

Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
«Оренбургский государственный университет»

Кафедра дизайна

Т.А. Мазурина

СИСТЕМА ЗНАКОВ ВИЗУАЛЬНОЙ ИНФОРМАЦИИ (СЕРИЯ ПИКТОГРАММ)

Методические указания к курсовому проекту № 12
по дисциплине «Проектирование в графическом дизайне»

Рекомендовано к изданию Редакционно-издательским советом
федерального государственного бюджетного образовательного учреждения
высшего профессионального образования
«Оренбургский государственный университет»
в качестве методических указаний для студентов,
обучающихся по программе высшего профессионального образования
по специальности 070601 – Дизайн (специализации – Графический дизайн)

Оренбург
2011

УДК 744+002(07)
ББК 85.15я 73
М 13

Рецензент – доцент, кандидат искусствоведения
С.Г. Шлеюк

М 13 **Мазурина, Т.А.**
Система знаков визуальной информации (серия пиктограмм):
методические указания к курсовому проекту № 12 по дисциплине
«Проектирование в графическом дизайне» / Т.А. Мазурина; Орен-
бургский гос. ун-т. – Оренбург: ОГУ, 2011. – 26 с.

Методические указания содержат изложение темы курсового про-
екта, подкреплённое теоретическим материалом; описание рекомендуе-
мых графических заданий и иллюстративный материал.

Методические указания предназначены для выполнения курсово-
го проекта № 12 по дисциплине «Проектирование в графическом дизай-
не» для студентов специальности 070601 – Дизайн (специализации –
Графический дизайн).

УДК 744+002(07)
ББК 85.15я 73

© Мазурина Т.А., 2011
© ОГУ, 2011

Содержание

Введение.....	4
1 Курсовой проект №12. Система знаков визуальной информации (серия пиктограмм).....	5
1.1 Методическая цель.....	5
1.2 Методические задачи.....	5
1.3 Содержание курсового проекта.....	5
1.4 Общие требования.....	7
1.5 Условия получения результата.....	8
1.6 Состав оборудования и материалов.....	8
2 Графическое задание 12. Пиктографические изображения.....	8
2.1 Упражнение 1. Действия.....	9
2.2 Упражнение 2. Направления.....	9
2.3 Упражнение 3. Состояния и понятия.....	10
2.4 Упражнение 4. Предметы, объекты.....	10
3 Методические пояснения.....	11
3.1 Понятия «пиктограмма», «знак визуальной информации».....	11
3.2 Классификация знаков визуальной информации (пиктограмм).....	13
Заключение.....	14
Список использованных источников.....	14
Приложение А Графическое задание: «Пиктографические изображения»	15
Приложение Б Знаки визуальной информации, пиктограммы (аналоги).....	19
Приложение В Элементы курсового проекта «Система знаков визуальной информации (серия пиктограмм)».....	26

Введение

Методические указания «Система знаков визуальной информации (серия пиктограмм)» разработаны для обучения студентов по дисциплине «Проектирование в графическом дизайне» на третьем курсе специальности 070601 – Дизайн, специализации «Графический дизайн».

Дисциплина «Проектирование в графическом дизайне» относится к циклу специальных дисциплин и федеральному компоненту ООП и является основной итоговой дисциплиной специализации, результатом и практическим выходом поэтапного изучения и сочетания практически всех изучаемых дисциплин специализации.

Курсовой проект №12 «Система знаков визуальной информации (серия пиктограмм)» относится к разделу 3 дисциплины - «Визуальные коммуникации. Проектирование элементов графических комплексов». Целью заданий данного раздела является создание проектных решений групп объектов дизайн-графики в стилевом единстве, наглядно отражающих производственную сущность конкретного предприятия (организации, проводимых мероприятий, рекламных компаний).

Цель, задачи, содержание курсового проекта «Система знаков визуальной информации (серия пиктограмм)» соответствует требованиям Государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования, утвержденного 14.03.2003г. к содержанию специальной подготовки дизайнера по дисциплине «Проектирование в графическом дизайне»: «Типология объектов графического дизайна. Изучение основных методов, принципов и приемов композиционной организации. Графика и объем. Графический язык и визуальная культура. Креативность мышления и графический дизайн. Понятие коммуникативности как одной из важнейших функций современного графического дизайна и ее роль в современной культуре и проектной деятельности».

Настоящие методические указания включают комплекс теоретических знаний и практических рекомендаций к успешному выполнению курсового проекта.

1 Курсовой проект № 6. Система знаков визуальной информации (серия пиктограмм)

1.1 Методическая цель

Цель курсового проекта «Система знаков визуальной информации (серия пиктограмм)» - дизайн системы знаков визуальной информации в контексте единого фирменного стиля, обладающей высокой степенью информативности, коммуникативности, визуальной выразительности, образной содержательности, функциональности, читаемости, единства стиля.

1.2 Методические задачи

Получение навыков использования системы композиционных средств и пропорционально-модульной гармонизации исходного товарного знака для проектирования на его основе других знаковых форм в едином фирменном стиле.

Ознакомление с понятиями «пиктограмма», «знак визуальной информации», «носители знаков визуальной информации» и спецификой их проектирования.

Изучение видов знаков визуальной информации.

Получение навыков зонирования внутренних пространств зданий или внешней территории.

Достижение современной новаторской графической подачи – использование фотоколлажа, фактур, авторской графики – любых приёмов, позволяющих передать характер деятельности предприятия (организации) и выпускаемых товаров (услуг).

1.3 Содержание курсового проекта

Дизайн-проектирование системы знаков визуальной информации, включающей следующие их виды: рекомендуемые, предупреждающие, запрещающие; специального назначения (производственные), административные

(директор, бухгалтерия и т.д.), бытового назначения (буфет, гардероб и т.д.), пиктограммы направлений (вверх, вниз, этаж и т.д.) (приложение Б, приложение В).

Исполнение элементов проекта может быть как плоскостным, так и трёхмерным, включая носители знаков визуальной информации.

Базой для данного проекта могут являться: товарный знак (логотип), разработанный в курсовом проекте 9 (приложение В); фирменный стиль, разработанный в курсовом проекте 10 и применённый в курсовом проекте 11.

Состав проектных материалов [4]:

1) графическая часть (два планшета 50×70 см), содержащая:

- исходный товарный знак (логотип) в цвете;
- изображение знаков визуальной информации (минимум 12 шт.), разделённых по видам, в цвете;
- подробный разбор наиболее удачного из знаков визуальной информации (одна из производственных) – прямое и инверсное начертания (ахроматические), модульная гармонизация, расположение на цветном фоне;
- система цветоделения в виде диаграмм с указанием примерного процентного содержания каждого цвета в общей цветовой гамме (для каждого вида пиктограмм – отдельная диаграмма);
- изображение трёхмерного варианта знака визуальной информации на носителе;
- название проекта (шрифт подбирается к образу проекта), вспомогательные надписи, подпись проекта;

2) макет:

- знак визуальной информации в трёхмерном исполнении (включая носитель);

3) пояснительная записка к проекту: «Система знаков визуальной информации (серия пиктограмм) _____».

(название предприятия)

Содержание пояснительной записки:

- анализ аналогов;
- образное решение системы знаков визуальной информации (серии пиктограмм);
- функциональный анализ системы знаков;
- смысловая концепция системы знаков визуальной информации;
- графическая концепция системы знаков визуальной информации;
- система композиционных средств и пропорционально-модульная организация;
- степень читаемости знаков визуальной информации;
- единство стиля, новизна и красота проекта.

Объём пояснительной записки: не менее 10 страниц текста (шрифт 14 Times New Roman, левое поле не менее 30 мм, правое – не менее 10 мм, верхнее и нижнее – 20 мм, межстрочный интервал одинарный) и приложение (аналоги, эскизы);

4) *графическое задание 12 «Пиктографические изображения»;*

5) *электронный макет* всех выполненных проектных материалов.

1.4 Общие требования

Последовательное и своевременное выполнение этапов проектирования ведет к успешному достижению цели и решению задач проекта.

Этапы выполнения курсового проекта:

- вводная лекция и выдача задания;
- выполнение вспомогательного графического задания;
- эскизирование на тему проекта;
- окончательное (чистовое) выполнение графической подачи, макетов и пояснительной записки;
- создание электронного макета выполненных проектных материалов.

1.5 Условия получения результата

Выполнение проекта для любого реального предприятия сфер производства, обслуживания, образования или культурно-зрелищного мероприятия и др., испытывающих необходимость в разработке системы средств визуальной информации, в том числе - на конкурсные темы.

Высокое технологическое качество исполнения.

1.6 Состав оборудования и материалов

Для выполнения данного курсового проекта необходимо светлое, просторное помещение, оборудованное удобными столами и стульями (каждый студент за отдельным столом), компьютерный класс, программное обеспечение: CorelDRAW, Adobe Photoshop.

Материалы и инструменты, необходимые в работе над курсовым проектом: бумага для эскизов; картон или макетный пластик согласно образному решению проекта; тушь, любые цветные материалы; рапидограф, перо, гелевые ручки, фломастеры, маркеры, кисти; чертёжные инструменты; макетный резак.

2 Графическое задание 12. Пиктографические изображения

Графическое задание к курсовому проекту состоит из четырёх упражнений, отвечающих тематике проекта и позволяющих качественно подготовиться к его непосредственному выполнению.

Суть графического задания заключается в изображении элементов визуальной среды, предметно-пространственной среды и других явлений действительности, находящихся в определённом состоянии, с помощью заданных минимальных средств, с применением особенностей исходного фирменного стиля предприятия.

Упражнения выполняются на формате 10x10 см, готовое графическое задание подаётся в футляре.

2.1 Упражнение 1

Действия (приложение А, рисунок А.1)

Ахроматическое изображение действий с помощью заданных минимальных средств (5-6 изображений), например:

- резать, ползти, летать, нырять, прыгать, стучать и т.д.

Заданные средства – стрелки и линии.

Цель: выражение заданного действия в лаконичном пиктографическом изображении.

Задачи: получение навыков «сужения информации»; навыков получения в условном графическом изображении чётко читаемого смыслового образа действия либо логической последовательности действий.

Условия получения результата: лаконичность, применение только заданных средств.

Материалы: форматы ватмана 10х10 см, картон для изготовления футляра (согласно образному решению); тушь, маркеры, фломастеры, гелевая ручка; резак для бумаги, чертёжные инструменты.

2.2 Упражнение 2

Направления (приложение А, рисунок А.2)

Ахроматическое изображение направлений с помощью заданных минимальных средств (5-6 изображений), например:

- над, под, к, от, в, из, через и т.д.

Заданные средства – стрелки и линии.

Цель: выражение заданного направления в лаконичном пиктографическом изображении.

Задачи: получение навыков «сужения информации»; навыков получения в условном графическом изображении чётко читаемого смыслового образа конкретного направления.

Условия получения результата: лаконичность, применение только заданных средств.

Материалы: форматы ватмана 10x10 см, картон для изготовления футляра (согласно образному решению); тушь, маркеры, фломастеры, гелевая ручка; резак для бумаги, чертёжные инструменты.

2.3 Упражнение 3

Состояния и понятия (приложение А, рисунок А.3)

Ахроматическое изображение состояний и понятий с помощью заданных минимальных средств (5-6 изображений), например:

- ненастье, угроза, пустяк, счастье, беда, время и т.д.

Заданные средства – стрелки и линии.

Цель: выражение заданного состояния или понятия в лаконичном пиктографическом изображении.

Задачи: получение навыков «сужения информации»; навыков создания чётко читаемого смыслового образа состояния или понятия в условном графическом изображении.

Условия получения результата: лаконичность, применение только заданных средств.

Материалы: форматы ватмана 10x10 см, картон для изготовления футляра (согласно образному решению); тушь, маркеры, фломастеры, гелевая ручка; резак для бумаги, чертёжные инструменты.

2.4 Упражнение 4

Предметы, объекты (приложение А, рисунок А.4)

Ахроматическое изображение предметов или объектов с помощью заданных минимальных средств (5-6 изображений), например:

- стекло, парашют, тень, зеркало, батут, ролики и т.д.

Заданные средства – стрелки и линии.

Цель: выражение заданного действия в лаконичном пиктографическом изображении.

Задачи: получение навыков «сужения информации»; навыков получения в условном графическом изображении чётко читаемого смыслового образа предмета, объекта.

Условия получения результата: лаконичность, применение только заданных средств.

Материалы: форматы ватмана 10x10 см, картон для изготовления футляра (согласно образному решению); тушь, маркеры, фломастеры, гелевая ручка; резак для бумаги, чертёжные инструменты.

3 Методические пояснения

3.1 Понятия «пиктограмма», «знак визуальной информации»

Пиктограмма – это знаковое пиктографическое изображение, графический знак какого-либо текста. Изначально пиктограмма существовала в виде пиктографического письма.

Пиктографическое письмо (лат. pictus – нарисованный, греч. grapho - пишу) (рисуночное письмо, пиктография) - отображение общего содержания сообщения в виде рисунка или последовательности рисунков. Известно с времён неолита.

В современном дизайне пиктограмма приобретает характер **знака визуальной информации**, обладает рекламностью, высокой степенью коммуникативности.

Визуальная коммуникация – сообщение визуальной информации зрителю (communicatio (лат) – сообщение, связь).

Знаки визуальной информации традиционно изображаются графически и наносятся на поверхность-носитель. **Носители знаков визуальной информации** могут быть как двухмерными, так и объёмными, выполняются из разнообразных современных материалов (приложение Б, рисунки Б.11 – Б.14).

Система знаков визуальной информации - знаки визуальной информации, выполненные в едином стиле (часто – фирменном стиле). Часто в современном дизайне их называют «система навигации» [3].

При создании знаков визуальной информации (пиктограмм) следует соблюдать следующие **требования** [5]:

- функциональные и эстетические качества: быстроту восприятия, безошибочность опознания, однозначность опознания, узнаваемость, выразительность, информативность, лаконичность, графичность, эргономичность;

- универсальный графический язык, то есть применение графических единиц, разработанных конкретно для данной системы знаков (приложение Б, рисунок Б.9);

- пропорционально-модульная гармонизация (построение в модульной сетке).

Модульная сетка – это система вертикалей, горизонталей, диагоналей, образующих своего рода каркас типографической композиции в масштабе листа, страницы или разворота [2]. Однако, современные модульные сетки используются не только в полиграфических изданиях, но и при создании других повторяющихся элементов – товарных знаков, шрифтов, пиктограмм.

Понятие модульной сетки сформировалось в результате стремления человека упорядочить природное многообразие. Прямые углы, прямые линии – это творение человека. Построение графической композиции по модульной сетке формирует стиль, лёгкость прочтения, при этом повышает функциональность. Вместе с этим, по мнению психотерапевта-аналитика Джейсона Райта, системы, модули и сетки создают ощущение порядка и временно освобождают человека от страхов и дилемм.

Понятие «сетка» было введено модернистами. Современная типографика и применение модульных сеток в дизайне опираются на теории графического дизайна 1920-30-х годов.

О важной роли модульных сеток в разработке знаковых форм говорится и в ГОСТ 12.4.040-78 [1, с. 4]. Исходный чертёж символа следует изготавливать на

прямоугольной модульной сетке (размер модуля 8 мм) по «базовому конфигуратору» (приложение Б, рисунок Б.10).

Современные модульные сетки разнообразны: геометрически построенные и жёсткие, свободные от жёсткой геометрии, системы бионического характера. Это зависит от профиля деятельности адресата визуальной информации и индивидуальности дизайнера. Некоторые дизайнеры не используют их вообще. Компьютерные программы позволяют дизайнерам сочетать практичность модульности со «свободой» форм.

Таким образом, модульная сетка остаётся важным инструментом дизайнера как средство упорядочения, гармонизации композиции объектов дизайна, в том числе – товарных знаков. Это гибкий, элегантный способ профессионального решения сложных проблем в дизайне.

3.2 Классификация знаков визуальной информации (пиктограмм)

Знаки визуальной информации можно классифицировать по признакам:

- по сферам деятельности (медицинское обслуживание, спорт, общественное питание, санитарно-гигиеническое обслуживание, транспорт, организация труда на производстве, научные исследования, торговля, сфера обслуживания, отдых);
- по характеру (запрещающие - ширина красной линии равна одной десятой от стороны квадратного поля изображения, предупреждающие, предписывающие, информирующие) (приложение Б, рисунки Б.1 – Б.4);
- по месту размещения (экстерьер, интерьер, интерфейс) (приложение Б, рисунки Б.11 – Б.14)
- по сложности начертания (простые, средние, сложные);
- по функциональному назначению (специальные (производственные), административные, пиктограммы обслуживания, пиктограммы направлений) (приложение Б, рисунки Б.5 – Б.8).

Заключение

Методические указания «Система знаков визуальной информации (серия пиктограмм)» содержат комплекс последовательных и четко сформулированных предложений и указаний по выполнению курсового проекта №12.

Выполнение данного курсового проекта позволяет студентам успешно овладевать приёмами дизайна систем знаковых пиктографических изображений в контексте корпоративного фирменного стиля.

Это позволяет будущим дизайнерам-графикам успешно справляться с дизайн-проектированием плоскостных и трёхмерных графических объектов и их сочетаний, проводить поиск их художественно-образных решений и пластики; осуществлять экспериментальное проектное формообразование.

Список использованных источников

- 1 ГОСТ 12.4.040-78 ССБТ Органы управления производственным оборудованием. Обозначения. – Введ. 1979-01-01 – М.: изд-во стандартов, 1985. – 18 с.
- 2 Кричевский, В. Типографика в терминах и образах / В. Кричевский. – М.: Слово, 2000. – 150 с.
- 3 Крэйг, М. Бергер. Путеводные знаки. Дизайн графических систем навигации / М.Крейг, Бергер. - М.: РИП-холдинг, 2005. – 176 с.
- 4 Проектирование в графическом дизайне (I курс): рабочая программа дисциплины / сост. Т.А. Мазурина, О.Б. Чепурова. – Оренбург: ГОУ ОГУ, 2007. – 51 с.
- 5 Художественное конструирование за рубежом. Визуальные коммуникации для общественных зданий: обзор / ВНИИТЭ – 1969, март.- .- М., 1982.- № 4. – 27 с.

Приложение А (справочное)

Графическое задание «Пиктографические изображения»
Работы студентов 3-х курсов кафедры дизайна ОГУ
по дисциплине «Проектирование в графическом дизайне»

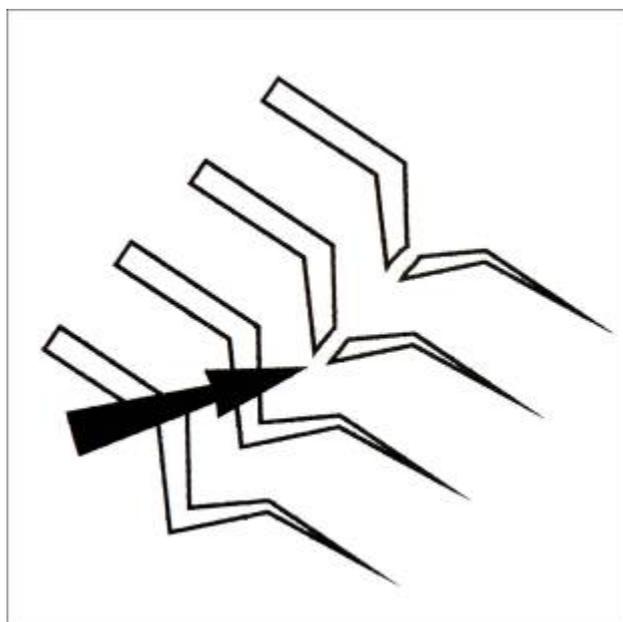
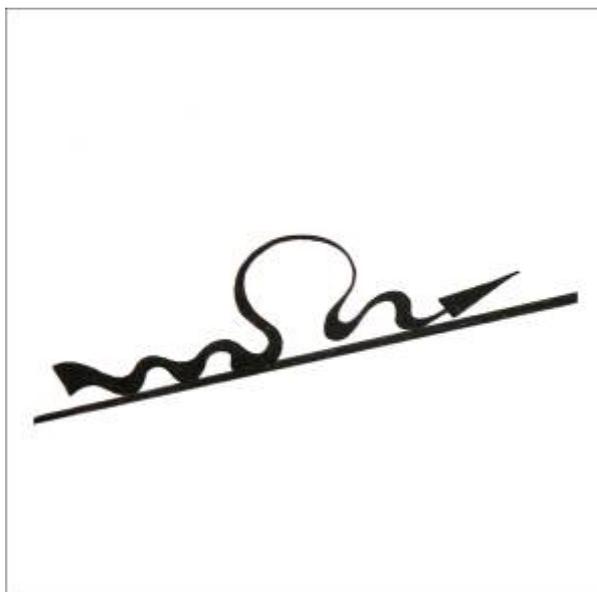
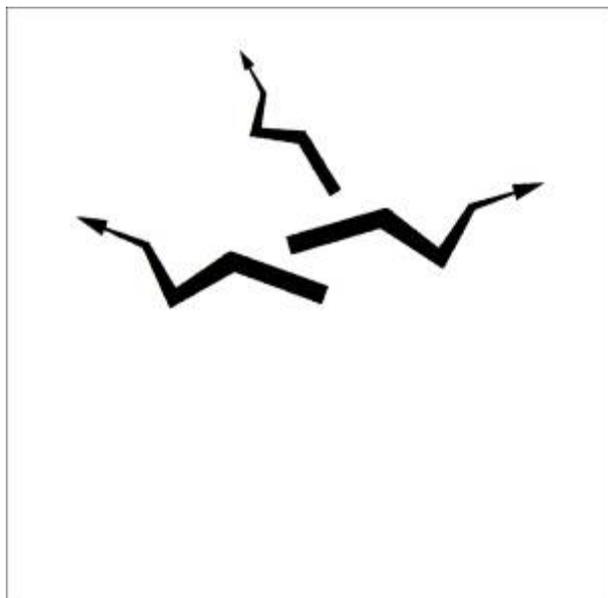


Рисунок А.1 – Действия: летать, ползти, резать

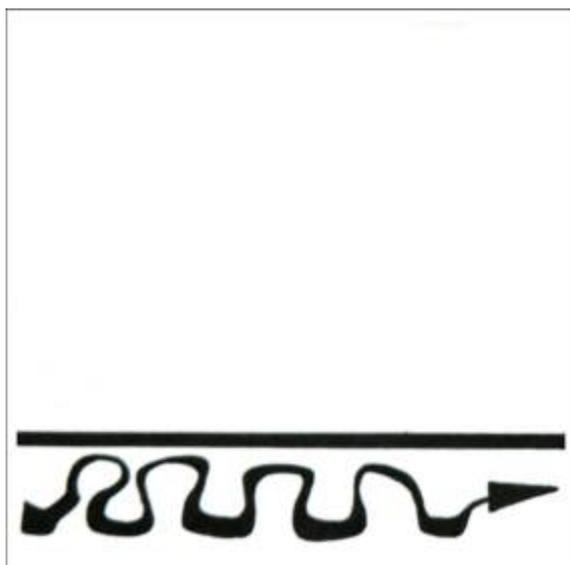
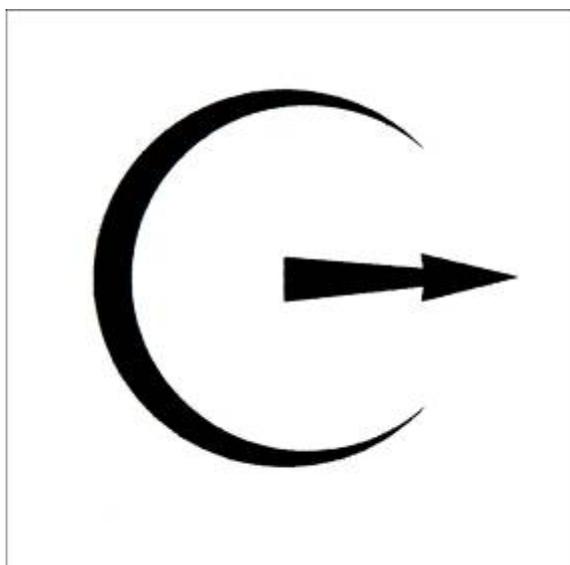
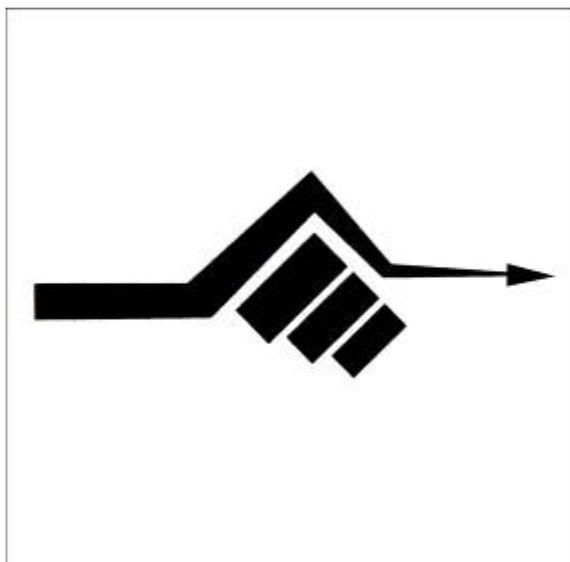


Рисунок А.2 – Направления: *через, из, под*

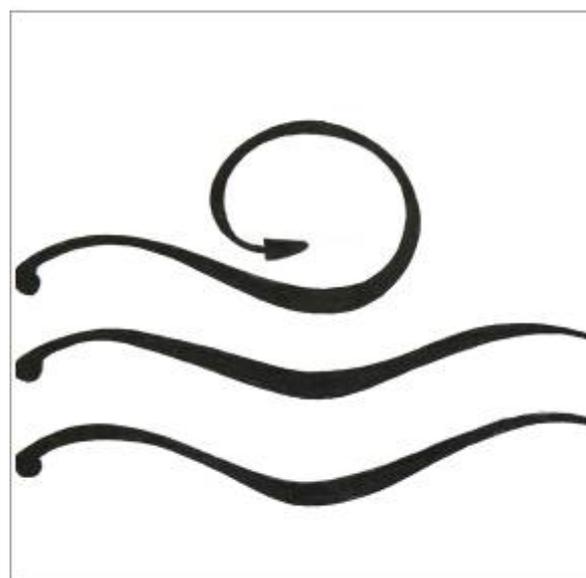
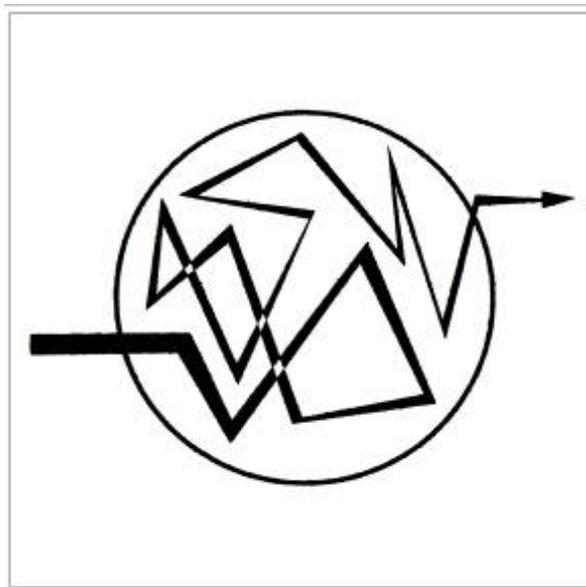
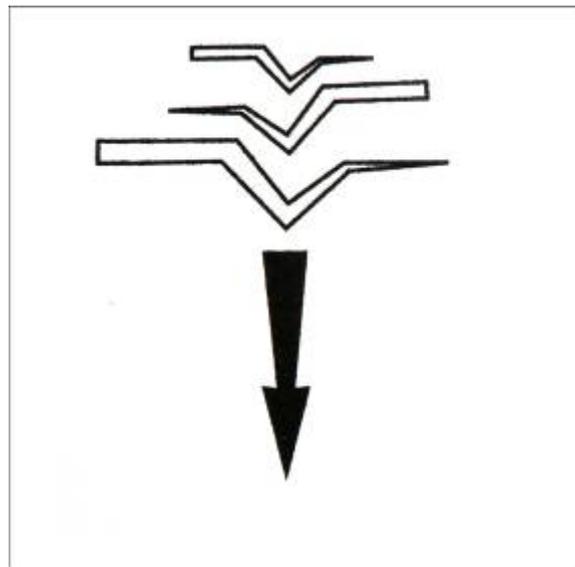


Рисунок А.3 – Состояния и понятия: ненастье, хаос, удовольствие

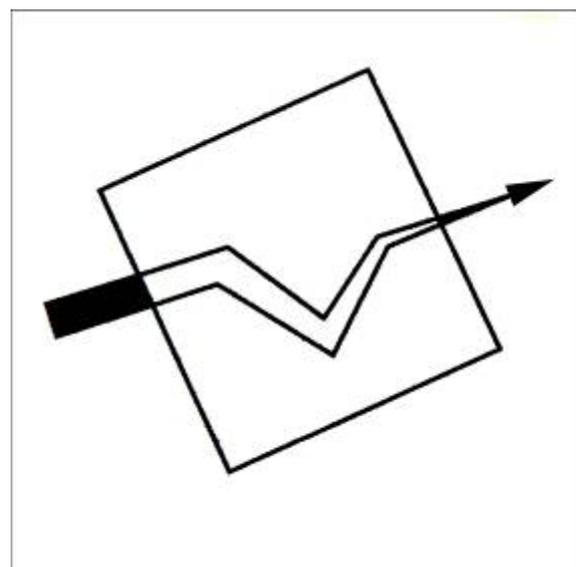
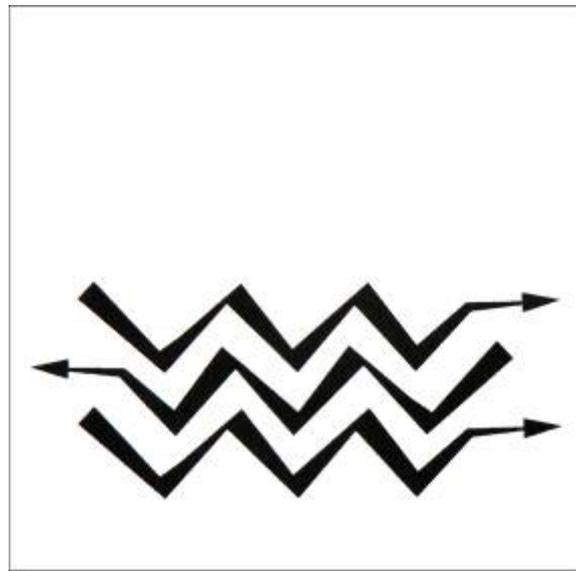


Рисунок А.4 – Предметы, объекты: тень, вода, стекло

Приложение Б (справочное)

Знаки визуальной информации, пиктограммы (аналоги)



Рисунок Б.1 – Запрещающие пиктограммы: не курить, не прикасаться; посторонним вход запрещён (указатель для научного центра Кэйи Йотиса, Япония, 1980-е гг. У.Ота)

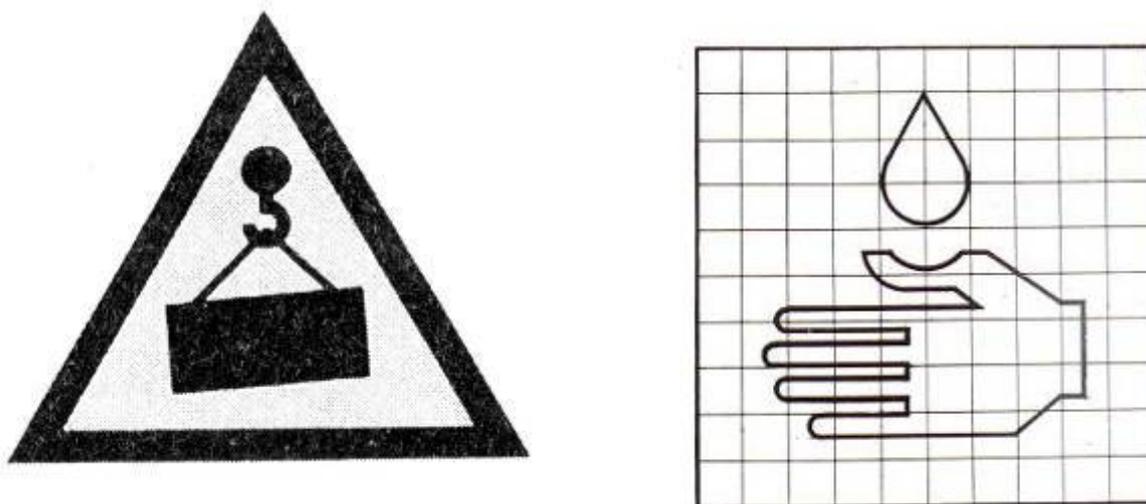


Рисунок Б.2 – Предупреждающие пиктограммы



Рисунок Б.3 – Предписывающие пиктограммы (указательные). Национальный зоопарк Смитсониан (США), 1970-е, «Л.Вайман и У.Кенеен»

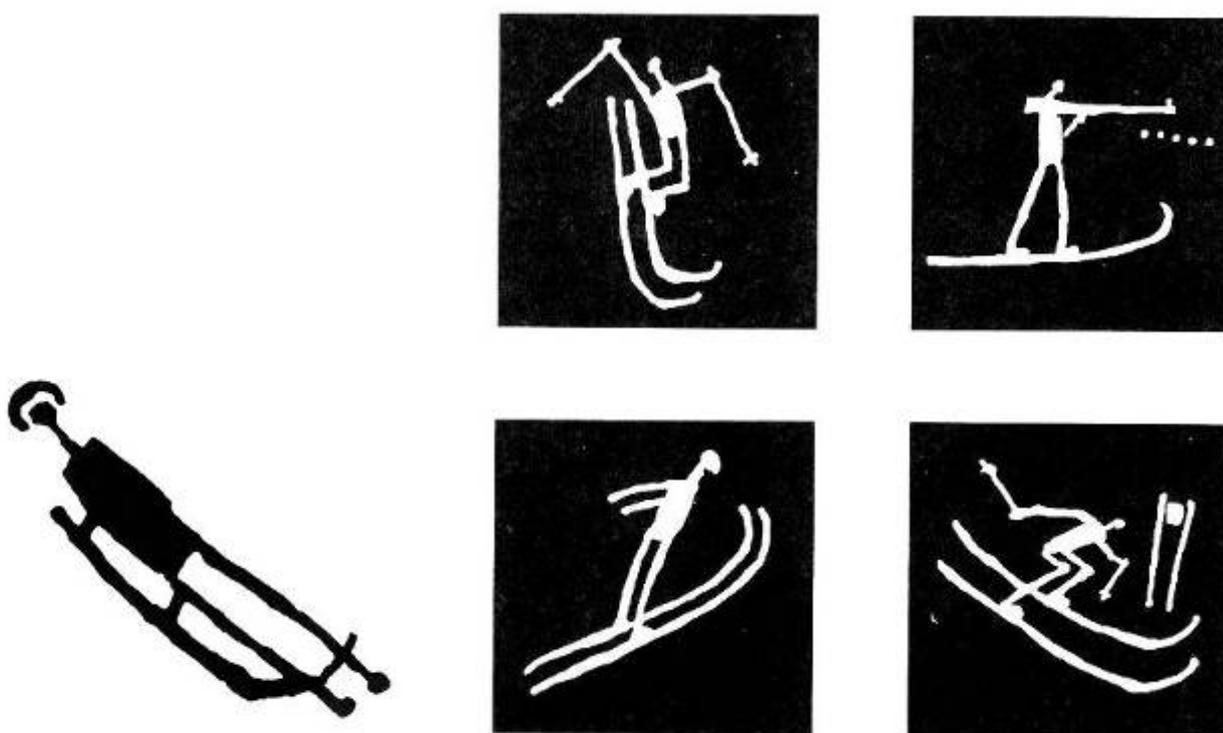


Рисунок Б.4 – Информирющие пиктограммы (указательные). Олимпийские игры в Лиллихаммере, 2003, С.Розенбум

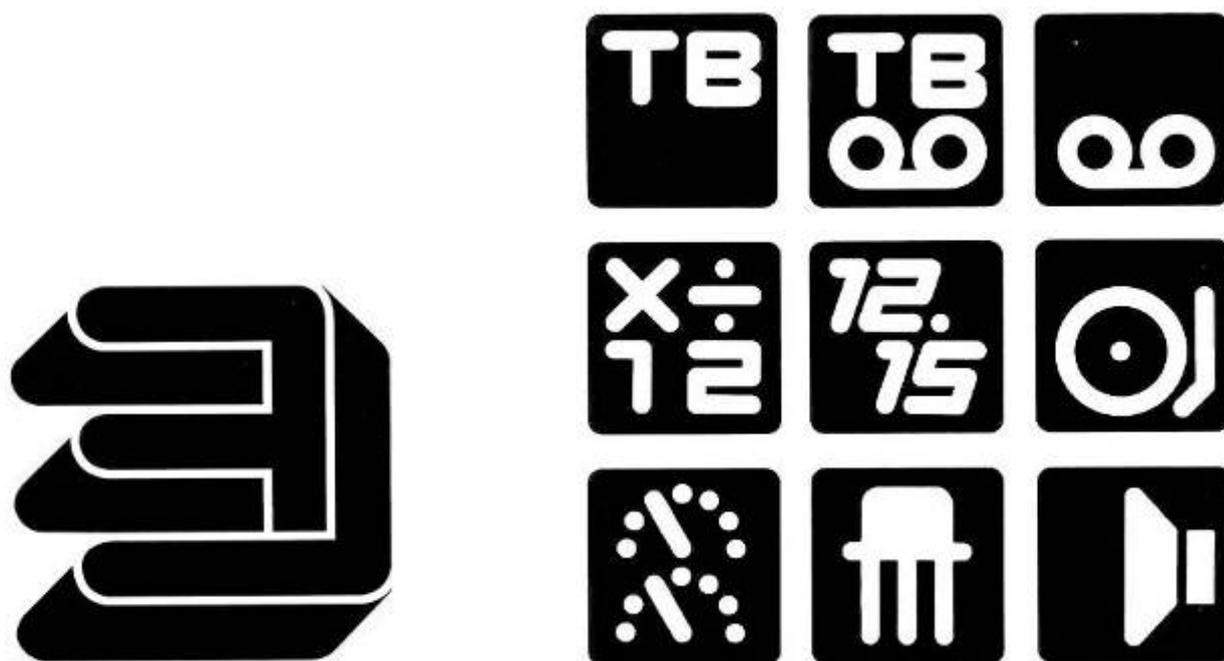


Рисунок Б.5 – Специальные пиктограммы (производственные). Система пиктограмм магазина-салона «Электроника», 1983, И. Тихомиров



Рисунок Б.6 – Административные пиктограммы: милиция, автоинспекция, официант, швейцар (Олимпиада-80)

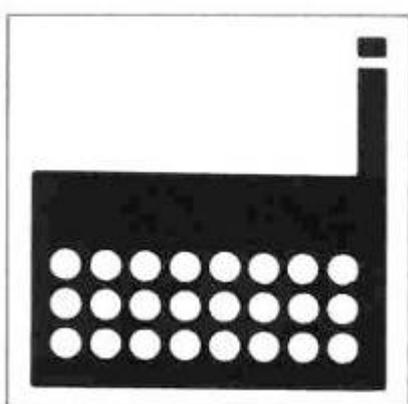
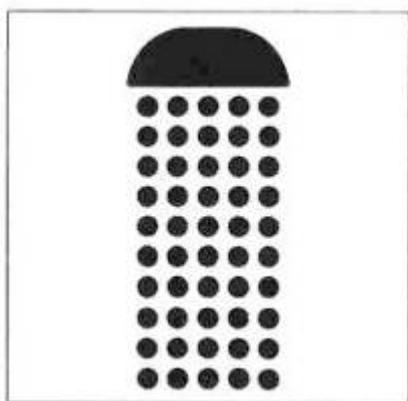


Рисунок Б.7 – Пиктограммы обслуживания: душ, сауна, радиоприёмник, электробритва (Олимпиада-80)



Рисунок Б.8 – Пиктограммы направлений: вход, место встречи (Олимпиада-80).

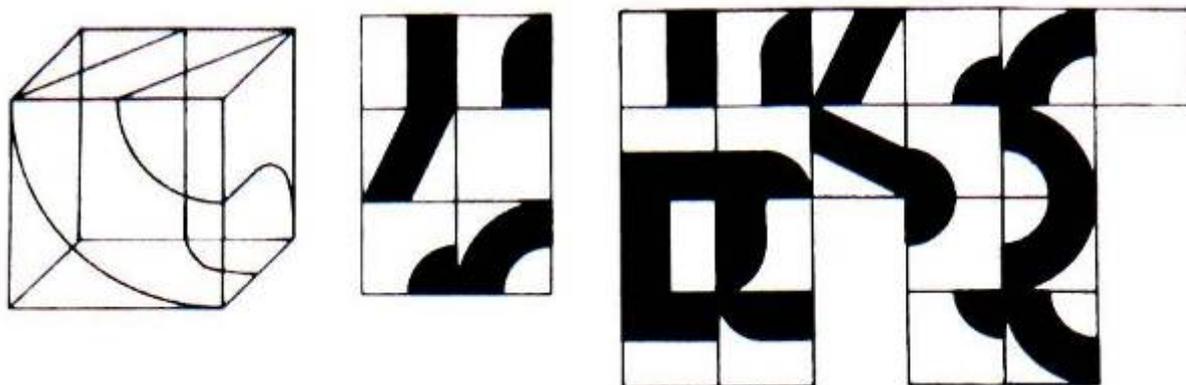


Рисунок Б.9 - Элементы универсального графического языка.
 Нифлер (ФРГ), 1980-е гг.

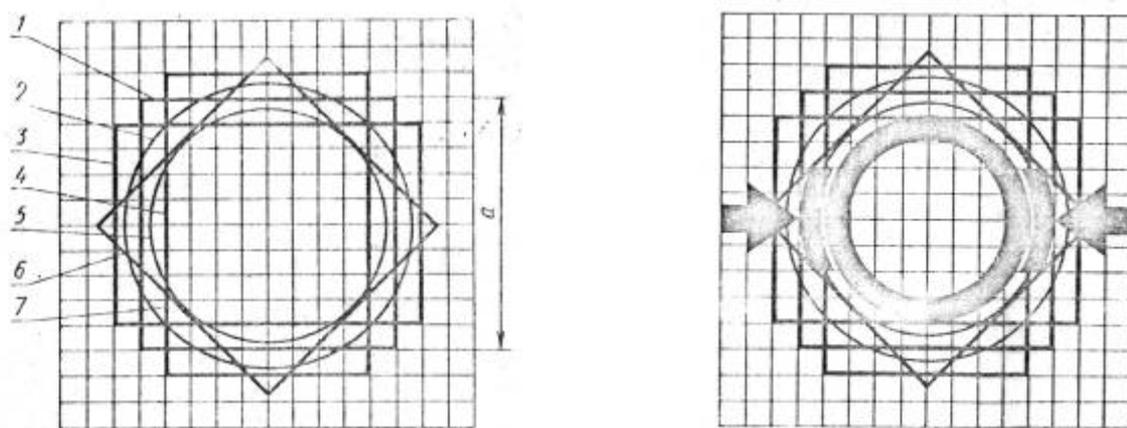


Рисунок Б.10 - Базовый конфигурактор для исходных чертежей символов интерфейса по ГОСТ 12.4.040-78; включение тормоза



Рисунок Б.11 – Носители пиктограмм. Пиктограмма направления Национального морского музея (США), «Пентаграм Дизайн Инк.» (размещение – интерьер); компьютерная пиктограмма

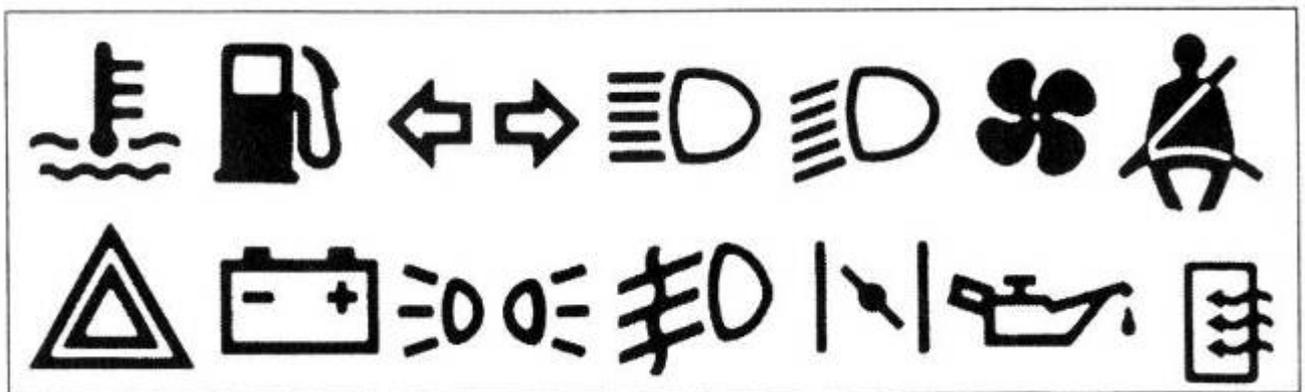


Рисунок Б.12 – Носители пиктограмм. Интерфейс щитка приборов автомобиля. 2005



Рисунок Б.13 – Носители пиктограмм. Пиктограммы направлений центра розничной торговли Ксанаду (США), «Коммьюникейшн Артс». Размещение – экстерьер.



Рисунок Б.14 – Носители пиктограмм. Идентификационные пиктограммы помещений с тактильными знаками для слепых. Размещение – интерьер.

Приложение В
(справочное)
Элементы курсового проекта
«Система знаков визуальной информации (серия пиктограмм)»
Работы студентов 3-х курсов кафедры дизайна ОГУ
по дисциплине «Проектирование в графическом дизайне»



Рисунок В.1 – Система знаков визуальной информации (серия пиктограмм) рекламного агентства «Ранг», на основе знака

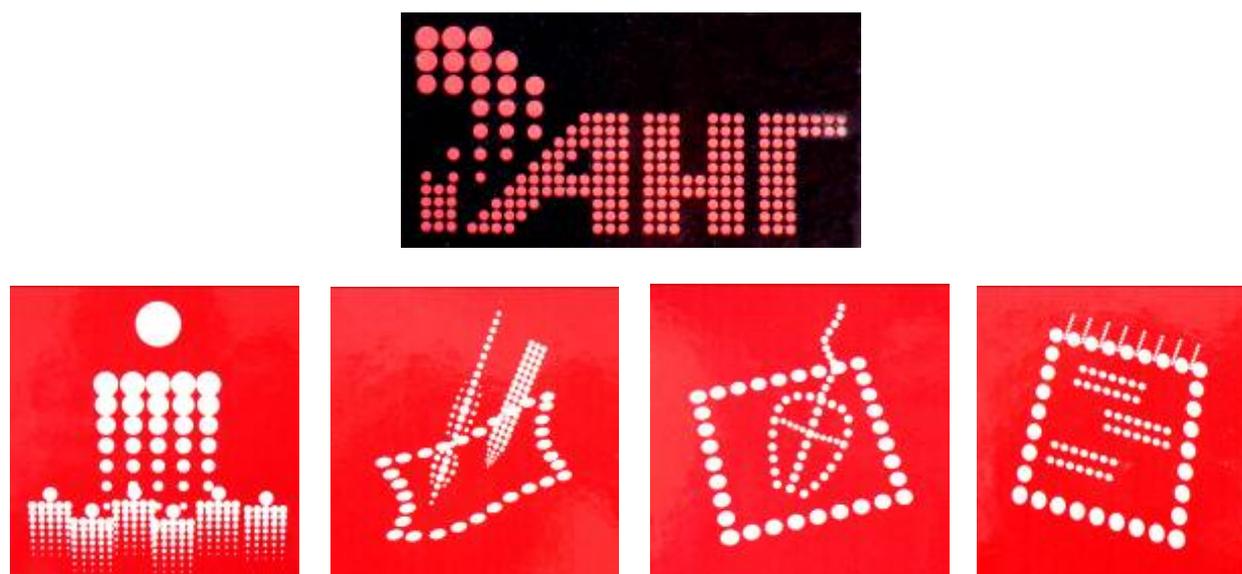


Рисунок В.2 – Система знаков визуальной информации (серия пиктограмм) туристического агентства «Попутный ветер», на основе знака