

в предметно-преобразующей деятельности человека главный вопрос ментальной матрицы индивидуума – «как?» на вопрос содержания траектории личностного развития – «зачем?».

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Гафаров, Х.С. К проблеме трансформации дискурса академической дисциплины «теория и методология дизайна» / Х.С. Гафаров // Гуманитарные технологии в образовании и социосфере: сб. науч.ст. / редкол.: О.И. Уланович (отв. ред.) [и др.]. – Минск: Изд. Центр БГУ, 2016. – С. 22-27.
2. Логинова, Е.Ю. Бенчмаркинг – инструмент развития конкурентных преимуществ / Е.Ю. Логинова [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://marketing.wikireading.ru/229> – Дата доступа: 10.01.2017.
3. Таланцева, О.Ф. Человек в костюме: опыт семиотического исследования: монография / О.Ф. Таланцева. – Минск: Изд. Центр БГУ, 2012. – 224 с.
4. Усманова, А. Насилие как культурная метафора / А. Усманова // Визуальное (как) насилие: сб. науч. трудов / отв. ред. А.У. Усманова – Вильнюс: ЕГУ, 2007. – 380 с.
5. Хоркхаймер, М. Диалектика Просвещения: философские фрагменты / М. Хоркхаймер, Т. Адорно. – СПб., Медиум, Ювента, 1997. – 312 с.
6. Чернышев, О.В. Композиция. Творческий практикум: учеб. пособие / О.В. Чернышев. – Минск: Беларусь, 2012. – 447 с.
7. Чернышев, О.В. Дизайн-образование: новая модель профессиональной подготовки дизайнеров. / О.В. Чернышев. – Минск: Пропили, 2006. – 280 с.
8. Эргономика взаимодействия человеко-системы [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http://www.iso.org/iso/catalogue\\_detail.htm?csnumber=52075/](http://www.iso.org/iso/catalogue_detail.htm?csnumber=52075/) – Дата доступа: 10.01.2017.

## ПРОМЫШЛЕННЫЙ ДИЗАЙН В СССР И БССР INDUSTRIAL DESIGN IN THE USSR AND BSSR

**А. Г. Длотовский**

*A. G. Dlotovsky*

---

Белорусский государственный университет,  
Минск, Беларусь  
Belarusian State University,  
Minsk, Belarus

*E-mail: dlotovskaya@tut.by*

*Аннотация.* В статье дана историческая справка о развитии государственной системы дизайна и дизайн-образования в СССР и БССР. Рассматриваются шаги, предпринятые советским правительством в 60-е годы XX века по организации структур государственного управления дизайном. Показана роль Всесоюзного научно-исследовательского института технической эстетики (ВНИИТЭ) в создании инфраструктуры по

управлению дизайном. Дан краткий обзор проектов, созданных сотрудниками Белорусского филиала ВНИИТЭ для промышленности республики за период 60-х – 90-х годов.

*The abstract.* The article provides the historical background of the State design system and design education development in the USSR and BSSR. It also reviews steps taken by the Soviet Government in the 60s on the organization of public administration design structures. The role of the All-Union Research Institute of Technical Aesthetics (AURITA) in creating the infrastructure for design management is shown. We can also see a brief overview of projects created by members of the Belarusian branch of AURITA for the Republic industry in the 60-90s.

*Ключевые слова:* система дизайна, техническая эстетика, управление дизайном, проекты, ВНИИТЭ.

*Keywords:* design system, technical aesthetics, design management, projects, AURITA.

В послевоенный период дизайн в СССР был представлен лишь в отдельных отраслях машиностроения. Он не был признан как самостоятельный вид проектной деятельности и не был включён в систему проектирования на уровне производства, не был определён статус специалиста-дизайнера, отсутствовали методические учебные центры по их подготовке. Но уже к концу 50-х годов прошлого столетия началось осознание важности использования дизайна для решения задачи повышения качества промышленной продукции и создания новых видов изделий, отвечающих современному уровню. Несмотря на «холодную войну» между СССР и Западными странами, рыночные отношения сохранялись и расширялись. Шла борьба за превосходство экономических систем. В это время Советский союз и страны социалистического лагеря становятся крупными экспортёрами и импортёрами промышленного оборудования и товаров культурно бытового назначения. Советский Союз присутствует со своей продукцией на крупнейших международных торговых площадках, таких как Лейпциг, Брно, Штутгарт, Париж, Торонто и т.п.

Однако уже к началу 60-х годов количество претензий со стороны западных партнёров к эстетическим и потребительским показателям качества растёт и становится достаточным, чтобы искать способы и пути к совершенствованию этих показателей для поддержания и расширения экспорта, а также для удовлетворения растущего внутреннего спроса.

Для советского руководства после неудачных попыток внедрения дизайна было важным изучение опыта западных стран, успешно развивающих промышленный дизайн. В отличие от известной практики «проталкивания» на рынок уже изготовленных изделий, современные

западные фирмы, учитывая в своих производственных программах особенности спроса, тесно увязывают научные исследования и разработку новых товаров с результатами анализа рынка. Монополии рассматривают промышленный дизайн, включающий в себя широкий комплекс знаний о предпочтениях будущих пользователей, технологическом и экономическом потенциале фирмы, окружающей среде, как важнейший инструмент маркетинга.

О том, какое значение промышленному дизайну как могучему средству оживления национальных экономик придается за рубежом, свидетельствуют высказывания государственных деятелей западных стран того времени. Так, например, президент США Л. Джонсон в своем послании председателю общества дизайнеров США Генри Дрейфусу писал: «Способствуя отличным дизайнерским разработкам, появлению отличных изделий, вы своим мастерством можете помочь Америке заработать доллары за рубежом и, таким образом, внести ценный вклад в программу расширения экспорта, которая является основным средством снижения дефицита нашего платежного баланса. Эта задача имеет первостепенное значение для сохранения нашего ведущего положения в западном мире».

Еще более решительно высказался о роли дизайнеров в становлении экономики и конкурентной борьбе бывший рейхсканцлер ФРГ Эрхард: «Если до 1970 года Западная Германия не увеличит количество промышленных дизайнеров в 3-4 раза, ее ожидает экономическая катастрофа, которая по своей силе будет равносильна двум катастрофам этого века» (т.е. двум мировым войнам).

Возникнув в структуре рыночных отношений, будучи неуправляемым, дизайн долго находился на службе у бизнеса, стимулируя интенсивное распространение бездумного потребительского спроса и деструктивную по своей сути экстравагантность. Однако, уже к концу 50-х началу 60-х годов промышленный дизайн как специфический вид деятельности включается различными государствами в крупные государственные программы. Наиболее успешным первопроходцем в деле управления промышленным дизайном является Великобритания. Разработанная и внедренная в экономическую практику государственная программа за короткий промежуток времени позволила укрепить и оживить национальную экономику, выведя ее на передовые рубежи. Британский опыт государственного управления, поддержки и стимулирования дизайна был положен в основу создания государственной системы дизайна СССР.

В 1961 году на XXII съезде ЦК КПСС правительству было рекомендовано обратить серьезное внимание на повышение качества

промышленной продукции и оптимизацию ассортимента товаров народного потребления.

Правительство (Совет министров СССР) создает рабочую группу из ответственных работников министерств, ведомств, научно-исследовательских институтов, руководителей промышленности и видных ученых по подготовке постановления Совета министров СССР по вопросам повышения качества промышленной продукции. В процессе работы группы выяснилось, что существующий ассортимент бытовых изделий неоправданно велик, хотя многих необходимых предметов в нем нет. В то же время ряд изделий не пользуется спросом. Происходит это потому, что ассортимент формируется стихийно. Промышленность не оптимизирует ассортимент, производя много дублирующих изделий. Например, производством изделий культурно-бытового назначения в тот момент в СССР были заняты сотни предприятий, подчиненных тридцати семи министерствам и ведомствам. Только производством стиральных машин было занято 40 заводов и 10 министерств. Вместе они выпускали 47 моделей, не совместимых между собой по ремонту, запчастям, способам установки. В результате, с одной стороны, напряженная работа предприятий промышленности приводила к затоваренности складов, с другой же, оставалась острая нехватка промышленных изделий, необходимых для организации полноценного процесса обеспечения жизнедеятельности человека. В то же время заметим, что торговля не прогнозирует спрос, а только его констатирует. Дисбаланс промышленных изделий с позиции спроса и потребления явился результатом нескоординированного производства, наращивающего мощности без учета объективных данных.

Несмотря на то, что понятие высокого качества продукции является общеизвестным, на практике оказалось, что это далеко не так. Выяснилось, что единого подхода к оценке качества в СССР не существовало. По этим причинам группа обратилась к крупным отечественным и зарубежным специалистам, к руководителям ряда министерств и ведомств с просьбой ответить на вопрос, что, по их мнению, входит в понятие «высокое качество промышленной продукции». Большинство участников опроса акцентировали внимание на роли дизайна, обеспечивающего высокое качество промышленных изделий, и на необходимости создания условий для успешной творческой деятельности художника-конструктора. В том же 1961 году данный тезис подтвердил Томас Мальдонадо, президент международного совета национальных, общественных и частных организаций дизайна (ИКСИД), в докладе на второй генеральной

ассамблее ИКСИДа, куда были приглашены и члены рабочей группы, готовившие постановление правительства. Томас Мальдонадо порекомендовал организовать сотрудничество дизайнеров и государственных учреждений, которые должны находить решения, «осуществимые тогда и там, где они необходимы». Анализ опроса, организованного рабочей группой, свидетельствует о том, что качество – это очень важное понятие, и в нем необходимо выделять два приоритетных компонента: 1. надежность техники; 2. эргономические и технико-эстетические свойства, связанные с экономикой.

Как показывает практика стран с развитой экономикой, необходима государственная организация управления дизайном. О важности экономического фактора в развитии дизайна говорил председатель Комитета по науке и технике, академик Г.И. Марчук: «Когда заходит речь о дизайне, необходимо, в первую очередь, во главу угла ставить экономический фактор. Дизайн увязывает, казалось бы, несовместимые вещи – экономику, технику и эстетические характеристики общекультурного человеческого аспекта» [1].

Позитивное влияние на подготовку постановления СМ оказали такие страны, как Великобритания, ГДР, Чехословакия. В результате на этой основе были разработаны предложения о мерах по развитию дизайна в стране. 28 апреля 1962 года Совет Министров СССР принял постановление «Об улучшении качества продукции машиностроения и товаров культурно-бытового назначения путем внедрения методов художественного конструирования». Этот документ сыграл решающую роль в становлении дизайна в СССР на общегосударственном уровне.

Министерству высших учебных заведений СССР было поручено организовать подготовку специалистов по художественному конструированию (дизайну).

В соответствии с этим постановлением были организованы Всесоюзный научно-исследовательский институт технической эстетики и семь специальных художественно-конструкторских бюро (СХКБ): в Москве, Ленинграде, Киеве, Свердловске, Риге, Баку и Тбилиси. На ВНИИТЭ возлагалась разработка и внедрение методов художественного конструирования, определение требований технической эстетики к различным изделиям машиностроения и товарам быта, координация научно-исследовательских работ в области художественного конструирования и методическое руководство работой СХКБ.

Было очевидно, что плодотворность деятельности вновь создаваемой системы в немалой степени зависит от научного фундамента, на который она будет опираться. Этим фундаментом не

могла стать совокупность разрозненных знаний и рекомендаций, почерпнутых из различных дисциплин. Необходим был синтез знаний, соотнесенный со спецификой проектной деятельности в дизайне, раскрывающий проблематику его природы, социальных функций, профессиональных средств и закономерностей творчества. Речь шла о формировании новой специальности, расположенной на стыке проблем технического и художественного творчества и закономерно получившей имя технической эстетики. Однако этого было недостаточно. Возникает художественное конструирование, задача которого не столько в создании технического объекта, сколько в проектировании определенных отношений между объектом и человеком, между техническим прогрессом и обществом в целом. На основе знаний в области антропологии, физиологии, психологии необходимо было развивать синтезирующую науку – эргономику. Таковы были первоочередные задачи создаваемого ВНИИТЭ.

Для решения поставленных задач необходимо было найти адекватную структуру деятельности и систему организации исследовательских и проектных работ. В институте были созданы 3 группы подразделений:

1 группа – художественно-конструкторские и научно-исследовательские подразделения.

2 группа – научно исследовательские подразделения, разрабатывающие теоретические и методические проблемы технической эстетики и эргономики.

3 группа – конструкторское подразделение.

Общий цикл завершало опытное производство: научное исследование, экспериментальное проектирование, проверка проектных результатов в моделях и опытных образцах.

Кроме того, стало понятно, что эффективно заниматься определением общих тенденций развития промышленных изделий, разработкой типажей изделий и формированием оптимального ассортимента товаров практически невозможно без проведения сравнительных экспертиз как выпускаемых отечественных, так и зарубежных образцов с позиций человека-потребителя. В короткие сроки для этих целей были разработаны и созданы методики проведения экспертиз по отдельным группам изделий. Результаты экспертиз окончательно проверялись и формулировались в исследовательских и художественно-конструкторских отделах путем экспериментального проектирования, макетирования, эргономических и медико-физиологических исследований, а также путём проверок на натуральных образцах. Комплексное изучение потребительских качеств выпускаемых изделий и их экспериментальная проверка позволили выработать

требования технической эстетики, которые художники-конструкторы учитывали в процессе проектирования новых объектов и разработки нормативных документов. На основании экспертных заключений в ряде случаев вносились изменения в государственные стандарты, которые являлись законом для промышленности.

Для повышения эффективности труда художников-конструкторов в структуре ВНИИТЭ были организованы отделы декоративно-отделочных материалов, которые рекомендовалось применять в промышленности. Особое внимание уделялось исследованиям декоративных и тактильных свойств материалов, их цвета и фактуры.

Был образован также отдел информации с библиотекой, где художники-конструкторы могли получить помощь в подборе материалов, заказать переводы из иностранных источников и самостоятельно изучать материалы по дизайну. В библиотеку поступали практически все журналы по дизайну, издававшиеся за рубежом.

Каждая новая научно-исследовательская и проектная организация проходит этап становления. Таким этапом в жизни головной организации ВНИИТЭ был период 1963-64 годов, когда институт занимался в основном пропагандой технической эстетики и мобилизацией общественного мнения на борьбу за внедрение в СССР методов художественного конструирования. Устанавливались необходимые контакты, организовывались конференции и встречи, на которых происходил широкий обмен мнениями специалистов. Для этих целей была организована постоянно действующая художественно-конструкторская выставка в Москве. Организовывались зарубежные выставки по дизайну. Выставки «Роль художника-конструктора в промышленности Великобритании» и «Дизайн США» оказали очень большое влияние на советское общественное сознание. К 1964 году сформировалась система изданий ВНИИТЭ: начался выпуск ежемесячного бюллетеня «Техническая эстетика», экспресс-информации «Художественное конструирование», издавались библиографические указатели, методические пособия.

Уже к началу 1965 года ВНИИТЭ выполнил 65 научно-исследовательских работ, организовал подготовку и переподготовку инженеров для работы в дизайне. Были организованы аспирантура и трехмесячные курсы для инженеров-конструкторов предприятий, работающих в области художественного конструирования.

Итоги проведенной работы подвела в 1965 году первая всесоюзная конференция по художественному конструированию. Было отмечено, что опыт работы ВНИИТЭ, СКХБ, групп художественного

конструирования на предприятиях свидетельствует о том, что при широком внедрении методов художественного конструирования не только улучшается качество выпускаемой продукции, но и может быть достигнут значительный экономический эффект.

Одним из свидетельств успехов советского дизайнера и эргономики служит их признание за рубежом. В 1965 году ВНИИТЭ становится членом Международного совета организаций по художественному конструированию (ИКСИД). В 1975 году проводится международный конгресс ИКСИД. Организуются международные проектные семинары ИКСИД «Интердизайн».

1966 год был отмечен новым шагом вперед в организационном развитии художественного конструирования: по решению правительства создается инфраструктура дизайнера, состоящая из художественно-конструкторских организаций под эгидой Государственного комитета СССР по науке и технике. В нее вошли:

– ВНИИТЭ как общегосударственный и научно-исследовательский художественно-конструкторский центр, осуществляющий научно-методическое руководство работой в области художественного конструирования в стране.

– 10 зональных филиалов ВНИИТЭ (бывшие СХКБ и вновь созданный Белорусский филиал).

Эти организации, наряду с научными исследованиями, обязаны были осуществлять проектную деятельность в сотрудничестве с промышленными предприятиями, а также методическое руководство художественно-конструкторскими подразделениями зоны.

– отраслевое СХКБ минэлектронпрома «Эстел».

– СХКБ минлегпищепрома.

– 1500 дизайнерских отделов и групп на промышленных предприятиях в 330 городах страны, НИИ и СКБ.

При ВНИИТЭ создается координационный центр стран членов Совета Экономического Взаимодействия (СЭВ) по разработке научных оснований для нормативов, требований эргономики и технической эстетики. Центр объединяет 35 организаций СССР и 79 организаций из семи социалистических стран. Для решения проблем внедрения дизайнера в народное хозяйство страны создан межведомственный совет по проблемам технической эстетики при ГКНТ и Госстандарте.

В 1966 году ВНИИТЭ выпустил коллективный труд «Краткая методика художественного конструирования» – первое в стране методическое пособие для практикующих дизайнеров.

Фактически в 1966 году в СССР была создана управляемая и финансируемая государством система дизайнера, которая в дальнейшем

развивалась и совершенствовалась. Правительственным постановлением предусматривалось дальнейшее развитие и совершенствование системы дизайна союзными республиками на местах с учетом местных условий и промышленности.

Все филиалы ВНИИТЭ работали по единой стратегической программе, разработанной головным институтом, и ежегодно отчитывались перед головной организацией о профессиональной работе и ее результатах. Оценивалась буквально каждая художественно-конструкторская разработка. Авторы лучших работ получали денежное вознаграждение. Такие работы представлялись для демонстрации на выставках достижения народного хозяйства (ВДНХ), где награждались золотыми, серебряными или бронзовыми медалями за высокий уровень дизайна. Лучшие работы демонстрировались также на международных профессиональных выставках.

После уже известного постановления Совета министров СССР от 1962 года распоряжением Совета народного хозяйства (СНХ) БССР на промышленных предприятиях в штатное расписание вводится должность художника-конструктора. При ЦК ЛКСМБ образован штаб технической эстетики с целью пропаганды и разъяснения эффективности использования методов художественного конструирования в промышленности.

В 1965 году распоряжением СНХ БССР при СКБ-3 в городе Минске создан в качестве головного в республике отдел технической эстетики.

На кафедре интерьера и оборудования Белорусского государственного театрально-художественного института (БГТХИ, ныне Белорусская государственная академия искусств) вводится специализация «промышленное искусство». Создаются подразделения в конструкторском бюро точного электронного машиностроения (КБТЭМ), ПО «Горизонт», СКБ Станкостроительного завода им. Октябрьской революции.

Правительственным постановлением СССР в 1966 году СКБ-3 передают в ведение Госстандарта СССР и преобразуют в «Отдел перспективного проектирования промышленных образцов». На базе вышеназванного отдела и штаба технической эстетики при ЦК ЛКСМБ приказом Государственного Комитета по науке и технике Совета министров СССР создан Белорусский филиал Всесоюзного научно-исследовательского института технической эстетики (БФ ВНИИТЭ). В этом же году начинается работа по строительству специального здания с учетом специфики дизайнерских работ с опытным макетным производством, типографией, проектными отделами и выставочным залом.

В 1967 году в БГТХИ создана кафедра промышленного искусства, которая призвана в короткие сроки обеспечить кадрами художников-конструкторов все промышленные предприятия. Кафедра устанавливает сотрудничество с БФ ВНИИТЭ и промышленностью БССР.

В период становления филиала определилась направленность на разработку и внедрение изделий крупносерийного производства, на оснащение народного хозяйства и быта комплексами унифицированных изделий, упорядочение ассортимента продукции. Эта работа характеризуется тремя особенностями. Первая из них – широкое использование методов агрегатирования и унификации. Методы унификации являлись для дизайнеров филиала творческим принципом, обеспечивающим одновременное решение художественных, эргономических, конструктивно компоновочных и производственных задач. Последовательная работа в этом направлении способствовала тому, что к филиалу все реже обращались с предложениями улучшить внешний вид изделия, а заказывали, как правило, разработку художественно-конструкторских проектов различных комплексов изделий. Внимание к вопросам унификации способствовало установлению тесных контактов со специалистами конструкторских и технологических служб промышленности, поставщиками комплектующих изделий, конструкционных и отделочных материалов.

Вторая особенность – наличие производственной базы, оснащенной универсальным станочным оборудованием для макетных работ. Производственная база позволяла осуществлять различные виды поисковых и доводочных работ, изготавливать макеты любого масштаба, в том числе и в натуральную величину. Не преуменьшая значения других средств проектирования, мировая практика дизайна показывает, что только профессионально исполненный макет может дать производителю и потребителю реальное представление об изделии, которое они проектируют. К тому же полный цикл макетных работ дает возможность избежать в изделиях таких недостатков, которые можно обнаружить в опытных образцах, а при их отсутствии эти недостатки попадают в серийные изделия. Макетирование позволяет также сократить длительность изготовления и затраты на подготовку производства. По имитационным макетам торговля изучает спрос.

Третья особенность – введение эргономических подразделений непосредственно в структуру дизайнерских отделов. Непосредственное взаимодействие проектных и исследовательских подразделений способствует тому, что каждый проект содержит новые эргономические

идеи, и изделие более полно отвечает потребностям человека, задаче повышения эффективности труда.

Каждый из филиалов ВНИИТЭ, помимо зональной ответственности, отвечал за сотрудничество с какой-либо отраслью промышленности СССР. Белорусский филиал сотрудничал с предприятиями и организациями Министерства тракторного и сельскохозяйственного машиностроения, являясь ведущей организацией системы служб дизайна и эргономики в отрасли.

Эта работа проводилась с 1968 года отделом художественного конструирования тракторов и сельхозтехники (отдел № 6) по следующим основным направлениям:

- разработка художественно-конструкторских проектов тракторов и основных типов сельскохозяйственных машин;

- исследования для разработки требований к конструкции тракторов и сельхозмашин, направленные на оптимизацию условий операторской деятельности механизаторов в системе «механизатор — сельскохозяйственный агрегат — производственная среда»;

- экспертная оценка эстетического и эргономического уровня качества сельскохозяйственной техники на всех стадиях ее создания;

- разработка методических материалов и нормативно-технических документов;

- методическое руководство службами художественного конструирования и эргономики предприятий Минсельхозмаша СССР.

Наиболее конкретно сотрудничество дизайнеров и эргономистов проявлялось на стадиях разработки художественно-конструкторского проекта. На всех стадиях – от технического проекта и до изготовления серийного образца – дизайнеры и эргономисты осуществляли авторский надзор и, при необходимости, корректировали их с учетом технических и технологических критериев.

Параллельно на всех стадиях проектирования и испытания образца проводилась оценка эстетических и эргономических показателей качества. Результаты экспертной оценки серийного образца являлись основанием для составления соответствующего раздела карты технического уровня и качества.

Трактор и агрегируемые с ним сельхозмашины рассматривались не как отдельные объекты художественного конструирования, а как композиционные элементы сельскохозяйственных агрегатов «трактор-сельхозмашина».

Важной дизайнерской задачей являлось достижение единого стиливого решения семейств тракторов различного назначения и тягового класса, а также комплексов сельхозмашин. Такова была

творческая концепция дизайнеров филиала, работавших в области сельскохозяйственной техники.

За короткий период было внедрено более 50 проектов и научно-исследовательских работ. Исследования операторской деятельности механизаторов проводились на специально созданных эргономических стендах, а также в полевых условиях. Для изучения деятельности механизаторов в полевых условиях были разработаны и введены в эксплуатацию передвижные лаборатории, которые предоставляли возможность проводить аттестационные и государственные испытания тракторов и сельхозмашин на соответствие требованиям условий труда, причем эти испытания проводили дизайнеры совместно с производителями и эксплуатационниками сельхозтехники.

Результаты совместной работы дизайнеров, эргономистов и конструкторов по обоснованию эргономических и эстетических параметров нашли отражение в отраслевых нормативных документах, которые действуют и в настоящее время.

Выполнены работы по разработке нормативных требований к обзорности сельхозтракторов и сиденью оператора; разработана методика художественного конструирования тракторов и самоходных сельхозмашин, предназначенная для специалистов отраслевых художественно-конструкторских подразделений. Важным направлением деятельности филиала являлась разработка отраслевых, союзных стандартов и стандартов СЭВ, направленных на улучшение эстетических и эргономических показателей качества промышленных изделий, на улучшение условий труда. Стандарты обязывали промышленность соблюдать все требования и рекомендации, разработанные дизайном.

Белорусский филиал участвовал также в ряде работ по эргономике, проводимых ВНИИТЭ в рамках Совета экономической взаимопомощи. На протяжении нескольких лет специалисты филиала работали с комбинатом Fortschritt из Германской Демократической Республики по договору о двустороннем сотрудничестве. Проведены совместные исследования, и на их уровне разработана система графических символов для тракторов и сельхозмашин, которая применяется и в настоящее время.

БФ ВНИИТЭ тесно сотрудничал с промышленными предприятиями как на территории республики, так и за ее пределами. Отдел № 4 художественного конструирования изделий машиностроения и товаров культурно-бытового назначения проводил крупные дизайн-разработки в сотрудничестве со станкостроительными заводами. Так, была проведена комплексная работа по продольно обрабатывающим станкам

с Минским станкостроительным заводом им. Октябрьской революции. Для станкостроительного завода им. Кирова разработана линейка отрезных станков. Комплексный дизайн-проект оптико-шлифовальных станков разработан для Белорусского оптико-механического объединения (Бел ОМО), для Центрального конструкторского бюро (ЦКБ) «Пелинг». Бел ОМО разрабатывались комплексные проекты диапроекционной 16-мм аппаратуры и диапроекционной 35-мм аппаратуры, а также любительской фотоаппаратуры.

Для объединения «Белэмальпосуда», находящегося в Борисове, было разработано несколько крупных ассортиментных комплексов.

Совместно с производственным объединением «Атлант» г. Минска и целым рядом заводов СССР, занятых выпуском холодильников и морозильников, был разработан параметрический ряд бытовых холодильников из 27 моделей.

Совместно с БФ ВНИИТЭ и московским институтом холода для завода силовых полупроводниковых вентелей г. Молодечно был разработан и внедрен инновационный проект бытового термоэлектрического бара. В дальнейшем работы по применению термоэлектричества в холодильниках были реализованы в комплексах термоэлектрических автомобильных холодильников и термоэлектрических хозяйственных охладителей (балконный шкаф термостат, балконный ларь термостат).

В рамках союзной дизайн-программы «Медтехника» осуществлялась разработка различных медицинских комплексов. Задача совместимости приборов отечественной медицинской техники встает здесь с особой остротой, так как значительная часть их изготавливается предприятиями 13 министерств, и все они имеют свои конструктивы и технологические базы. Художникам-конструкторам и эргономистам отдела пришлось больше уделять внимания разработке унифицированных элементов, построенных по иерархическому уровню (печатные платы, каркасы, каркасы блочные, стойки), а также органов управления, индикации и т. д.

Разработка Единой системы аппаратуры искусственного кровообращения (ЕС АИК) велась системным методом с использованием математического аппарата, методов экспертных оценок, с проведением лабораторных эргономических исследований. Эта аппаратура предназначалась для обеспечения методов искусственного кровообращения в кардиохирургии и общей хирургии, интенсивной терапии и реанимации, трансплантации и консервации органов, в онкологии и других областях медицины.

В целях получения информации для разработки ЕС АИК был применён метод научно-технического прогнозирования, основой которого является

метод экспертных оценок. Участие в экспертных оценках виднейших кардиохирургов и перфузиологов страны и применение вероятностно-статистических методов обработки полученных данных позволило определить виды перфузий, которые должны обеспечивать аппараты ЕС АИК, разработать графическую модель ее состава и структуры, обосновать функциональный и размерный модули. Эта работа явилась основой для последующего графического и образно-пластического моделирования.

Наряду с комплексными проектами, в филиале выполнялись разработки отдельных изделий, помогающие осваивать то или иное направление медицинской техники, формировать предпосылки для последующего комплексного проектирования.

Примером может служить проект установки криохирургии, применяемой в онкологии и предназначенной для проведения локального разрушения биологической ткани, замораживания органа или его части перед удалением.

Важность участия эргономистов в разработке изделий и комплексов медицинской техники можно проиллюстрировать на примере разработки гипертермической установки «Пигмент-2», предназначенной для проведения сеансов общей гипертермии с терапевтической целью. Совместная творческая работа эргономистов и дизайнеров позволила предложить для промышленного освоения оригинальное по образно-пластическому решению изделие. Оно представляет собой мобильную агрегатированную систему, обеспечивающую удобство при транспортировке установки, возможность замены холодильного агрегата, а также использование отдельных агрегатов (кровать-каталка, холодильный агрегат) для других целей. Тщательная эргономическая проработка установки сделала ее комфортабельной для пациента.

Интересной и продуктивной была также разработка эстетических и эргономических требований к стоматологической технике. Она потребовала художественно-конструкторского и эргономического анализа современного отечественного и зарубежного оборудования стоматологических кабинетов, выявления основных проблем и специфики проектирования и формулирования исходных требований к стоматологической технике. Полученные результаты положены в основу составления технического задания на художественно-конструкторскую разработку единой системы стоматологической техники и проведение дальнейших работ по художественно-конструкторской разработке ЕССТ в 1981—1985 годах. Проведенная работа позволила уже в 1981 году приступить к разработке рабочего места стоматолога и переносного комплекса стоматологического оборудования для одного из заводов.

С момента организации БФ ВНИИТЭ активно участвует в преобразовании культурной и экономической жизни республики. Разрабатывается ряд удачных проектов: система визуальных коммуникаций для городского транспорта, железнодорожного вокзала, аэропорта Минск-1; оборудование для детских площадок, комплекс оборудования для мелкорозничной торговли, кабина для уличных телефонов, автоматы для продажи газет, стенды наглядной агитации, фирменные знаки и логотипы белорусских предприятий, упаковка и этикетка для фирменного алкогольного напитка «Зубровка».

Одной из важных работ республиканского значения стала комплексная разработка по эстетической организации среды предприятий Белглавэнерго. На основе проектов реконструирован ряд предприятий белорусской энергосистемы. Разработана типология комплексов оперативно-диспетчерского и оперативно-эксплуатационного управлений. Основное внимание уделено формированию рабочих мест персонала и оснащению их пультами управления, как оперативными, так и учебно-тренировочными, а также мнемосхемами. Разработан и внедрен фирменный стиль энергетики. БФ ВНИИТЭ поддерживал тесные контакты со службами художественного конструирования на предприятиях республики. Проводились дни художника-конструктора, регулярно устраивались дизайнерские выставки. Лучшие дизайнерские разработки поощрялись денежными премиями, дипломами и т.п. В выставочном зале института регулярно проводились международные, республиканские выставки достижений в области промышленного дизайна. Организовывались творческие встречи с известными западными дизайнерами (ФРГ, Финляндия, Япония, США).

29 декабря 1985 года было принято постановление ЦК КПБ и Совета министров БССР № 395 о неукоснительном выполнении республиканской комплексной программы развития производства ТНП на период с 1986 по 2000 годы.

Как реакция на разработанную республиканскую комплексную программу развития ТНП сферы услуг на 1986-2000 годы, в 1985 году БФ ВНИИТЭ выступил с проектом создания дизайнерского подразделения по проведению инициативных «встречных» опережающих разработок ТНП. Головной институт поддержал данную инициативу, и в структуре филиала был создан отдел перспективных разработок товаров народного потребления (ТНП) для создания банка проектов для реализации на предприятиях страны. Первой художественно-конструкторской разработкой были комплекты изделий санитарно-гигиенического назначения для рационального обеспечения соответствующих процессов в быту, включая условия городской квартиры; городского индивидуального жилого дома с инженерным обеспечением; сельского жилого дома без

инженерного обеспечения; строений на садово-огородном участке; индивидуальных гаражей в городских условиях; автономного обеспечения автотуристов и водителей грузовых автомобилей (дальнобойщиков).

Успех данной разработки привёл к созданию в городе Минске городского координационного центра по ТНП, куда вошли отдел планирования ТНП и вышеназванный отдел БФ ВНИИТЭ. Основной задачей координационного центра являлось оказание помощи предприятиям города в улучшении показателей качества товаров и совершенствовании их ассортимента. На площадях БФ ВНИИТЭ функционировала постоянно действующая выставка товаров, выпускаемых предприятиями республики, где проводились консультации по совершенствованию потребительских и эстетических качеств продукции.

Городской опыт распространился на все предприятия республики, и Центр НТП, фактически, стал республиканским.

БФ ВНИИТЭ вышел с предложением провести инициативную художественно-конструкторскую разработку ассортимента бытовых ножниц с условием последующего распределения их производства через Госплан БССР на предприятиях республики. Сотрудничество художников-конструкторов с заводскими производителями было деловым и продуктивным. В ассортимент вошли наборы ножниц (кулинарных, хозяйственных, канцелярских, парикмахерских, швейных), набор инструментов по уходу за собаками, детские наборы. Набор мог включать до 30 наименований предметов различного функционального назначения.

В 1986 году БФ ВНИИТЭ разработал «Предложения по повышению роли дизайна в создании новых товаров народного потребления, тары и упаковки». Предложения были направлены в Совет министров БССР. В них речь шла о необходимости создания организационной структуры, охватывающей весь процесс создания ТНП. Поскольку товар – это овеществленная потребность, выступающая в зримой форме, то в системе деятельности, направленной на создание товара, должны интегрироваться как наилучшие инженерно-технические, так и художественные специальности. Данное предложение предусматривало создание региональной республиканской системы управления промышленным дизайном и совершенствование его инфраструктуры.

По эффективности дизайн-деятельности БФ ВНИИТЭ был признан одним из лучших в СССР и за рубежом. Белорусские дизайнеры, благодаря наличию качественной экспериментальной макетной базы, получили возможность приступать к проектированию на самых ранних

стадиях формирования потребительских качеств изделий, а также в процессе макетирования проверять верность своих решений.

Немаловажную роль в признании БФ сыграла кафедра промышленного искусства Белорусского государственного театрально-художественного института (БГТХИ), которая на первых порах отдавала предпочтение абитуриентам со средним и высшим техническим образованием, а также в первые годы своего существования организовала переподготовку инженеров, желающих специализироваться в дизайне.

На счету специалистов филиала более 35 авторских свидетельств на изобретения и более 250 свидетельств на промышленные образцы. Разработки филиала были отмечены дипломами на международных, всесоюзных и республиканских конкурсах и выставках, а его сотрудники удостоены 33 медалей ВДНХ СССР.

Ориентация на крупномасштабные целевые программы определяла деятельность филиала в последующий период.

В начале 90-х годов БФ ВНИИТЭ преобразован в Национальный дизайн-центр. За достижения в области промышленного дизайна Республика Беларусь в лице Национального дизайн-центра становится членом ICSID.

С распадом Советского Союза положение дизайна становится катастрофическим. Промышленные предприятия, потерявшие заказчиков и рынки сбыта, ликвидируют художественно-конструкторские подразделения. Бюджетное финансирование из центра прекращается, так как Республика Беларусь – уже другое, новое, самостоятельное государство. Окончательный удар по белорусскому дизайну нанесла передача здания Дизайн-центра в ведение администрации президента. Специально возведённое 7-ми этажное здание, спроектированное под специфические процессы, с выставочным залом в 1000 кв. м, проектными и макетными мастерскими, опытным производством со станочным парком этаж за этажом стало сдаваться в аренду платежеспособным бизнес-структурам. Дизайн-центр, потерявший заказчиков на промышленный дизайн, содержать здание был не в состоянии. Членство в ICSID Беларусь также потеряла из-за отсутствия средств на членские взносы. Неоднократные обращения за поддержкой к государственным структурам результатов не дали. И в 2008 году национальный дизайн-центр прекратил свое существование.

К сожалению, за последние годы ситуация не улучшилась. Более того, мы откатились назад даже относительно того, с чего начинали

свой путь. Мы не только потеряли всю инфраструктуру дизайна (здание, мастерские), мы потеряли опыт.

Попытки постперестроечного дизайна найти ответы на волнующие вопросы ни к чему не привели. Одним из основных является вопрос об интеграции промышленного дизайна в современную национальную экономику. На наш взгляд, ответ лежит на поверхности. Промышленный дизайн потерял хозяина, управляющего им (т.е. менеджера). Он – ничей. Все виды деятельности имеют механизмы менеджмента различной эффективности и отлаженную работоспособную инфраструктуру. Это строительство, архитектура, образование, бизнес и т.д. – всё, кроме дизайна. Кстати, подобную ситуацию пережил весь западный дизайн, пока не признал необходимость создания системы менеджмента промышленного дизайна.

Обратимся к опыту Великобритании. Известно, что до 1944 года британский дизайн находился примерно в таком же положении, как и в СССР.

К середине 40-х годов пришло понимание, что конкурентоспособность нужно определять не только стоимостью продукции и обслуживания, но и качеством, надежностью, долговечностью и эстетической привлекательностью. При таком комплексном многостороннем подходе особенно ярко проявляется важность менеджмента дизайна. По инициативе промышленных дизайнеров и топ-менеджеров ведущих промышленных компаний, имеющих покровителей в высших эшелонах власти в 1944 году, предвидя исход Второй Мировой Войны, правительство Великобритании ставит целью защитить свои интересы на мировых рынках и создает Государственный Совет по дизайну. Совет по Дизайну, развивая идею о том, что дизайн является неотъемлемой частью процесса производства материальных ценностей, определяет своей целью эффективную структуру менеджмента в дизайне. Совет субсидируется правительством и Министерством торговли и промышленности. В состав совета (более 80 человек) наряду с членами правительства вошли видные бизнесмены, топ-менеджеры и профессиональные дизайнеры. Совет по дизайну тесно сотрудничает с Советом по науке и образованию, Советом по экономическому развитию, Королевским колледжем искусств Великобритании (ведущий художественный и дизайнерский университет страны). Совет по дизайну в своей работе отдает предпочтение промышленности, для которой осуществляются различного рода разработки и консультации. Только для оказания консультационной помощи по вопросам дизайна для 4000 фирм советом в течение четырёх лет было выделено около 25 миллионов фунтов стерлингов. С советом сотрудничают свыше 1500

дизайнеров, Совет по дизайну организывает обучение дизайну специалистов в школах первой и второй ступеней, а так же в высших учебных заведениях. Издается журнал «Дизайн» и «Техника». Совет по дизайну имеет свои службы в шести дизайн-центрах Лондона, Глазго, Белфаста, Манчестера. Дизайн-центры имеют свои представительства в виде дизайн-студий, изучающих потребителей в странах, где предполагается реализация продукции британских предприятий. Совет по дизайну проводит ежегодно два семинара под председательством премьер-министра и брифинги для членов парламента. Ежегодно Советом присуждается 20 премий по дизайну.

Первые результаты деятельности Совета по дизайну следующие:

1. В промышленности создается благоприятная атмосфера для сотрудничества во всех областях, связанных с дизайном;

2. Создаются связи, соединяющие все уровни управления со сферой дизайна, что расширяет инфраструктуру дизайна;

3. Разрабатываются специальные учебные программы, позволяющие уяснить менеджерам, насколько велик реальный вклад дизайна в экономику;

4. Создается информационная сеть, которая охватывает менеджеров высшего класса, промышленных дизайнеров, а также инженерно-технологические и научно-исследовательские отделы страны.

Первые успехи межведомственных комплексных усилий по выстраиванию структуры зрелого менеджмента привели к необходимости создания в 1965 году лондонской бизнес-школы как ведущего центра обучения менеджменту. Школа очень быстро занимает лидирующее место как внутри страны, так и за рубежом. Международные исследования по изучению лучшей деловой практики, проведённые лондонской школой бизнеса в тесном контакте с Советом по развитию национальной экономики, выделили три направления, тормозящие процессы эффективного использования дизайна в промышленности: 1-управление, 2-финансы, 3- образование.

**1. Управление.** Отсутствие полного взаимопонимания и разногласия в достижении конечных результатов, выражающихся в том, что каждая сфера деятельности – научно-исследовательские и опытно-конструкторские разработки, инженерное проектирование, промышленный дизайн, маркетинг, финансы, сбыт – твёрдо держится за предрассудки своей исключительности. Менеджеры неохотно соглашаются допустить дизайнера к производству на ранних стадиях разработки проекта. Они подтвердили, что доминируют в принятии решений и влияют на дизайн ввиду служебного положения в компании.

**2. Финансы.** Несмотря на то, что расходы на дизайн, он не должен рассматриваться, как источник дополнительных затрат на производство, но как процесс комплексного планирования. Оценивать же вклад дизайна в экономику необходимо в трех уровнях финансово-экономических показателей. Это отношение валовой прибыли к объему реализованной продукции. Прибыль на инвестированный капитал. Отношение чистого дохода к объему реализованной продукции.

**3. Дизайн-образование.** В докладе по данному направлению отмечалось, что большинство проблем, выявленных по первому направлению (управление) находятся в системе образования в связи с тем, что образование в течение длительного времени развивалось по двум непересекающимся направлениям: гуманитарно-художественному и научно-техническому, которые существуют, как две «культуры», обособленные друг от друга. В сравнительно раннем возрасте дети должны выбирать, в какой сфере они будут профессионализироваться. Результатом поисковой программы было обнаружение факта существования третьей «культуры» - проектной, которая была очерчена Б. Арчером в статье “The Tree RS” (Design Studies 1979 N1). Эту третью «культуру» Арчер и его коллеги назвали «Дизайном с большой буквы» и определили как «совокупный опыт материальной культуры и совокупный массив опыта, навыков и понимания, воплощенный в искусстве планирования, изобретения, создания и исполнения». Наконец, существенный вывод программы заключается в предложении рассматривать дизайн, как необходимую составную часть системы общего образования, поскольку дизайн включает в себе функциональные методы познания, необходимые во всякой деятельности.

Такой вывод не только привел к пересмотру концепции образования в целом, но существенно углубил и расширил понимание самого дизайна. Здесь надо отметить, что приведенные исследования были проведены в 1970-х годах, и потребовалось достаточно много времени и средств, чтобы расширить «пространство мышления» всех участников дизайн – процесса и исправить положение дел. Лишь в 1985 году на очередном конгрессе ICSID Дж. Бутчер, заместитель министра торговли и промышленности Великобритании, докладывал о государственной программе реорганизации системы образования на основе введения дизайна в учебные программы всех уровней, от дошкольного образования до специальных курсов для инженеров, финансистов, руководителей проектных коллективов и менеджеров всех уровней.

По результатам проведенных исследований в январе 1982 года на заседании кабинета министров на Даунинг-стрит 10, премьер-министр

М. Тэтчер предложила несколько практически важных проектов возможного улучшения использования дизайна в промышленности, и во главу угла этих проектов была поставлена организация Секции менеджмента дизайна.

Исследования являются главной целью Секции менеджмента дизайна. Приоритетные исследования состоят в изучении ресурсов использования дизайна на английских предприятиях. Для использования труда дизайнера с целью эффективного выполнения работы менеджер должен уметь:

1. Выявить и оценить способности дизайнера;
2. Оценить соотношения важности процесса планирования на различных промышленных предприятиях с ролью дизайнеров. Взаимосвязь этого соотношения с величиной и технической оснащённостью промышленного предприятия;
3. Исследовать корреляционные связи между преобразованием и процессом дизайна внутри системы;
4. Выделить вклад дизайна в каждый уровень производственной системы, а также исследовать степень вклада дизайна в обслуживание промышленной системы.

В результате почти сорокалетнего целенаправленного труда представителей гуманитарно-художественных, научно-технических и общественно-политических сил Великобритании создает самую совершенную и всеобъемлющую систему обучения дизайну в мире. Ключевым моментом в достижении высокого результата бурного экономического развития Великобритании во второй половине XX века явилась реформа образования, позволившая превратить дизайн в составную и неотъемлемую часть системы общего образования. Это, в свою очередь, позволило ликвидировать проблемы взаимопонимания между структурами участвующими в создании материальных ценностей.

Британская модель менеджмента дизайна до сих пор, практически в неизменном виде, применяется для оздоровления экономик подавляющего большинства стран мира и является самой результативной.

Заметим, что при создании государственной системы дизайна СССР за основу была принята модель британской системы периода 60-х годов, которая в основе своей так и просуществовала до распада СССР. Однако это не говорит о том, что советские дизайнеры не видели тех трансформаций и изменений, которые происходили в Британской модели. Британская модель осуществлялась в условиях рыночной экономики, в то время как её модификация в СССР разворачивалась

в условиях планово-директивной экономики. Именно эта особенность, являясь главным отличием от Британской модели, вела к тем отрицательным последствиям, которые практически невозможно было устранить, что и привело в результате к падению экономики и развалу страны.

Остро ощущался недостаток кадров. Все вузы СССР вместе выпускали не более 350 специалистов в год, что явно недостаточно для такой страны. Количество дизайнеров в отдельных республиках просто обескураживает. В БССР, например, в год выпускалось 10 человек, позднее набор увеличили до 25 студентов. Для сравнения: архитекторов выпускалось 5380 человек в год.

Заметим, что в Британии подготовка специалистов-дизайнеров велась в 77 ВУЗах страны и выпускалось в год до 1500 специалистов. Руководством КНТ и ВНИИТЭ неоднократно предпринимались попытки увеличения численности подготовки кадров, однако результатов они не давали.

**Управление.** Первое направление, тормозящее процессы эффективного использования дизайн-управления, показывает, что у нас до сих пор, исключая профессиональную среду, дизайн по убеждению большинства топ менеджеров промышленности, экономики и госуправления – это всего лишь придание приличного внешнего вида устаревшей продукции. И, как следствие, во многих отраслях должность художника-конструктора вообще не предусмотрена, а работающие в них дизайнеры числятся инженерами или другими работниками. Например, в перечне профессий, применяемых в РБ, такой специальности, как дизайнер, не существует. Она присутствует только в перечне профессий Министерства образования. Как заявляют дизайнеры, работающие на наших промышленных предприятиях, в большинстве случаев они выполняют указания топ-менеджера. Совершенно не зря британцы установили прямую связь этого явления с системой образования.

**Финансы.** Второе направление, тормозящее процессы эффективного использования дизайна – это финансы. Здесь можно согласиться с тем, что дизайн не должен рассматриваться, как источник дополнительных затрат. Эту проблему должны решать экономисты и финансисты. Учитывая, что затраты на промышленный дизайн велики, а организовать собственное подразделение на непродолжительные сроки не рентабельно, прибегают к найму малоквалифицированных специалистов или решают проблемы дизайн-проектирования самостоятельно на непрофессиональном уровне. Это приводит к появлению некачественной продукции.

Британская же модель предлагает таким предприятиям услуги профессиональных дизайнеров бесплатно с последующим возвратом затраченных средств после реализации продукции.

**Образование.** Третье направление, тормозящее процессы эффективного использования дизайна – образование. Специалистов по промышленному дизайну в РБ готовят гуманитарные вузы, так как классификатор специального высшего образования относит промышленный дизайн к разделу «культура и искусство». Как показывает практика, наша и зарубежная, для выпускников гуманитарных вузов превратить эскиз в готовый объект – практически невыполнимая задача. Гуманитарные вузы не дают естественно-научной и инженерно-технической подготовки, а так же знаний современного производства. Набор дисциплин, которые получают студенты в гуманитарно-художественных вузах, и навыки, которые они приобретают в пластическом формообразовании, композиции и проектировании, без макетной практики и контактов с промышленностью, в лучшем случае, помогают им генерировать так называемый «станковый дизайн» – разновидность беспредметного искусства. Дизайнеры, выпускники гуманитарных вузов, не понимают нужд потребителя, не знают, как наладить производство, не умеют планировать. У них нет опыта продвижения дизайнерских разработок. На недавней выставке «Смартпатент» (шестой по счету) не было представлено ни одной дизайнерской разработки. В результате всего этого молодые специалисты, выпускники вузов после распределения через два года оставляют работу в промышленности.

Обучение в области промышленного дизайна на базе технических университетов способно обеспечить чрезвычайно быстрые и эффективные результаты. Однако за весь период существования системы ВНИИТЭ решить эту проблему не удалось: попытки создания специального дизайнерского вуза закончились ничем.

БФ ВНИИТЭ также неоднократно выходил с предложением организовать подготовку промышленных дизайнеров на своей базе, но согласия вышестоящих органов так и не получил. Очевидно, наиболее правильный путь, предложенный Советом по развитию национальной экономики Великобритании в 1985 году, – это реорганизация системы образования на основе введения дизайна в учебные программы всех уровней, от дошкольного образования до специальных курсов для инженеров, финансистов, руководителей проектных коллективов и менеджеров всех уровней.

Сегодня промышленный дизайн – элемент системы мировой экономики. Это понятие стало гораздо шире, чем привычное нам

формообразование или сочетание утилитарного и эстетического. Промышленный дизайн – стратегический инструмент конкурентной борьбы в современном постиндустриальном обществе. Именно такое понимание дизайна побуждает государство его поддерживать, но оно в первую очередь заинтересовано в его эффективности и окупаемости затрат на его поддержку. Приоритетами государственной политики в сфере дизайна стали следующие направления:

1. Развитие дизайнерского образования;
2. Связь дизайна и современных технологий;
3. Поиск собственного образного языка;
4. Создание благоприятных условий для предприятий, использующих дизайн и инновационные технологии;
5. Формирование системы дизайн-менеджмента и стратегии в дизайне;
6. Развитие масштабных информационных систем по дизайну.

В обществе, ориентированном на экономические ценности, развитие дизайна является необходимостью. Однако для эффективного функционирования дизайн-деятельности сегодня необходимо создание дееспособной программы государственного регулирования системы дизайна. Подобные программы уже есть. Например, в Москве функционирует высшая Британская школа дизайна, созданная факультетом креативных и культурных индустрий Хартфордширского университета. Целью школы является формирование элиты российских профессионалов промышленного дизайна на высочайшем международном уровне, способных достойно конкурировать на мировом рынке.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Бутчер, Дж. Выступление на пленарном заседании XIV конгресса ИКСИД в 1985г. / Дж. Бутчер // Материалы ВНИИТЭ. – М., 1985. – С.15.
2. Длотовский, А.Г. Предложения БФ ВНИИТЭ в совет министров БССР по повышению роли дизайна в создании новых товаров народного потребления, тары и упаковки. / А.Г. Длотовский, Б.Е. Усов. – Минск, 1986. – 303 с.
3. Длотовский, А.Г. Опыт работы Минского городского координационного центра по товарам народного потребления / А.Г. Длотовский, Н.В. Зубарев / Бел. НИИ научно-технической информации Госплана БССР. – Минск, 1986. – 94 с.
4. Соловьёв, Ю.Б. Советский дизайн. Итоги и проблемы / Ю.Б. Соловьёв // Техническая эстетика – 1982. – №4 – С. 1-75.
5. Усов, Б.Е. Белорусский филиал ВНИИТЭ / Б.Е. Усов // Техническая эстетика – 1982. – № 2 – С. 5-6.
6. Заседание круглого стола российского дизайн-центра [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://centredesign.ru/>. – Дата доступа: 10.03.2017.