям пространства, которые взаимодействуют с полем чертежа. При этом условимся эпюрную плоскость называть цифрой 1, а все остальные — другими цифрами, как это показано на соответствующих развертках платоновых тел (рис. 7, 8 и 9). В дальнейшей работе эти развертки рекомендуется склеить (рис. 10, 11, 12). Здесь уместно отметить принятую условность: обозначенные цифрами части (треугольники) поверхности платоновых тел и их соответствующие проективнографические поля в общем случае не совпадают, однако последние имеют те же наименования. Такая условность обеспечивает все возможные случаи рубки пространства проективнографическими полями в избранной системе симметрии, что дает возможность получить все воз-

13. Икосаэдрическая эпюра





14

14—16. Бумажные макеты, изготовленные из плоских элементов, вырезанных из соответствующих проективнографических эпюр

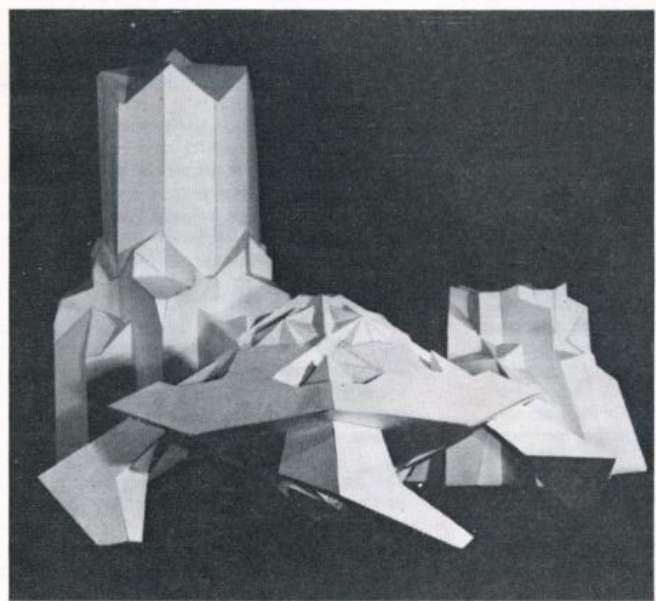
Люстра

15



Корона

16



Космодром

возможные проективные модификации соответствующего вида решетки пространства.

Используя принятые наименования всей системы плоскостей пространства (избранного вида), необходимо выявить их первичные симметричные объединения, которые пересекаются в определенных точках проективнографического эпюрного поля. Эти группы плоскостей называются коническими группами симметрии. Такие группы плоскостей пересекаются в вершине некоторого конуса, которая принадлежит эпюрной плоскости. При этом необходимо иметь в виду, что от каждой такой вершины (а она есть точка основной конфигурации эпюры) в пространство уходит ось симметрии конуса, вокруг которой трансляруется эпюрная плоскость. Число таких трансляций определяет порядок симметрии данной конической группы.

Определить наименования плоскостей, входящих в данную коническую группу, не представляет никакой сложности. Для этого достаточно выбрать на макете какую-нибудь ось симметрии (например, симметрию восьмого порядка, проходящую через вершину треугольника 1) и отыскать соответствующую ей эпюрную точку. После чего на поле эпюры выписываются при данной точке соответствующие наименования плоскостей названной группы симметрии (эти наименования: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8). Таким образом, через определившуюся точку пройдут семь линий с соответствующими наименованиями (за исключением наименования 1). Точно так же отыскиваются наименования групп симметрии при других точках конфигурации, после чего пары точек с одинаковыми наименованиями соединяются. Заметим, что при наличии параллельных плоскостей (например, 2 и 47, что обнаруживается в макете) появляется возможность проведения искомой линии через одну точку.

При завершении построения эпюры необходимо иметь в виду плоскости, которые не проходят через точки основной конфигурации, но они в каких-то точках пересекают ее основные линии, образуя при них группы симметрии четвертого порядка. Их так же отыскивают по макету.

В итоге всех этих рекомендованных процедур и построений должны получиться эпюры трех видов: тетраэдрическая, октаэдрическая и икосаэдрическая. Каждая из них соответственно должна иметь 23, 46 и 118 линий (рис. 13). Картины расположения этих линий в общем виде — неправильные, так как происходят от некоторого неправильного остроугольного треугольника. Однако, если внимательно присмотреться к этим более общим конфигурациям, то в них можно обнаружить некоторые черты правильности. Так вы найдете пары линий, которые одинаково разделены, то есть могут быть совмещены друг с другом. Существуют одинарные линии, как результат совмещения пар одинаково разделенных линий. Если такие линии снабдить соответствующими указателями (например, дужками поворота и т. п.), то можно приступить к чтению этих загадочных эпюр.

(Продолжение следует)

Получено 21.11.90

«Методологические и гуманитарно-художественные проблемы дизайна». Так называется докторская диссертация О. И. Генисаретского, которую он защитил в конце прошлого года во ВНИИТЭ. Эта работа обобщает исследования автора, которые он вел на протяжении почти четверти века в теории и практике дизайна, и одновременно существенно продвигает нашу науку, обогащая ее рядом новых идей и принципов.

Ниже мы публикуем рецензию на работу О. И. Генисаретского, написанную его оппонентом.

Новое слово в теории дизайна

М. С. КАГАН, профессор, доктор искусствоведения, Ленинград

Исследование О. И. Генисаретского выполнено в философском ключе и тем самым отличается высоким уровнем абстракции. По сути дела, сочинение это принадлежит философии не в меньшей степени, чем науке о дизайне, и справедливо было бы присвоить автору обе ученые степени — доктора искусствоведения и доктора философии. Ибо сам подход теоретика к анализируемому им явлению — рассмотрение дизайна не «крупным планом», впритык, в его внутренних закономерностях и свойствах, а в широком деятельностно-культурном контексте, как проявление проектной культуры человечества, придает исследованию философский характер. Поскольку же О. И. Генисаретский — как это знает каждый, кто прочел хотя бы одну его статью — является по складу своего мышления и особенностям дарования прирожденным философом, философом «от бога», как говорили когда-то, и — уже не «от бога», а от самого себя — философом высокой культуры мышления, незаурядной эрудиции и оригинальности взгляда на вещи, постольку труд его оказался событием в нашей философии (не случайно ряд крупных философов прислали отзывы на его работу, выско ее оценивающие).

Надо отметить, что свойственный диссертации О. И. Генисаретского уровень теоретической абстракции не мог не сказаться на отвлечении автора от реального, эмпирически данного материала дизайнерской практики, и советской, и зарубежной: в диссертации нет анализа конкретных дизайнерских разработок, нет названий произведений и имен мастеров; автор словно предполагает, что его читатель должен силой собственного мышления, ассоциативной способностью воображения «подставлять» конкретику под общие понятия и суждения. Продуктивность такого подхода можно, конечно, оспаривать — в «разреженном воздухе» абстракций практику нелегко дышать и он может отвернуться от работы, требующей от него подобных интеллектуальных усилий. Но — во-первых — в наше время все чаще практики тянутся к высокой теории, испытывают в ней потребность и готовы в той или иной степени к ее восприятию, несмотря на дефекты образования в художественно-промышленных училищах, не предусматривающего развитие философской культуры студента; во-вторых же, следует заботиться не только об интересах практиков, но и теоретиков дизайна, критиков и организаторов их деятельности, а к ним-то в первую очередь и обращен труд нашего диссертанта.

Хотелось бы надеяться, что он дойдет и до них, то есть будет опубликован в полном своем объеме, усовершенствованный в какой-то мере на основе дискуссии, имевшей место на самой защите диссертации.

Каково же ее содержание? Первая ее особенность — сочетание двух аспектов исследования дизайна — строго научного, организационно-методологического, опирающегося на системный анализ и структурное моделирование дизайнерского проектирования, и аспекта ценностно-мировоззренческого, «гуманитарно-художественного», как не без основания определил его сам диссертант, убежденный в том, что дизайн является не только утилитарно-технической, но и одухотворенно-художественной деятельностью. О. И. Генисаретский подчеркивал, что в изучении проектной культуры сочетание этих двух подходов «должно быть признано методологической нормой, а не делом случая» (с. 295), и он подал пример решения этой сложной задачи.

Сопрягаемые исследователем подходы разработаны в двух разделах диссертации: первый включает в себя построение «схемы организационно-методологического анализа деятельности проектирования» (§ 1), выявление «функциональной и тематической структуры прототипного проектирования» (§ 2), рассмотрение процесса «обособления проектирования и системного подхода» к нему (§ 3), наконец, характеристику «тематического проектирования и проектной культуры» (§ 4). Другой подход, изложенный во втором разделе диссертации, содержит «критическое введение в гуманитарно-художественную проблематику проектной культуры» (§ 5), «иконологические предпосылки художественного отношения к объектам дизайна» (§ 6), «иконологическое понимание стиля» (§ 7), постановку такой группы проблем, как «среда, предание и образ жизни в иконологической перспективе» (§ 8) и заключительной проблеме «образные среды» (§ 9).

В короткой рецензии нет возможности раскрыть содержание каждого из этих девяти «пучков» теоретических проблем, поэтому для краткого изложения сути его труда предоставим слово самому автору — никто лучше его этого не сделает. Итак, основные выводы в диссертации формулируются так:

— Дана связанная картина смены различных фазовых состояний развития проектной культуры и показано, каким образом в каждом последующем состоянии сохраняются и используются результаты предшествующих

состояний. Эта картина основана на предложенной схеме организационно-методологического анализа саморазвития дизайна, протекающего в открытом пространстве различных фазовых состояний.

— Проектная культура идентифицирована как фазовое состояние, соответствующее тематическому проектированию. Это обосновывается утверждением о том, что именно собственный тематизм деятельности проектирования концептуализируется в различных концепциях, обращающихся в проектной культуре. Со ссылкой на механизм прямой и обратной исторической перспективы понятие проектной культуры распространяется на все предшествующие и последующие фазовые состояния развития, чем задается предметное, смысловое и ценностное единство результатов исследования.

— В рефлексированной форме введены в научный оборот методы и концепции иконологического анализа предметной среды, образа жизни и культуры, благодаря чему методологически уточняются многие приемы и понятия искусствоведческого и эстетического анализа дизайнерских проблем.

— В связи с совмещением системно-категориальной, иконологической и символической форм рефлексии, переосмысливаются методологические исследования и разработки в дизайне. Можно сказать, что в диссертации предложена новая версия проектной методологии, адекватная достигнутому на сегодня состоянию развития проектной культуры.

К этому я мог бы добавить несколько особенно меня заинтересовавших и представляющих мне весьма продуктивными частных идей диссертанта — различение «видения» и «смотрения» как разных форм зрительной связи человека с предметной средой; соотношение практического и выставочного функционирования вещей; оригинальный анализ прямой и обратной перспективы; обоснование необходимости новой герменевтики — иконологической и т. п.

Усатривая научную ценность работы О. И. Генисаретского, прежде всего, в сочетании организационного и гуманитарного подходов для получения целостного представления о дизайне и его месте в культуре (и оценивая оригинальность многих аспектов в каждом подходе), я должен признать, что у меня возникло и несколько вопросов, не получивших ответа и даже как будто не осознанных диссертантом — во всяком случае, не поставленных им в своем сочинении. Это,

прежде всего, вопрос о том, как совмещаются организационно-методологический подход и гуманитарно-художественный? В диссертации они разнесены по разным ее разделам и освещены — каждый — вполне самостоятельно, без попытки их теоретического сопряжения; даже стиль изложения, язык, способ мышления резко различны в обеих частях диссертации — иногда кажется, что их писали два разных человека! В первой части рассуждения сухи, строгие, математически точны, часто принимают характер схем, таблиц, с двухмерным матричным построением. Например (с. 69):

Тип деятельности	Культурная форма	Модельная категория
1. Проектирование	Норма	Необходимость
2. Исследование	Знание	Существование
3. Критика	Ценность	Возможность

Во второй части язык становится живым, эмоциональным, метафоричным; едва ли не на каждой странице (и далеко не всегда соблюдая чувство меры!) автор рассекает слово на части с помощью дефиса, дабы обнажить его «внутреннюю форму», как называл это А. Потебня, «остранить» его, по определению В. Шкловского, вернуть слову его изначальное, зримое, картинное значение, нагруженное предметными ассоциациями, то есть в конечном счете перевести его из терминологической системы научного языка в образный строй языка художественного. Например: «В скульптурной архитектуре «храм», «дворец», «дом» как бы стояли в кавычках, так как они не были сами собой, но тенями того, что их преобразовывало и ими вещало. В средовой архитектуре они раскавычены: так, дом остается только домом и более ничем, в нем бываю, но отнюдь, не бытуют. Зато ранее известное лишь в образе дома становится известным само по себе; мы представлены друг другу и знаем друг друга как чистую ценность. Ранее в нашем доме жили только мы сами, а для переживания высшей ценности жизни нужен был какой-то еще дом. Теперь ей есть где жить — в образе, смотря который мы зовем ее себе в сердце, чтобы хранить и любить» (с. 382).

Нельзя не согласиться с тем, что для каждой из поставленных в этих разделах диссертации задач оптимальным избранным автором стилем, но это не снимает необходимости ответить на вопрос — а как же соотносятся сами эти задачи, то есть разные плоскости, в которых рассматриваются ученым дизайн, архитектура, проектная культура? Можно допустить два ответа: либо некий способ органического соединения обеих плоскостей исследования — то есть обоих исследовательских подходов к предмету изучения существует, но автор способа этого не нашел и ему следует пожелать искать такое их сопряжение, которое преодолело бы фактический раскол его концепции на две не связанные друг с другом части. Либо их органическая связь вообще невозможна, ибо они соотносятся между собой по принципу дополнительности (в борровском смысле этого методологического понятия) и альтернативны, хотя

и в равной мере необходимы для полноты характеристики изучаемого явления. А если верно такое предположение, то следует найти его теоретическое обоснование и доказать, что в концепции дизайна как формы проектной культуры действительно существуют эти два и только эти два измерения, и что они действительно альтернативны и взаимно дополнители... А быть может здесь существует и третье, и четвертое измерение — ведь несомненно, что мир культуры гораздо сложнее, чем физический микромир... Как бы то ни было, но здесь скрывается серьезнейшая методологическая проблема (масштаб

которой выходит, правда, далеко за пределы теории дизайна), и остается сожалеть, что О. И. Генисаретский ее обошел, не заметил или не счел необходимым ее осветить.

Но и в пределах каждого из разработанных им подходов есть пункты, вызывающие сомнения и никак теоретически не отрелектированные. В первой части работы это касается оснований, по которым систематически производится членение, декомпозиция изучаемых закономерностей дизайнерской деятельности. В самом деле, структурный анализ, осуществляемый в рамках системного мышления, предполагает ведь не простое выделение тех или иных компонентов системы, но выявление их **необходимости и достаточности** для ее целостного существования и реального функционирования. К сожалению, автор диссертации, при всей строгости своего теоретического мышления, пренебрегает этим законом системного исследования и не утруждает себя обоснованием многих предлагаемых им структурных членений. Когда речь идет о простых антитезах, излюбленных семиотиками, типа «сырое—вареное», без таких обоснований можно и обойтись в силу очевидности их необходимости и достаточности, когда же вступают в силу трехчленные и еще более сложные членения, проблема необходимости и достаточности приобретает решающее значение. Между тем, когда автор строил, например, приведенную выше таблицу, осталась непонятным, необоснованным выделение **именно этих и только этих** в данном ряду типов деятельности — проектирования, исследования и критики, а затем и соответствующих им культурных форм и трех модальных категорий; данные триады просто постулированы, так же, как на с. 70 выделены три категории — естественное, искусственное и свободное (?), или «тройка характеристических функций» деятельности — продуктивная, репродуктивная и организационная (на с. 14—15), или три определения культуры — социологическое, семиотическое и философское (с. 140). Не могу не признать, что во многих случаях основательность подобных «структур» кажется мне сомнительной уже потому, что сопоставляемые в них элементы **разно-**

родны, разноплановы и потому не могут образовывать горизонтальные и вертикальные ряды в данных матричных схемах.

Но и ко второй части диссертации я осмеливаюсь предьявить известные претензии: ее построение кажется произвольным по выделенным аспектам культурологического подхода — само это выделение опять-таки не отвечает требованиям необходимости и достаточности! К тому же увлечение автора образной выразительностью стиля и «остранением» слов нередко превращается в некую игру со словом — когда простое слово «произносить» пишется «про-из-носит» или образуются неудобнопроизносимые неологизмы типа «не-о-пространствуемые» и «не-о-временные» (с. 288—290).

Несколько замечаний, возможно скорее редакционно-терминологических, чем концепционных: в ряде случаев теоретик называет «ценностью» носителя ценности, а не ее самое (см. с. 46, 52 и др.); не могу согласиться и с отождествлением понятий «образ» и «иконическая структура» (с. 154, 194, 239, 267 и др.) — образ художественный может быть и неизобразительным — то есть не иконическим, и не только в смысле «самоизображения вещи» (см. с. 273—274), но и в смысле непосредственно экспрессивного воплощения духовных качеств — ярчайшие образцы дает нам музыка, танец, орнамент, абстрактная живопись и, конечно, дизайн (сам диссертант упоминает однажды о наличии «неизобразительной образности» в искусстве — на с. 266), не делая, однако, из этого никаких общетеоретических выводов.

Высказанные мной замечания и сомнения свидетельствуют о том, что у разработки теории дизайна есть еще большие перспективы, что немало проблем предстоит еще здесь поставить, обдумать, обсудить, осмыслить. Труд О. И. Генисаретского является значительной вехой на этом пути — мимо него не пройдет ни один теоретик.

ПОПРАВКИ

В «ТЭ» № 2 на с. 2 в списке дизайнеров, соавторов-разработчиков электронного бюро Furnitronics упущена фамилия ТАРАЧКОВА И. А.

В «ТЭ» № 3 на стр. 17 **по вине типографии** первый и третий снимки галстуков перепутаны местами.

Приносим извинения авторам.

НОВЫЕ КАБИНЫ ТАКСОФОНОВ (ЧСФР)

Nové telefonné kabiny//Architektura CSR.—1987.—N 5; OHRABLO F. Verejná telefonna hovorňa//Projekt (sloven.).—1990.—N 2 (334).

На улицах городов и в интерьерах общественных зданий в республике взамен устаревших устанавливаются новые кабины таксофонов, монтируемые из элементов модульной системы. Концептуальное решение новой системы предложено коллективом дизайнеров в составе: П. Коснач, В. Барский и П. Гаваш.

Основным несущим элементом системы служит открытая стойка с панелью, на которую вынесены телефонный аппарат, источник света, полка с закрепленным на ней справочником абонентов телефонной сети, щиток для информационных данных и крюк для подвески ручной клади. Электропроводка в кабине скрытая или в полу через стойку.

Разработано несколько типов кабин — крытая полукабина, два варианта целой кабины, одна из которых может быть снабжена дверью. Использование того или иного варианта кабины зависит от разных факторов, в том числе от условий окружающей

среды, включая особенности местного климата.

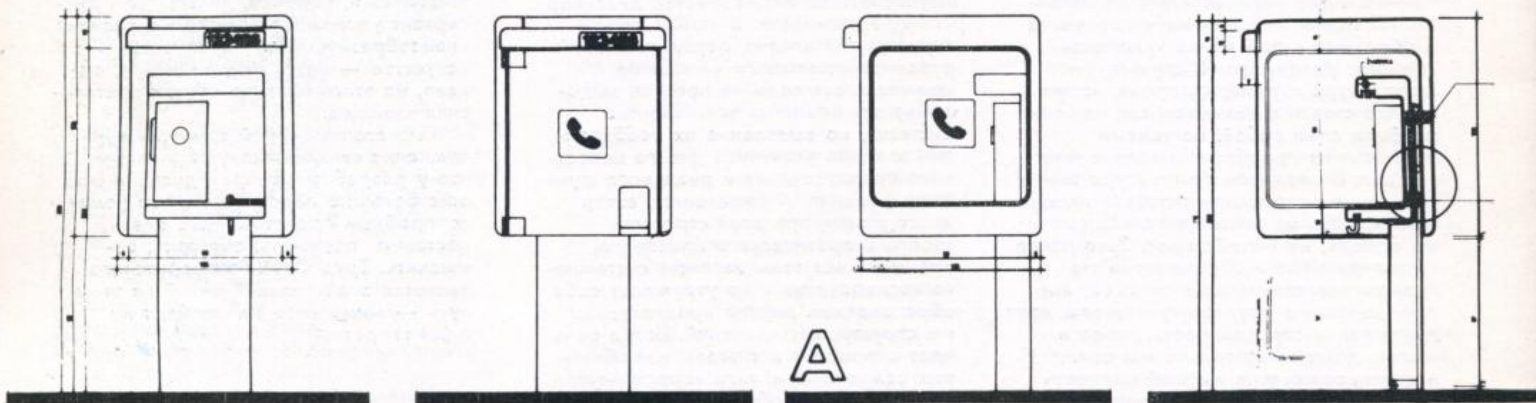
Транспортировка и сборка конструкций не сопряжены с затратами больших физических усилий. Элементы конструкции склеиваются из двух полубочек, отформованных из негорючей, окрашенной в массу пластмассы, армированной стекловолокном, полость между которыми заполняется пенополиуретаном. Все детали кабины снабжены деревянными или металлическими закладными элементами, с помощью которых осуществляется их монтаж. Габариты кабины допускают возможность пользоваться таксофоном инвалидам на коляске. Такие кабины помечаются специальным символом, а телефонный аппарат в них закрепляется на приемлемом для сидящего человека уровне.

Для притока в кабину свежего воздуха служит полый выступ на передней части верхней панели кабины (крыши). Тот же выступ используется для размещения шильда с номером

телефонного аппарата. Безопасность эксплуатации оборудования обеспечена использованием 6-миллиметрового ударопрочного стекла и скруглениями углов деталей конструкций, а также мест соединения их взаимноперпендикулярных плоскостей: такой подход к формообразованию удовлетворяет также гигиенические требования — отсутствие прямых углов препятствует скоплению пыли и облегчает уборку кабины. Сочетание остекленных и глухих пластмассовых поверхностей создает достаточно выразительную композицию. Оранжевый цвет основного из используемых материалов — кодовый цвет чехословацких учреждений связи — четко выделяет стойку или кабину как в интерьере, так и в городской среде.

Разработка одобрена комиссией по дизайну Словацкого Худфонда. Изготавливает оборудование комбинат «Техница устредня спойов».

Л. Б. МОСТОВАЯ



ВАТЕРКЛОЗЕТ БУДУЩЕГО

"Der ilibote Ort auf Erden..."//From (BRD).— 1990.— N 130.— S. 59—61.

В связи с увеличением выбросов в водоемы проблема улучшения гигиенических качеств традиционных туалетов и их оборудования приобретает все более выраженный экологический характер. Вновь становятся актуальными поиски в области ватерклозетов компостного типа. Уже в настоящее время широкое распространение получили санитарно-технические устройства, оснащенные клавишей экономичного водослива. Однако остается неразрешенной проблема уничтожения запаха. Благоприятным с экологической точки зрения может рассматриваться только способ, при котором удаление запаха осуществляется локально с помощью специального, интегрированного в сливной бачок приспособления, при этом плохой воздух, отсасываемый непосредственно из унитаза, проходит очистку в фильтре из активированного угля. По истечении шестимесячного срока пользования активированный уголь можно употреблять для приготовления компоста.

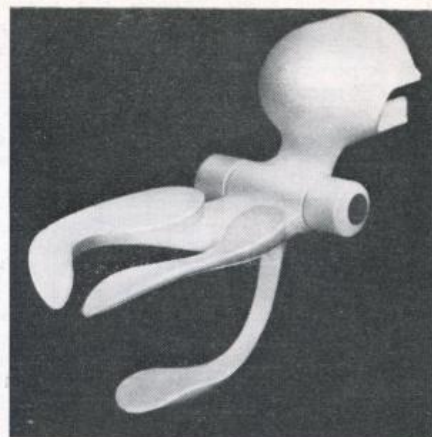
Современный WC имеет богатую историю. Каким же будет его будущее? Может быть, через несколько десятилетий будут применяться исключительно туалеты компостного типа, на стороне которых больше экологические преимущества и которые позволяют сократить до минимума время, необходимое для совершения кругооборота веществ в природе? Или, возможно, мы опять вернемся к древнему, насчитывающему тысячелетия обычаю садиться на корточки, как это требуют современные врачи и дизайнеры, обосновывая свои требования важными психологическими факторами? Или, как японцы, охваченные страхом оказаться застигнутыми врасплох в многочасовой автомобильной пробке или переполненном метро, будем иметь при себе «переносной туалет», который пока представляет собой пластиковый пакет, содержащий соответствующий коагулянт? Или, как это уже практикуется в той же Японии, будем пользоваться туалетами, которые с помощью компьютера производят мгновенный анализ содержимого и выдают информацию о состоянии вашего здоровья? А может быть, технический прогресс в этой области будет развиваться в направлении космических — для космонавтов — вакуумных туалетов и специальных пеленок.

Швейцарская фирма Geberit организовала и провела дизайнерский конкурс на лучшую разработку туалета будущего.

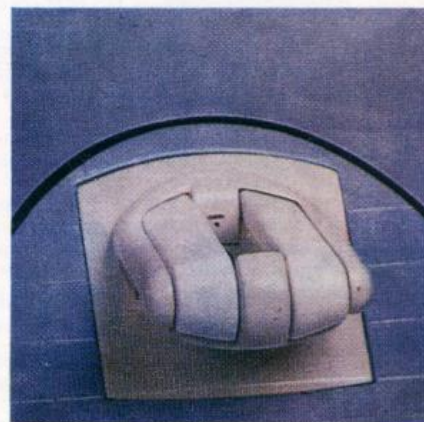
Первую премию получила разработка «Nebula», выполненная Г. Гийомом, в основу которой положена идея о применении лазерной технологии, которая, по прогнозу автора, достигнет к 2500 году большого совершенства, а сокращение водных ресурсов станет проблемой планетарных масштабов. В унитазе «Nebula» совершенно отсутствует вода, а вместо нее применяется лазерный источник света. С помощью

лазерного устройства, встроенного в нижнюю рукоятку, определяется характер выделений, которые распыляются затем в течение нескольких секунд. Оставшаяся летучая зола с помощью той же нижней рукоятки отсасывается, после чего лазер стерилизует сиденье унитаза.

Второй премией отмечен проект «Pelican», выполненный дизайнером К. Дорфмюллером. Соединение эргономически проработанных сиденья и спинки унитаза обеспечивают его оптимальный комфорт. Высота сиденья, угол наклона и опоры для ног устанавливаются автоматически в зависимости от заданных роста, веса и пола, а также выбора позы. Кроме того, в проекте используется концепция очистки нового типа: через отверстия в сиденье и крышке подается смесь из струйного пара и горячего воздуха, которая автоматически очищает унитаз и сиденье после каждого очередного пользования с максимальным расходом воды 2,5 л. Для умывания использует-



1. Ватерклозет «Nebula». Дизайнер Г. ГИЙОМ. Первая премия
2. «Pelican». Дизайнер К. ДОРФМЮЛЛЕР. Вторая премия
3. Модель «Pi». Дизайнер С. ФОГТЛЕНДЕР. Третья премия
4. Ватерклозет компостного типа. Дизайнер А. ДЖОНЕР. Четвертая премия
5. Модель «Doppio». Дизайнер С. МЕССМЕР



ся струя воды, причем для мужчин в одинарном объеме, а для женщин — в двойном; специальное отсасывающее устройство удаляет все запахи.

Третьей премией отмечен проект «Pi» С. Фогтлендера, который предлагает оригинальное дизайнерское решение для общественных туалетов. Целью разработанной автором концепции «Pi» является обеспечение индивидуального комфорта в местах общественного пользования. С помощью идентификационной карты сиденье WC автоматически устанавливается на оптимальную высоту. Сиденье и унитаз моются автоматически после каждого посещения. Комфорт дополняется наличием нижнего душа и фена с теплым воздухом. Другим важным качеством предлагаемой модели является ее «вандалостойкость», свойство, помогающее повысить надежность и долговечность изделия.

Помимо трех первых премий, каждая из которых сопровождалась денежным вознаграждением соответ-

ственно 20 000, 12 000 и 6000 франков, были отмечены еще шесть проектов (2000 фр.).

Для большинства предлагаемых разработок общим является автоматический водослив и очистка унитаза и сиденья, что обеспечивает экономичный расход воды. Модель, отмеченная 4-й премией, относится к WC компостного типа, и вода используется только в душевом устройстве и для гигиенической обработки унитаза и сиденья. Содержимое унитаза через специальную шахту поступает в расположенный под домом централизованный компостерприемник.

Модели «Psi» (автор Т. Уайт) и «Doppio» (автор С. Мессмер) могут использоваться как писсуар и как обычный унитаз. Обе модели предназначены для гостиниц и могут использоваться в той или иной функции в зависимости от потребности. WC «Psi» в верхней части унитаза имеет удлиненный выступ, обращенный вверх, который защищает от разбрызгивания жидко-

сти, что рассматривается как дополнительный гигиенический фактор. Обе модели оснащены душевым устройством и оборудованы автоматическим водосливом и автоматической очисткой унитаза и сиденья.

Модель «Vitaqua» оборудована водосливным бачком, выполненным из прозрачного материала, где окрашенная вода создает необычный декоративный эффект. Модель «In solo» предназначена для применения в космическом пространстве, но может быть использована и в медицинской практике. Этот WC представляет собой минисистему самообеспечения, соединенную посредством трубки с прямой кишкой. Выделения собираются в накопитель и подвергаются воздействию бактерий. Вещества, образующиеся в результате этого процесса, отсасываются, распыляются с помощью лазера и осаждаются в фильтре из активированного угля.

Т. А. КОРОЛЕВА

Где получить художественно-конструкторское образование

ВЫСШИЕ УЧЕБНЫЕ ЗАВЕДЕНИЯ

- Азербайджанский государственный институт искусств им. М. А. Алиева**
Специальность: промышленное искусство.
370000, г. Баку, ул. Карганова, 13.
- Алма-Атинский государственный театрально-художественный институт им. Т. Жургенова.**
Специальность: монументально-декоративное искусство.
Специализации: монументально-декоративная скульптура; монументально-декоративная живопись.
Специальность: интерьер и оборудование. Специализации: проектирование выставок, реклам, малых архитектурных форм и наглядной агитации; проектирование мебели.
Специальность: декоративно-прикладное искусство. Специализации: графический дизайн; художественный металл и керамика.
Специальность: художественное проектирование изделий текстильной и легкой промышленности. Специализации: моделирование костюма; мебельно-декоративные ткани.
480091, г. Алма-Ата, ул. Кирова, 136.
- Белорусский государственный театрально-художественный институт**
Специальность: дизайн. Специализации: дизайн; графический дизайн.
Специальность: интерьер и оборудование. Специализации: проектирование мебели; проектирование интерьеров.
Специальность: изобразительное искусство агитации и пропаганды.
Специальность: художественное проектирование изделий текстильной и легкой промышленности. Специализации: художественное проектирование одежды и изделий из трикотажа; художественное проектирование тканей способом печати и ткачества.
В вуз принимаются только жители Белорусской ССР. Проживающие в других республиках — по договору с рекомендуемой организацией или предприятием (на конкурсной основе).
220600, г. Минск, ГСП, Ленинский проспект, 81.
- Вильнюсская академия художеств**
Специальность: дизайн.
232600, г. Вильнюс, ул. Майронё, 6.
- Ереванский государственный художественно-театральный институт**
Специальность: дизайн. Специализации: дизайн промышленного оборудования и средств транспорта; дизайн изделий культурно-бытового назначения.
375009, г. Ереван, ул. Исаакяна, 36.
- Латвийская академия художеств**
Специальность: дизайн. Специализации: промышленное искусство; наглядная агитация и реклама.
В вуз принимаются только жители Латвийской ССР. Про-

живающие в других республиках — только по договору с рекомендуемой организацией или предприятием.

Имеются вечерние курсы для дипломированных инженерно-технических специалистов (без отрыва от производства).
226185, г. Рига, бульвар Комунару, 13.

- Ленинградское высшее художественно-промышленное училище им. В. И. Мухомовой (ЛВХПУ)**

Специальность: дизайн. Специализации: дизайн; графический дизайн; программный дизайн; информационный дизайн; архитектурный дизайн.

Специальность: интерьер и оборудование. Специализации: проектирование интерьера; проектирование мебели; декоративно-мебельные ткани; художественные изделия из металла.

Специализации: проектирование интерьера; проектирование мебели; декоративно-мебельные ткани; художественные изделия из металла.

Специальность: декоративно-прикладное искусство. Специализации: художественная керамика и стекло; монументально-декоративная живопись; архитектурно-декоративная пластика; художественное проектирование одежды.

192028, г. Ленинград, Соляной пер., 13.

- Львовский государственный институт прикладного и декоративного искусства**

Специальность: интерьер и оборудование. Специализация: проектирование интерьеров.

Специальность: декоративно-прикладное искусство. Специализации: художественная керамика; художественное стекло; художественные изделия из металла; художественные изделия из дерева.

Специальность: художественное моделирование. Специализации: моделирование костюма; художественное оформление и моделирование трикотажных изделий; художественные изделия из кожи и других материалов; художественное оформление текстильных изделий способом ткачества; художественное оформление текстильных изделий способом печати.

Специальность: монументально-декоративное искусство. Специализации: монументально-декоративная живопись; архитектурно-декоративная пластика; история и теория монументального и декоративно-прикладного искусства.
290011, г. Львов, ул. Гончарова, 38.

- Московское высшее художественно-промышленное училище [МВХПУ, б. Строгановское]**

Специальность: промышленное искусство. Специализации: дизайн; графический дизайн.

Специальность: интерьер и оборудование. Специализации: проектирование интерьеров; проектирование мебели; декоративно-мебельные ткани.

Специальность: монументально-декоративное искусство.

Специализации: монументально-декоративная живопись; реставрация монументально-декоративной живописи; архитектурно-декоративная пластика.

Специальность: декоративно-прикладное искусство. Специализации: художественная керамика и стекло; художественные изделия из металла и других материалов.

Имеется факультет повышения квалификации преподавателей художественно-промышленных вузов, в том числе по художественному конструированию.

125080, г. Москва, Волоколамское шоссе, 9.

10. Свердловский архитектурный институт

Специальность: дизайн. Специализации: художественное конструирование промышленного оборудования и средств транспорта; художественное конструирование изделий культурно-бытового назначения.

Специальность: архитектура. Специализации: архитектура жилых и общественных зданий и сооружений; архитектура промышленных сооружений; градостроительство.

Специальность: монументально-декоративное искусство.

Специальность: декоративно-прикладное искусство.

620219, г. Свердловск, ГСП-1089, ул. Карла Либкнехта, 23.

11. Таллиннский университет искусств

Специальность: дизайн.

200105, г. Таллинн, ул. Тартумаантеэ, 1.

12. Тбилисская академия художеств

Специальность: дизайн.

Специальность: декоративно-прикладное искусство. Специализации: художественная керамика; художественное стекло; прикладная графика; художественные изделия из металла и других материалов.

Специальность: интерьер и оборудование. Специализации: проектирование интерьеров, мебели, декоративно-мебельные ткани.

Специальность: художественное проектирование изделий текстильной и легкой промышленности.

380008, г. Тбилиси, ул. Грибоедова, 22.

13. Харьковский художественно-промышленный институт

Специальность: дизайн. Специализации: промышленный дизайн; графический дизайн.

Специальность: интерьер и оборудование. Специализация: проектирование выставок и рекламы.

Специальность: монументально-декоративное искусство. Специализации: монументально-декоративная роспись; архитектурно-декоративная пластика.

Специальность: живопись. Специализации: станковая и монументальная живопись; реставрация монументально-декоративной живописи.

Имеется факультет повышения квалификации дизайнеров, учителей рисования и черчения, художников-криминалистов, курсы повышения квалификации художников-оформителей.

310002, г. Харьков, ул. Краснознаменная, 8.

СРЕДНИЕ УЧЕБНЫЕ ЗАВЕДЕНИЯ

1. Загорский художественно-промышленный техникум игрушек

141300, г. Загорск, Северный пр., 5.

2. Ивановское художественное училище

153002, г. Иваново, проспект Ленина, 25.

3. Киевский художественно-промышленный техникум

252103, г. Киев, ул. Киквидзе, 32.

4. Тельшайское училище прикладного искусства

Обучение ведется только на литовском языке.
235610, г. Тельшай, ул. Музеяус, 29.

5. Уральское училище прикладного искусства

622023, г. Нижний Тагил, проспект Мира, 27.

Эти техникумы и училища готовят специалистов среднего звена по художественному конструированию промышленных изделий бытового назначения из металла и пластмасс, керамики; художников-оформителей со специализацией: промышленная графика и ремесла, упаковка, интерьер, оргоснастка, игрушка, художественное ткачество.

«Дизайн — ТВ»

НИИ телевизионной техники концерна «Электрон»
объявляет конкурс под девизом «Дизайн—ТВ»
по разработке лучшего дизайнерского проекта
перспективной модели цветного телевизора с размерами экрана
по диагонали от 42 см до 67 см.

Оценка работ будет производиться по следующим критериям:

- оригинальность, своеобразие и эстетическая привлекательность;
- функциональные качества и удобство пользования и обслуживания);
- наглядность воплощенных в проекте идей;
- продуктивность и перспективность дизайнерских идей (дизайн как стимул для развития новых технологий).

В конкурсе могут принять участие как творческие коллективы, так и отдельные специалисты.

Конкурсные работы должны быть выполнены в виде планшетов внешнего вида телевизоров (размер планшетов 80×80 см, количество не ограничивается) и сопровождаться пояснительной запиской.

Работы присылаются под девизом; внутрь пакета вкладывается закрытый конверт с указанием автора или авторов: фамилия, имя, отчество, место работы, должность, полный домашний адрес и телефон (если работа выполнена в соавторстве — указать конкретный вид и объем (в %) работы, выполненной каждым автором).

Работы принимаются до 30 ноября 1991 года.

Для награждения авторов лучших разработок, отмеченных жюри конкурса, учреждены премии:

одна первая — 5000 рублей;
две вторых — по 2000 рублей;
две третьих — по 500 рублей.

Результаты конкурса будут подведены и опубликованы в I квартале 1992 года. Направлять конкурсные работы с пометкой «ДИЗАЙН — ТВ» необходимо по адресу:

290601 г. Львов, ул. Стороженко, 12.
НИИТТ «Электрон», отдел 830.
Телеграф «Неон», телефон: 33-61-46.

2.50

26-26

