

## ОСОБЕННОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ АХРОМАТИЧЕСКИХ ЦВЕТОВ В БАЗОВОМ КУРСЕ «ЦВЕТОВЕДЕНИЕ»

Безруков А.А., доцент кафедры живописи

Горбатенко Л.П., учебный мастер кафедры живописи

Харьковская академия дизайна и искусств

**Аннотация.** В статье рассматриваются особенности использования ахроматических цветов в методике преподавания курса «Цветоведение». Использован светотональный ряд как основа для построения и анализа изображений, в том числе цветовых композиций. Приведены задания для работы учащихся по светотональным отношениям.

**Ключевые слова:** свет, светотональный ряд, светлотность, контраст, нюанс.

**Анотація.** Безруков О.О., Горбатенко Л.П. Особливості використання ахроматичних кольорів у базовому курсі «Кольорознавство». У статті розглядаються особливості використання ахроматичних кольорів у методиці викладання спеціалізації «Кольорознавство». Використовується світло тональний ряд як основа для побудови і аналізу зображення, а також кольорових композицій. Приведені завдання для роботи учнів з вправ світло тональних відношень.

**Ключові слова:** світло, світло тональний ряд, світлотність, контраст, нюанс.

**Annotation:** Besrukov A., Gorbatenko L. Features of use ahromatik of colours in a base rate "Colour conducting". In clause the features of use ahromatik of colours in a technique of teaching of a rate "Colour conducting" are considered. Is used light a number as a basis for construction and analysis of the images, including colour compositions. The tasks for job of the pupils on light to the attitudes are given.

**Key words:** light, a number of light and shadow, brightness, contrast, nuance.

**Актуальность данной темы** можно рассматривать в широком аспекте, как для подготовки художников в области изобразительного искусства, так и всех специалистов работающих с цветом. Цветоведение это наука о цвете, но если студенту, с первых шагов обучения без подготовки излагать цветовые закономерности, то материал покажется сложным для осознания. В художественном образовании существует проблема светотональных отношений в изобразительной деятельности студентов. Многие учащиеся с лёгкостью решают колористические задачи в композиции, но порой нерешённой задачей остаётся разбор светотональных отношений. В базовом курсе «Цветоведение» предлагается изучение ахроматических цветов на начальном этапе обучения. Оно состоит в том, чтобы с помощью практических заданий, студентами были усвоены основы светотональных отношений. В особенностях использования ахроматических цветов заложены фундаментальные принципы и законы живописи, такие как взаимодействие пятен по светлоте, общий световой тон, **светоряд**.

**Работа выполнена в соответствии** с планом практических задач лаборатории Цветоведения при кафедре живописи, факультета изобразительного искусства Харьковской государственной академии дизайна и искусств.

**Цель исследования** заключается в том, чтобы в процессе обучения изобразительному искусству помочь педагогам в решении проблем, касающихся светотональных отношений в работах студентов. Особенно важно на первой ступени образования усвоить законы взаимодействия светлотных пятен, и грамотно развить способности учащихся.

**Задача исследования** заключается в разработке и внедрению в практику методического подхода работы с ахроматическими цветами на основе светотонального ряда и светотональных отношений.

**Анализ исследований и публикаций**, на которых базируется методическая разработка по данной теме. Анализ состояния теоретических основ живописи показывает, что современные научные представления о природе света, цвета, механизмов зрительного воспроизведения ещё полностью не вошли в методику обучения художников. Сформировавшаяся терминология в области Цветоведение как науки сложилась окончательно в 19-м веке. Старые мастера живописи даже не имели возможности, теоретически ознакомиться со многими законами цвета, открытыми и сформулированными позже. Но коль скоро эти законы обреты цветоведением из природы и проявляются постоянно в окружающей нас материальной среде, мастера искусства познавали их на опыте творческой работы. [1, с.4]. Великий немецкий поэт, естествоиспытатель и мыслитель Гёте писал в своём «Учении о цветах»: «...я понял, под конец, что к цветам, как физическим явлениям, нужно подходить прежде всего со стороны природы, если хочешь изучить их в интересах искусства» [2, с.285]. Значительная часть общетеоретического материала, содержащегося в статье, взята из Интернета, а также из других работ, указанных в прилагаемом списке литературы. В целом, в отечественной специальной литературе практически нет полного собрания исследования в области использования ахроматических цветов в обучающем курсе «Цветоведение».

**Результаты работы.** Что же представляет собой цвет с точки зрения физики и как эти знания применяются на практике изобразительного искусства? Свет и цвет неразрывно между собой связаны. Это доказано Ньютоном, который с помощью призмы разложил солнечный свет на составные цвета радуги. Известно, что видимые и ощущаемые нами в цвете лучи составляют лишь октаву в огромной сфере колебаний электромагнитных волн. [3, с.20]. Тот видимый диапазон волн, воспринимаемый человеком и есть спектр в котором цвета располагаются в определённом порядке. Различие цветового тона — это качество хроматического цвета. Но в спектре нет белых, серых, а также чёрных цветов. Эти цвета, отсутствующие в спектре, можно отличить лишь по светлоте. Группу белых, серых и чёрных цветов называют ахроматическими. Причём к ахроматическим цветам относятся лишь чисто белые, чисто серые и чисто чёрные цвета. А цвет, имеющий самый незначительный оттенок, уже будет являться хроматическим цветом. [4, с.90]. Все ахроматические и хроматические цвета определяются одной общей

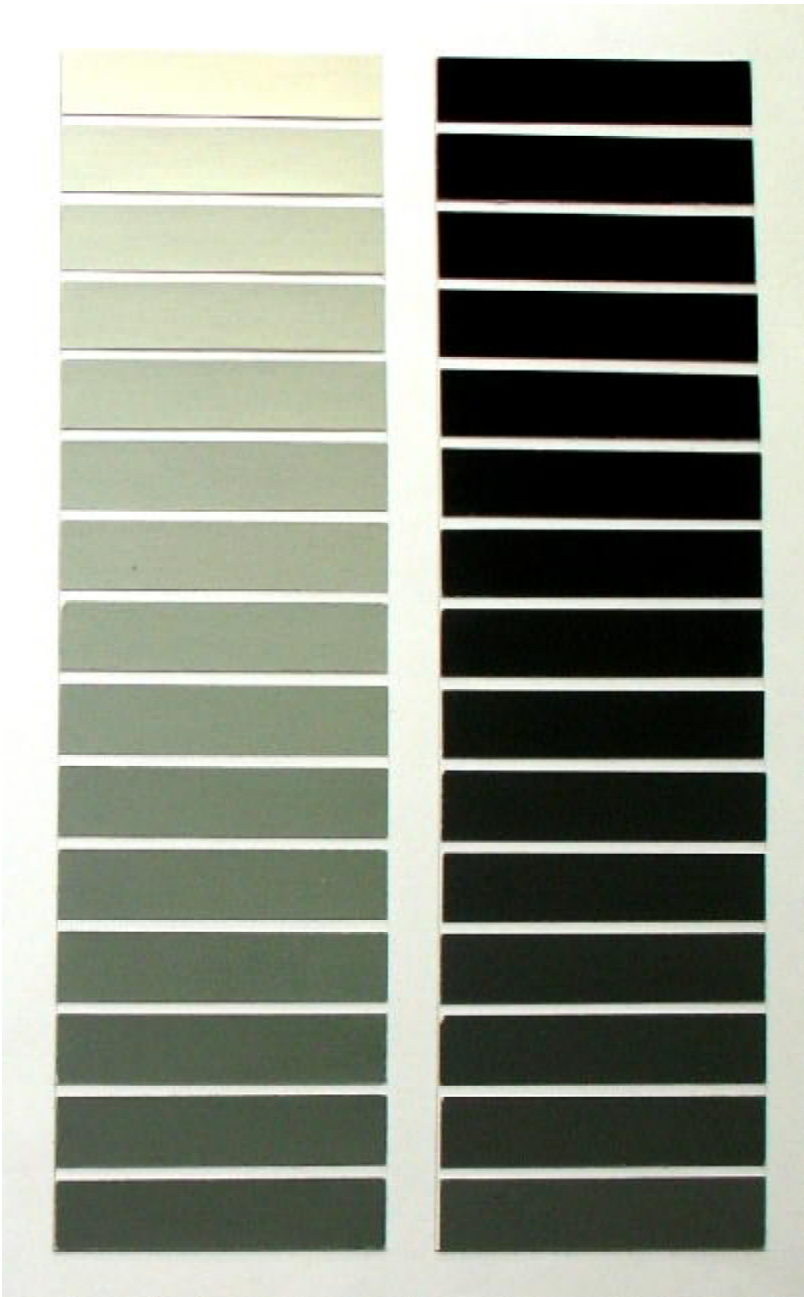
характеристикой — светлотой. Светлота определяется количеством отражённого поверхностью света и ахроматические цвета могут быть распределены по светлоте в последовательный ряд от белого до чёрного. Мы довольно легко можем из двух предметов выбрать более светлый, или более тёмный, но отметить насколько он темнее мы не можем. Поэтому светлоту измеряют посредством единиц, отмечающих равенство или неравенство двух яркостей. [5, с.27]. В базовом курсе «Цветоведение» авторами статьи предложено практическое упражнение, **светоряд**. Проведя аналогию с основами музыкальной грамоты, мы встречаем такое понятие как звукоряд, состоящий из семи нот. Также извлекаемые звуки именуются тонами и полутонами, имеющие определённые названия. У музыкантов знакомство с музыкальной грамотой начинается со звукоряда. Соответственно, начинать обучение изобразительной грамоте логично со **светоряда**.

Самая светлая краска (белила) светлее самой тёмной (чёрной) всего в 25-30 раз. Так как основные различия между воспринимаемыми цветами сводятся к отличию по светлоте, то важно установить способность глаза различать эти **цвета в ряду**. При исследовании чувствительности глаза к изменению цветового тона было установлено, что глаз неодинаково реагирует на изменение длины волны в различных участках спектра. В публикации Л.И.Собчик [6, с.75] высказывалось предположение о наличии связи между рангом предпочтения цвета в тесте Люшера и высотой пороговой чувствительности к соответствующим цветам. Практическое применение упражнения **светоряд** в лаборатории Цветоведение подтверждает пороговую чувствительность у студентов первого курса ХАДИИ в среднем от 25 до 30 ступеней. [рис. 1]

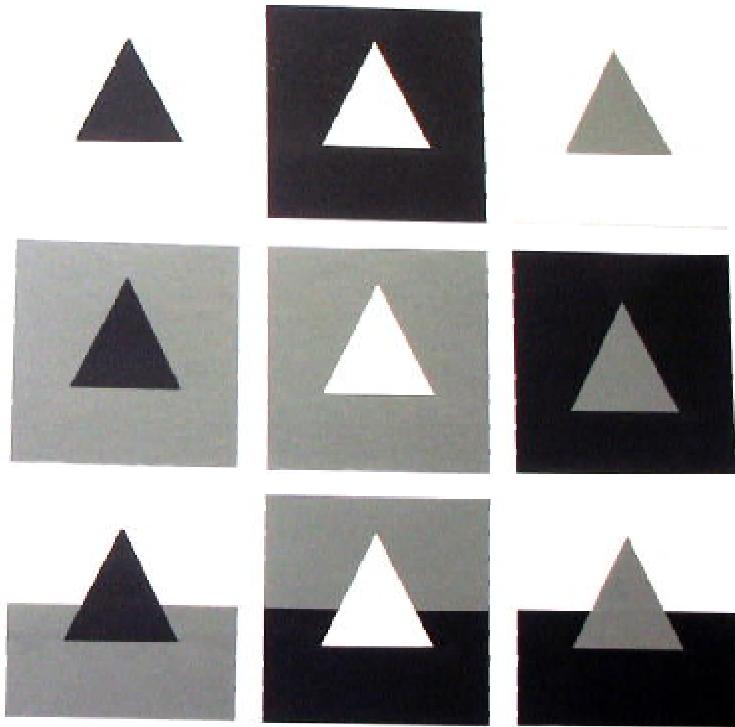
Этот навык работы позволяет практически освоить количество или меру тона, а также научиться различать тональные отношения, т. е. отличать тон от тона на пороговом уровне и определять тональные октавы, которых пять. Это белые, светло — серые, серые, тёмно — серые, чёрные. Студенты учатся определять местоположение любого тона в октавах диапазона светоряда.

В ахроматических цветах при изменении светлоты мы наблюдаем светлотный контраст. Светлотный контраст проявляется тем сильнее, чем больше контрастирующие цвета отличаются друг от друга по светлоте. Контрасты разделяются на две группы — ахроматический (световой) и хроматический (цветовой). В каждой из групп различают три вида контраста: одновременный, последовательный и пограничный. При любой степени освещённости в любом мотиве будут проявляться три компонента: светлый средний и тёмный. Соблюдение законов трёхкомпонентности — залог верного изображения природы и хорошей организации картины для восприятия её зрителем. Суть закона трёхкомпонентности изложена В.М. Шугаевым. [7, с.7].

На примере упражнения из трёх компонентов ахроматических цветов: белого, серого, чёрного, студенты выявляют отношения между отдельными тонами и тональными октавами (контраст — нюанс). [Рис.2].



*Рис. 1. Светоряд.*



*Рис. 2. Светлотный контраст.*

Светлотных отношений в изобразительной практике всего пять:

1. нюанс (отношение тонов в пределах первой октавы);
2. слабый контраст (отношения между тонами взятых из двух рядом лежащих октав всего диапазона);
3. умеренный контраст (отношения между тонами, взятыми через одну октаву);
4. сильный контраст (отношения между тонами, взятыми через две октавы);
5. предельный контраст (отношения между тонами первой и пятой октавы).

Студенты учатся определять степень отношений между тонами и октавами, что позволяет грамотно составлять любые композиции. Это универсальный язык изобразительной грамоты. Знание законов контраста, во-первых, помогает художнику ориентироваться в тех изменениях цвета изображаемой им натуры, которые в ряде случаев с трудом определяются глазом, во-вторых, расширяет технические возможности художника, позволяет ему, используя контраст, повысить интенсивность цвета красок, повысить или понизить их светлоту, то есть даёт художнику возможность обогатить свою палитру.

Понятие общего светлотного тона наиболее определённо впервые сформулировал Н.П. Крымов. Сейчас оно стало общепризнанным. Без определения или осознания общей освещённости натуры, или освещённости

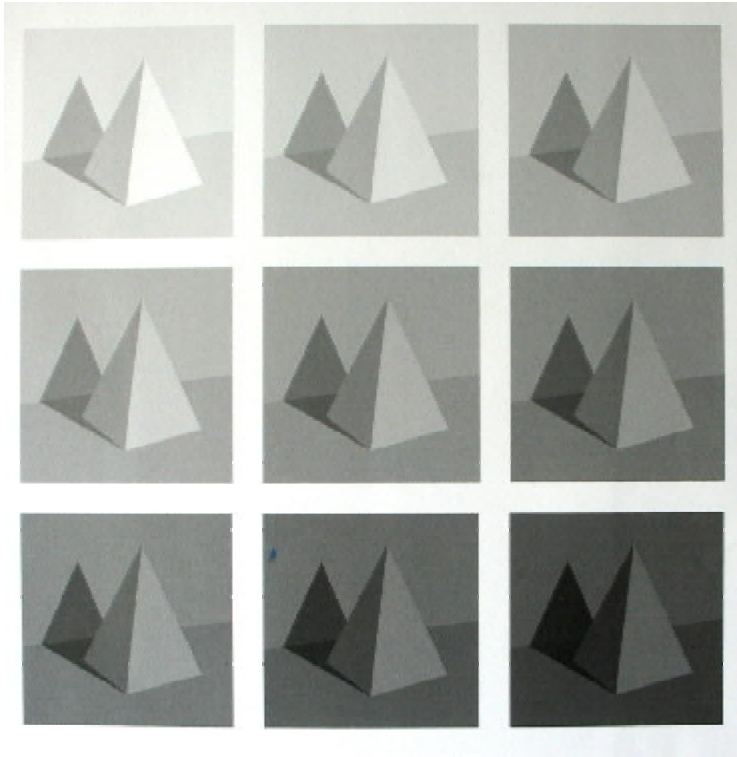
в задуманной картине живопись превращается в бесплодное занятие или мучительный поиск органического единства колорита. Все светлотные и цветовые отношения в натурном мотиве и в картине обусловлены общей освещённостью. [8, с.98]. Общий светлотный тон, или общая светлота, присуща любой изобразительной композиции, будь то натюрморт, портрет, пейзаж. Общий светлотный тон подразумевает совокупность всех светотональных отношений в пределах композиции. В музыке любое произведение исполняется в определённой тональности (до-мажор, соль-минор и т.д.) Также изобразительная композиция выполняется в определённой общей тональности, которая выбирается по соответствующей светлоте **светоряда**.

На примере упражнения «Решение общего светлотного тона в композиции элементарного натюрморта с трёхгранной пирамидой», студенты выбирают соответствующие отношения между тональностями **светоряда** и составляют общий светлотный тон композиции. [Рис.3].

В этом задании студенты выявляют силу света (сила света определяется тоном самого светлого пятна композиции и является отправной точкой построения всех отношений в пределах композиции), напряжение света (это степень контраста между тонами группы света, и тонами группы тени) и отношения между пятнами по светлотности, от которых и зависит общий светлотный тон в композиции. Студенты приобретают навыки построения внутреннего освещения композиции путём изменения светотональных отношений. На примере видно, что одно и то же изображение может быть выполнено в различной общей тональности. При исполнении более сложных композиций, студенты могут использовать общую тональность как образно эмоциональную основу выражения идеи композиции. Общий светлотный тон органично связан с общим цветовым тоном. Ведение работы ведётся неграмотно, если студент составляет цвет предмета, при этом общий светлотный тон и общий цветовой тон не определены. Особенности использования общего светлотного тона относятся к композициям, выполненным в цвете, потому что и свет, и цвет неотделимы при построении изображения. Художник и педагог Н.П. Крымов писал: «Говорят: искусство не наука, не математика, что это творчество, настроение и что в искусстве ничего нельзя объяснить — смотрите и любуйтесь. По-моему это не так. Искусство объяснимо и очень логично, о нём нужно и можно знать, оно математично... Можно точно доказать, почему картина хороша и почему плоха». [9, с.32].

**Вывод.** Таким образом, использование ахроматических цветов в методике преподавания базового курса «Цветоведение» для студентов всех специальностей и отделений, позволяет изучить и отработать основы светотональных отношений необходимые для дальнейшей работы студентов во всех направлениях изобразительной деятельности.

**Перспективы дальнейших исследований:** в дальнейшем нами планируется расширение курса «Цветоведение» с учётом



*Рис. 3. Общий световой тон.*

дифференцированного подхода в методике преподавания для различных кафедр и специализаций.

#### **Литература:**

1. Алексеев С.С. О цвете и красках. — М.: Искусство, 1964. — И-51. — С.4.
2. Лихтенштадт В.О. Гёте: Борьба за реалистическое мировоззрение. — Пб.: Госиздат, 1920. — 500 с. — С.285.
3. Фрилинг Г., Ауэр К. Человек — цвет — пространство.— М.: Стройиздат, 1973. — 141с. — С.20.
4. Кузин В.С. Психология/ под ред. Б.В. Ломова. Учебник. 2-е изд., перераб. и доп. — М.: Высшая школа, 1982. — 256с., ил. — С.90
5. Зайцев А.С. Наука о цвете и живопись. — М.: Искусство, 1886. — 158с.: ил. — С.27
6. Собчик Л.Н. Метод цветовых выборов: Модифицированный цветовой тест Люшера: Метод. Руководство. — М.: 1990. — С.75.
7. Шугаев В.М. Орнамент на ткани. — М.: 1969. — С.7.
8. Ковалёв Ф.В. Золотое сечение в живописи: Учеб. Пособие. — К.: Выща шк. Головное изд-во, 1989. — 143с., 90ил., табл. — Библиогр.: 77назв. — С.98.
9. Крымов Н.П. — Художник и педагог. — М., 1960. — С.32.

*Надійшла до редакції 6.06.2007*