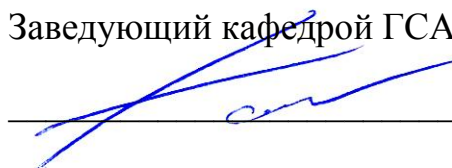


МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Тульский государственный университет»

Институт горного дела и строительства
Кафедра ГСАиД

Утверждено на заседании кафедры
«ГСАиД»
«17» января 2023 г., протокол № 6

Заведующий кафедрой ГСАиД


_____ К.А. Головин

**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ
К САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЕ СТУДЕНТОВ**
по дисциплине (модулю)
« Проектирование средств визуальной коммуникации»

основной профессиональной образовательной программы
высшего образования – программы магистратуры

по направлению подготовки
54.04.01 Дизайн

с направленностью (профилем)
дизайн

Форма обучения: очная


Идентификационный номер образовательной программы: 540401-04-23

Тула 2023 г.

Разработчик(и) методических указаний

Кошелева Алла Александровна, проф. каф. ГСАиД, д-р техн. наук, доц.

(ФИО, должность, ученая степень, ученое звание)



(подпись)

Цели и задачи работы

Целью освоения дисциплины (модуля) являются: развитие компетенций обучающегося в области визуальных коммуникаций, повышение своей квалификации и мастерства в области проектирования коммуникаций с использованием цветов и знаков безопасности. Знакомство с обозначением коммуникаций, органов управления, представления информации на изделиях. Приобретение навыков создания различимости функциональных элементов машин, производственных интерьеров и экстерьеров. Знакомство с информацией административно–организационного назначения.

Задачами освоения дисциплины (модуля) являются:

- изучение истории и современных средств визуальных коммуникаций;
- знакомство с принятыми в графике алфавитами (шрифтовыми, знаковыми, цветовыми) и основными требованиями к ним;
- рассмотрение промышленного объекта как носителя графической и шрифтовой информации;
- изучение цветов и знаков безопасности;
- приобретение навыков разработки пиктограмм, товарных знаков;
- изучение обозначений органов управления;
- приобретение знаний в области использования цвета при проектировании объектов предметного мира;
- подбор учебного материала, заданий по изучаемой теме и включение в них элементов творчества.

Самостоятельные занятия проводятся в домашних условиях, в аудиторных занятиях, в читальных залах с использованием мультимедийного оборудования и электронных каталогов.

Содержание самостоятельной работы обучающегося Очная форма обучения

№ п/п	Виды и формы самостоятельной работы
<i>3 семестр</i>	
1	Самостоятельное изучение дополнительного материала по темам дисциплины
2	Подготовка доклада по самостоятельно изученным темам в форме презентации
3	Выполнение курсовой работы
4	Подготовка к промежуточной аттестации и ее прохождение

Доклад и презентация по темам самостоятельной работы разрабатываются в соответствие с индивидуальными заданиями. Номера заданий закрепляются за каждым студентом преподавателем, ведущим дисциплину, в соответствие со списками групп.

Темы докладов (индивидуальных заданий):

- Информация административно–организационного назначения.
- Современные технологии изготовления различных средств визуальных коммуникаций.
- Использование полиграфических способов изготовления средств визуальных коммуникаций.
- Цифровая печать.
- Офсетная почать.
- Флексография.
- Шелкография.
- Широкоформатная печать.
- Трафаретная печать.
- Рельефная печать.
- Ризография.
- Голография.
- Неоновая реклама.
- Фотография.
- Тактильные пиктограммы.
- Лазерная гравировка.
- Самоклеющиеся пленки.
- Инкрустация.
- Аппликация.

Форма отчетности студентов по самостоятельной работе – электронная презентация в POWER POINT.

Теоретические сведения

Цифровая печать.

Цифровая печать — изготовление тиражной печатной продукции с помощью «цифрового» оборудования — устройств, печатающих непосредственно из электронных файлов и использующих не офсетную технологию, а технологию прямого нанесения красок (как в принтерах и ризографах). Правильнее было бы

назвать этот способ печати «печать без применения постоянных печатных форм». Однако в ризографах, например, используется постоянная форма, но из-за быстрого изготовления печатных форм непосредственно в них перед печатью их, обычно, относят к цифровым печатным машинам.

Условно цифровую печать можно подразделить на несколько подвидов:

- листовая цифровая печать применяется для производства большого количества рекламных материалов типа буклеты, визитки, листовки и пр. Используются цифровые лазерные печатные машины в основном производства компаний Xerox, Konic Minolta, HP Indigo, Canon и другие. Печать может быть как цветная, так и в 1 краску (только чёрный тонер, например, в цифровых печатающих машинах в Xerox либо в 1 любую краску (например, в машинах HP Indigo)).
- широкоформатная цифровая печать применяется для производства наружной и интерьерной рекламы, ширина печати таких машин может достигать 5 м, а длина — десятков метров, в машинах используется принцип струйной печати. Материал, используемый для печати — бумага, баннерная ткань, сетка, специальные текстильные материалы.

Достоинства.

- Для устройства подобного производства достаточно относительно небольших площадей и бытовой электросети
- Возможность печати коротких тиражей без больших затрат на предпечатную подготовку.
- Высокая скорость печати позволяет практически сразу получить готовый тираж.

Недостатки

- Относительно высокая себестоимость продукции
- Качество печати ниже, чем у офсетной печати
- Стойкость краски ниже, чем у офсетной печати

Офсетная почать.

Офсетная печать (в полиграфии, от англ. *off-set* — без контакта с печатной формой) — технология печати, предусматривающая перенос краски с печатной формы на запечатываемый материал не напрямую, а через промежуточный офсетный цилиндр. Соответственно, в отличие от прочих методов печати, изображение на печатной форме делается не зеркальным, а прямым. Офсет применяется главным образом в плоской печати.

Самым современным видом офсетной печати считается т. н. цифровой офсет. С помощью этой технологии изображение наносится на печатную форму,

непосредственно установленную в машину. Традиционную технологию, использующую фотоформы, сейчас называют фотоофсетом. Помимо этого вводят также классификацию по видам материалов — листовые и рулонные (ротационные). Рулонные офсетные печатные машины используют не отдельные листы бумаги, а рулоны — бумагу, скатанную в огромный рулон.

Следует также отметить, что офсетная печать считается выгодной при больших тиражах печатной продукции. При малых тиражах практически повсеместно используются виды печати, объединяемые термином цифровая печать.

Флексография

Флексографическая печать (флексография, флексопечать) — это способ печати, который представляет собой прямую высокую ротационную печать быстровысыхающими жидкими красками, закрепляющимися на различных (чаще — гибких) материалах, с использованием эластичных печатных форм, которые могут быть установлены на формных цилиндрах с различной длиной окружности.

В основу термина «флексография» были положены латинское слово *flexibilis*, что значит «гибкий», и греческое слово *graphein*, что означает «писать», «рисовать». В Европе новый термин в форме *Flexodruck* был впервые употреблен в сентябре 1966 г. в Германии. В дальнейшем он получил распространение во Франции («*flexographie*» или «*impression flexographique*») и в других странах. Сейчас данный вид печати один из профилирующих видов, с помощью которого получают изображение на различных материалах.

Флексографию используют для печати на упаковках, на пластиковых пакетах, при производстве этикеток и пр.

Шелкография

Шелкографией называют способ трафаретной печати, в котором в качестве формного материала используются специальные нейлоновые или металлические сетки частотой 4-200 нитей/см и толщиной примерно 18-200 [мкм](#).

Обычно пробельные элементы формируют непосредственно на сетке фотохимическим способом.

Трафаретная печать

Трафаретная печать — метод воспроизведения как [текстов](#) и надписей,

так и изображений (монохромных или цветных) при помощи трафаретной печатной формы, сквозь которую краска проникает на запечатываемый материал.

Рельефная печать

Рельефная печать (сухая печать, выжимная печать) – это печать, которая оставляет на бумаге оттиск, не имеющий окраски, но обладающий другим важным качеством – он объёмный, выпуклый, имеет осязаемый и видимый рельеф.

Ризография

Ризография является одной из разновидностей трафаретной печати, относящейся к способам оперативной полиграфии.

Ризография — печать с использованием печатной формы, изготовленной проплавлением термоголовкой микроотверстий в полимерном слое формного материала (мастер-плёнке) для образования печатающих элементов. Ризографию используют для оперативного размножения на бумаге одноцветного или многоцветного изображения (полноцветная печать невозможна). Этот способ экономически эффективен при печати продукции небольшими тиражами (от 20 до 1000 экз.). При сильном увеличении можно увидеть, что штрихи на оттиске состоят из точек и напоминают пунктирные линии. В качестве оригиналов могут быть использованы бумажные документы или файлы. Ризограф допускает использование как белой так и цветной бумаги, преимущественно используется офсетная бумага без покрытия плотностью 80 или 160 г. Использование мелованной бумаги не рекомендовано.

Печать на ризографе производится с разрешением до 600 [dpi](#).

Ризограф (Дупликатор, Копипринтер) — это экологически чистое, быстрое и экономичное оборудование, которое может располагаться в любом помещении.

Копируемый оригинал помещается во встроенный сканер дупликатора. Внутри аппарата автоматически перед печатью создаётся форма посредством прожигания термоголовкой отверстий в мастер-плёнке (обычно из полимерного материала). Форма автоматически натягивается на печатающий цилиндр (барабан). Изнутри барабана поступает краска, которая пропитывает внутренний слой мастер-плёнки и через отверстия в форме наносится на бумагу.

Возможна печать в режиме принтера при помощи интерфейса, обрабатывающего задание, отправленное с компьютера.

В настоящее время лидерами рынка дупликаторов выпускаются модели, оснащенные двумя барабанами, позволяющие за один проход печатать в два цвета с высокой точностью совмещения.

Голография.

Голограф́ия (др.-греч. ὅλος — полный + γράφω — пишу) — набор технологий для точной записи, воспроизведения и переформирования волновых полей оптического электромагнитного излучения, особый фотографический метод, при котором с помощью лазера регистрируются, а затем восстанавливаются изображения трехмерных объектов, в высшей степени похожие на реальные.

Данный метод был предложен в 1947 году Дэннисом Габором, он же ввёл термин *голограмма* и получил «за изобретение и развитие голографического принципа» Нобелевскую премию по физике в 1971 году.

Рассеянные объектом волны характеризуются амплитудой и фазой. Регистрация амплитуды волн не представляет затруднений; обычная фотографическая пленка регистрирует амплитуду, преобразуя ее значения в соответствующее почернение фотографической эмульсии. Фазовые соотношения становятся доступными для регистрации с помощью интерференции, преобразующей фазовые соотношения в соответствующие амплитудные. **Интерференция** возникает, когда в некоторой области пространства складываются несколько электромагнитных волн, **частоты** которых с очень высокой степенью точности совпадают. Когда записывают голограмму, в определённой области пространства складывают две волны: одна из них идёт непосредственно от источника (опорная волна), а другая отражается от объекта записи (объектная волна). В этой же области размещают **фотопластинку** (или иной регистрирующий материал), в результате на этой пластинке возникает сложная картина полос потемнения, которые соответствуют распределению электромагнитной энергии (картине **интерференции**) в этой области пространства. Если теперь эту пластинку осветить волной, близкой к опорной, то она преобразует эту волну в волну, близкую к объектной. Таким образом, мы будем видеть (с той или иной степенью точности) такой же свет, какой отражался бы от объекта записи.

Неоновая реклама.

Неон – это газоразрядные светильники, представляющие собой полые трубки, которые наполнены неоном или другим инертным газом. Газ при пропускании электрического тока излучает яркое свечение. Часто неоном называют и декоративное освещение, и всю рекламу, созданные с помощью неоновоего освещения.

Неоновая реклама появилась в начале 20-го века. В 1910-м году француз Жорж Клод впервые изготовил газоразрядную лампу и заполнил ее неоном. В России эта технология стала применяться значительно позже и широкое распространение получила лишь в середине девяностых 20 века.

Во всем мире неоновая реклама очень популярна. Она является символом ночной жизни больших городов. Любовь к неону и рекламистов, и жителей городов основывается на необычных свойствах неона. «Роман» с неоном длится уже более 100 лет! Сочность цвета обеспечивает притягательную силу неона, магию огней большого города.

Особенно хорош неон для подсветки объемных букв и создания неоновых вывесок со сложными анимационными эффектами, а также для интерьерной подсветки.

Неоновые световые вывески наиболее эффективны в вечернее время и в затемненных помещениях. Особенно выгоден неон зимой в период короткого светового дня.

Хотя неоновые вывески, отличаются высокой эффектностью, сегодня они вытесняются с рынка светодиодными вывесками, в которых в качестве источника света используются светодиоды. Вместе с тем неон еще очень долго останется самым популярным видом современной наружной рекламы.

Неоновые трубки подключают к контроллеру, получая таким образом динамичную рекламную конструкцию.

Неоновые буквы позволяют создать причудливую, привлекательную вывеску.

Диаметр используемых трубок составляет от 6 до 20 мм. В принципе, чем больше диаметр трубки, тем меньше давление газа в ней и для горения требуется меньше мощности трансформатора.

Часто к неону прибегают, когда необходимо изготовить небольшого размера световые буквы, в которые нельзя поместить люминесцентные лампы, а также когда нужно добиться большей яркости.

Неон можно расположить в букве либо по контуру в одну или несколько нитей, либо заполнить им всю плоскость буквы в виде горизонтальных линий.

Чаще всего неон используют для декоративного оформления магазинов, развлекательных центров, казино, для оформления барных стоек ресторанов, для оформления интерьеров крупных компаний, а также для подсветки вывесок в темное время суток. Нередко названия компании или ее торговый знак «выписан» неоном на фасаде здания, в котором она находится.

Фотография

Фотография (фр. *photographie* от др.-греч. φως / φωτος — свет и γραφω — пишу; светопись — техника рисования светом) — получение и сохранение изображения при помощи светочувствительного материала или светочувствительной матрицы в фотокамере.

Также фотографией или фотоснимком, или просто снимком называют конечное изображение, полученное в результате фотографического процесса и рассматриваемое человеком непосредственно (имеется в виду как кадр проявленной плёнки, так и изображение в электронном или печатном виде).

В более широком смысле, фотография — это искусство получения фотоснимков, где основной творческий процесс заключается в поиске и выборе композиции, освещения и момента (или моментов) фотоснимка. Такой выбор определяется умением и навыком фотографа, а также его личными предпочтениями и вкусом, что также характерно для любого вида искусства.

Тактильные пиктограммы

Предупреждающие знаки предназначены для информации инвалидов о возможных опасностях и сложностях, ожидающих их на пути следования при передвижении в креслах-колясках самостоятельно без сопровождающего лица, при отсутствии обозначенного другими знаковыми средствами этого пути следования. Предупреждающие знаки должны быть желтого цвета с черной каймой по контуру шириной 0,02 диаметра круга, внутри которого должно находиться символическое изображение черного цвета.

Тактильные пиктограммы предназначены для людей с ограниченным зрением. Это могут быть, как пиктограммы соответствующие как ГОСТам, СП так и индивидуального проектирования.

Лазерная гравировка.

Лазерная гравировка — это метод нанесения изображения на какое-либо изделие с помощью сфокусированного лазерного луча. Как правило это изображение имеет некоторую глубину (рельеф), и в этом заключается основное отличие лазерной гравировки от лазерной маркировки. Лазерной гравировкой часто называют само изображение, полученное на изделии. Как правило, это логотипы, надписи, какой-либо орнамент или рисунок.

Самоклеющиеся пленки

В качестве основного вещества используется:

- полиэстер;
- поливинилхлорид;
- пропилен.

В зависимости от структуры полотна различают самоклеющиеся пленки:

1. Однослойные. Такой материал изготавливают из многокомпонентных смесей, которые включают ПВХ смолу и различные пластификаторы. В качестве дополнительных веществ для придания прочности и нужного дизайна поверхности используют также стабилизаторы и пигменты. Все вещества смешиваются в однородную массу, после чего она формируется в пленку путем экструзии либо термической обработки с горячими вальцами.

Жесткость пленки и ее физико-химические свойства напрямую зависят от типа добавленных пластификаторов.

2. Двухслойные. Для производства 2х слойных покрытий изготавливают 2 отдельных полотна — основу и покров. Для основы чаще всего берется ткань либо бумага, а для покровного слоя — поливинилхлоридная смола разной комбинации веществ. Для изготовления применяют методы каландрового формования, наносного, экструдирования, и даже кэширования. В результате проделанной работы получают более пластичные полотна, что обеспечивает большее удобство их нанесения, но технические характеристики их несколько ниже, чем у однослойной пленки.

От качества и типа поверхности напрямую зависит привлекательность оформленной поверхности и ее уместное сочетание с остальными предметами интерьера или экстерьера. По этому принципу различают следующие виды:

- глянцевая — подходит для затемненных помещений;
- матовая — отлично вписывается в интерьер комнаты с хорошей освещенностью;
- зеркальная — уместна в любых помещениях, в том числе в небольших;
- прозрачная — используется преимущественно для отделки стеклянных поверхностей;
- голографическая — подходит для любых поверхностей для создания оригинального эффекта.

Инкрустация

Инкрустация (позднелат. *incrustatio* — букв. *покрытие корой*) — украшение изделий и зданий узорами и изображениями из материалов, отличающихся от основной поверхности. Для инкрустации используются мрамор, керамика, различные металлы, дерево, перламутр и поделочные камни. Кусочки, составляющие узор, врезаются в основу.

Некоторые виды инкрустации имеют отдельные наименования: **интарсия** — инкрустация деревом по дереву, **маркетри** — инкрустация шпоном (интарсия и маркетри могут применяться для украшения какого-либо объекта, а могут применяться самостоятельно, для обеих техник требуется основа). Насечка — это вид инкрустации металлом по металлу, а также металлом по дереву, кости, рогу. Метод, при котором элементы мозаичного набора врезаются в толщу основы, также называется интарсией.

Инкрустация появилась на Древнем Востоке. Первоначально ею выделялись важнейшие детали украшаемых объектов: глаза статуй и бюстов, различные архитектурные детали. Позднее, уже в Древней Греции и в Риме,

инкрустация становится одним из способов отделки изделий, выполненных из однотонного материала, например, белого мрамора.

Высокого уровня развития это искусство достигло в XI—XIII вв. в итальянской архитектуре. Используя античные традиции, мастера итальянского Возрождения украшают белокаменные постройки богатыми узорами, многочисленными панно, выполненными из разноцветного мрамора, драгоценных камней.

В настоящее время инкрустация используется для оформления прикладных предметов, окружающих человека в повседневной жизни. Наиболее интересна так называемая «флорентийская мозаика», используемая для украшения мебели и предметов домашнего обихода. Она выполняется из тонких пластинок разноцветных камней — яшмы, малахита, родонита, лазурита.

Аппликация.

Аппликация — вырезание и наклеивание (нашивание) фигурок, узоров или целых картин из кусочков бумаги, ткани, кожи, растительных и прочих материалов на материал-основу (фон). Как правило, материалом-основой служат картон, плотная бумага, дерево. Аппликация связана с познавательной деятельностью и огромное влияние оказывает на развитие умственных и творческих способностей детей. Аппликация из ткани — это разновидность [вышивки](#).

Аппликация активно используется в украшении мебели. Один из наиболее распространенных способов аппликации — [декупаж](#). В мебельной терминологии слово «аппликация» часто заменяют термином «накладка», чтобы избежать путаницы с [инкрустацией](#) — [интарсией](#) или [маркетри](#). В отличие от аппликации эти узоры врезаются в обрабатываемую поверхность^[1].

Аппликация отличается от других видов изобразительной техники — силуэtnостью, плоскостной обобщенной трактовкой образа, однородностью цветового пятна (локальностью) больших цветовых пятен, выразительностью изображения, более обобщенной формой.

Классифицируется:

- по форме
 1. объемная;
 2. плоская;
- по цвету
 1. одноцветная;
 2. многоцветная;
 3. чёрно-белая
- по тематике
 1. предметная;
 2. сюжетная;
 3. декоративная;

Используемые материалы:

1. бумага;
2. ткань (хлопок, шелк, бархат, шнуры)
3. кожа;
4. мех;
5. войлок;
6. фетр;
7. сафьян;
8. бисер;
9. пластилин.

К самостоятельной работе студентов относится и выполнение курсовой работы.

Примерные темы курсовой работы:

- 1) Разработка плаката по технике безопасности.
- 2) Пиктографическая символика инфраструктуры «Аэропорт» (больница, вокзал).
- 3) Пиктограммы неолимпийских видов спорта.

Объем курсовой работы

Количество разработанных знаков (пиктограмм) – 15-20.

Объем пояснительной записки - не менее 12 страниц машинописного текста (Шрифт *Times New Roman* №14, интервал – полуторный); графический материал должен быть представлен на ватмане формата А2 (А3х2).

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

РЕКОМЕНДУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

ОСНОВНОЙ

1. Проектирование в графическом дизайне : учебник для вузов / С.А.Васин [и др.]; под ред. С.А.Васина .— М. : Машиностроение-1, 2007 .— 320с.
2. Годин, А.М. Брендинг : учеб.пособие / А.М.Годин .— 2-е изд., перераб. и доп. — М. : Дашков и К, 2006 .— 424с.
3. Алиева, Н. З. Физика цвета и психология зрительного восприятия : учеб. пособие для вузов / Н. З. Алиева .— М. : Академия, 2008 .— 208 с. : ил.
4. Капран, В. И. Психология и разработка рекламной продукции : учеб. пособие для вузов / В. И. Капран, О. В. Капран .— М. : Академия, 2008 .— 235 с. : ил.

5. Прохожев О. А. Проектирование средств визуальной коммуникации: Учебно-методическое пособие. - Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет. 2019. – 113 с. – Текст электронный // ЭБС «Лань» [сайт]: - URL: <https://e.lanbook.com/book/164853>

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЙ

1. Персикова, Т.Н. Межкультурная коммуникация и корпоративная культура : учеб.пособие для вузов / Т.Н.Персикова .— М. : Логос, 2007 .— 224с.
- 2 Реклама:внушение и манипуляция.Медиа-ориентированный подход : учеб.пособие / ред.-сост.Д.Я.Райгородский .— Самара : БАХРАХ-М, 2007 .— 752с
- 3 Василик, М.А. Основы теории коммуникации : учебник для вузов / М.А.Василик [и др.];под ред.М.А.Василика .— М. : Гардарики, 2006 .— 615с.
- 4 Бакулев, Г.П. Массовая коммуникация:Западные теории и концепции : учеб.пособие для вузов / Г.П.Бакулев .— М. : Аспект-Пресс, 2005 .— 176с.
- 5 Федотова, Л.В. Социология массовой коммуникации : Учебник для вузов / Л.В.Федотова .— СПб.[и др.] : Питер, 2003 .— 400с.
- 6 Вовк, О.В. Энциклопедия знаков и символов / О.В.Вовк .— М. : Вече, 2007 .— 528с
- Семенов, В.Б. Товарный знак:битва со смыслами.Технологии создания логотипов / В.Б.Семенов .— М.[и др.] : Питер, 2005 .— 256с.
- 7 Правовая охрана и использование изобретений,полезных моделей,промышленных образцов,товарных знаков,знаков обслуживания,наименований мест происхождения товаров,программ для ЭВМ,топологий ИМС,баз данных : Собр.законодательных и нормативных правовых актов .— М. : Ось-89, 2004 .— 480с.
8. Литвинов, О.В. Маркировка товаров в России и за рубежом.Азбука знаков : практическое руководство / О.В.Литвинов .— М. : Стандарты и качество, 2003 .— 208с.
9. Барулин, А.Н. Основания семиотики.Знаки,знаковые системы,коммуникации. Ч.1. Базовые понятия.Эволюционная теория происхождения языка / А.Н.Барулин .— М. : Изд-во Спорт и Культура-2000, 2002 .— 464с.
10. Барулин, А.Н. Основания семиотики.Знаки,знаковые системы,коммуникации. Ч.2. Краткая предыстория и история семиотики(до Фреге,Пирса и Соссюра) / А.Н.Барулин .— М. : Изд-во Спорт и Культура-2000, 2002 .— 402с.
11. Почепцов, Г.Г. Русская семиотика:идеи и методы,персоналии,история / Г.Г.Почепцов .— М. : Рефл-бук;Ваклер, 2001 .— 768с.
12. Сурина, М.О. Цвет и символ в искусстве,дизайне и архитектуре : Учеб.пособие для вузов / М.О.Сурина .— М.;Ростов-н/Д : ИЦ "МарТ", 2003 .— 288с.
13. Бахарев, И.Е. Товарный знак / И.Е.Бахарев .— М. : Промграфика, 2004 .— 240с.
14. Мельчук, И.А. Курс общей морфологии : [Учеб.пособие]. Т.IV.Ч.5. Морфологические знаки / И.А.Мельчук;Пер.с фр.Е.Н.Саввиной;Общ.ред.Н.В.Перцова .— М. : Wiener slawistischer almanach, 2001 .— 584с.
15. Мечковская, Н. Б. Семиотика: Язык Природа. Культура : курс лекций : учеб. пособие для вузов / Н. Б. Мечковская .— 3-е изд., стер. — М. : Академия, 2008 .— 427 с.
16. ГОСТ 7.28-2002.Расширенный набор символов латинского алфавита для обмена информацией .— Взамен ГОСТ 7.28-80;введ.2003-07-01 .— М. : Изд-во стандартов, 2003 .— 16с.
17. НПБ 160-97.Цвета сигнальные.Знаки пожарной безопасности.Виды,размеры,общие технические требования .— Введ.1997-07-31 .— М. : ВНИИПО МВД России, 1999 .— 27с.

18. ГОСТ Р ИСО/МЭК 17030-2007. Общие требования к знакам соответствия при оценке, проводимой третьей стороной .— Введ. 2008-06-01 .— М. : Стандартиформ, 2007 .— IV, 4с. : ил.
19. ГОСТ Р 53603-2009. Схемы сертификации продукции в Российской Федерации .— Введен 2011-01-01 .— М. : Стандартиформ, 2011 .— IV, 14 с. : ил .
20. Пауэлл, У.Ф. Цвет и как его использовать / У.Ф.Пауэлл; пер. с англ. У.Сапциной .— М. : АСТ:Астрель, 2007 .— 63с.
21. Стефанов, С. Изображения: градация и цвет / С.Стефанов .— М. : Репроцентр М, 2005 .— 48с.
22. Цвет в интерьере. Вдохновляющие идеи, советы дизайнеров .— М. : АРТ-РОДНИК, 2004 .— 304с.
23. Иттен, Itten J. Искусство цвета / И.Иттен; пер. с нем. и предисл. Л.Монаховой .— 3-е изд. — М. : Д.Аронов, 2004 .— 96с.
24. Стефанов, С. Цвет в полиграфии и не только. Кн.1 / С.Стефанов, В.Тихонов .— М. : Репроцентр-М, 2003 .— 288с.
25. Васин, С.А. Проектирование и моделирование промышленных изделий : учебник для вузов / С.А.Васин [и др.]; под ред. : С.А.Васина, А.Ю.Талашука .— М. : Машиностроение-1:Изд-во ТулГУ, 2004 .— 692с.
26. Агранович-Пономарева, Е.С. Архитектурная колористика: Практикум : Учеб. пособие для вузов / Е.С.Агранович-Пономарева, А.А.Литвинова .— Минск : УП "Технопринт", 2002 .— 122с.
27. Фрэзер, Б. Управление цветом : Искусство допечатной подготовки: Пер. с англ. / Б.Фрэзер, К.Мэрфи, Ф.Бантинг .— М. и др. : DiaSoft, 2003 .— 464с.
28. Kaye, J.R. Design basics: Ideas and inspirations for working with the layout, type, and color in graphic design / J.R.Kaye .— Gloucester, MA : Rockport Publ., 2002 .— 251p.
29. Мечковская, Н.Б. Семиотика. Язык. Природа. Культура : курс лекций: учебное пособие для вузов / Н.Б.Мечковская .— М. : Академия, 2004 .— 432с.