

# **ПСИХОЛОГИЧЕСКОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ ЦВЕТА**

Челябинск  
2022

УДК 159.9  
ББК 88.8  
Л64

Печатается по решению кафедры подготовки педагогов профессионального образования и предметных методик ФГБОУ ВПО «Южно-Уральского государственного гуманитарно-педагогического университета»

Протокол заседания кафедры № 10 от 21.06.2022

**Рецензенты:**

Г. Г. Буторин, доктор психологических наук, профессор

О. Ю. Рудакова, кандидат психологических наук, доцент  
(Москва)

Л64            **Психология воздействия цвета:** краткий текст лекций. Учебное пособие. / автор-составитель С. Г. Литке. – Челябинск, Изд-во ЗАО «Библиотека А. Миллера», 2022. – 150 с.

© Литке С. Г., составление, 2022.

© Позднякова Н.Н., рисунок на обложке, 2022.

# Содержание

<i>Введение</i> .....	4
<i>Краткое изложение лекций</i> .....	5
<b>Раздел 1. Философско-методологические исследования цвета</b> .....	5
<i>Лекция 1. Биологическая целесообразность цветового анализатора человека</i> .....	5
<i>Лекция 2. Методологические основания современных представлений о природе цвета</i> .....	16
<i>Лекция 3. «Учения о цвете» И. В. Гёте как методологической основы психосемантики цвета</i> .....	46
<b>Раздел 2. Закономерности цветового предпочтения</b> .....	59
<i>Лекция 4. Связи восприятия цвета с психологическим состоянием и особенностями личности субъекта</i> .....	59
<i>Лекция 5. Связи цветов с эмоциями</i> .....	76
<i>Лекция 6. Цветовые гетеро- и самоатрибуции как формы визуализации эмоционального отношения</i> .....	112
<i>Лекция 7. Константность эмоциональных значений цветов в историческом и межкультурном аспектах</i> .....	124
<i>Литература</i> .....	143
<i>Приложение 1. Терминологический словарь к лекциям</i> .....	146

# ВВЕДЕНИЕ

## *Уважаемый читатель!*

Вашему вниманию предлагается текст лекций, составленный по материалам монографии Б.А. Базыма Психология цвета. Теория и практика. СПб: Речь, 2007.

Представленное учебное пособие является кратким обзором психологии воздействия цвета в рамках изучения дисциплины по направлению «Дизайн. Декоративно-прикладное искусство».

*Цель:* раскрыть содержание эмпирической области многообразных взаимодействий цвета с сознанием субъекта.

*Задачи:*

1. Рассмотреть цвет в аспекте доступности его интерпретации субъектом,
2. Соотнесенности цвет с физиологическими реакциями, эмоциями, чувствами, идеями, морально-этическими категориями.
3. Определить основные цветовые классификации в контексте сравнительного анализа.

Лекции составлены в соответствии с государственным стандартом, предъявляемым требования к формированию компетенций будущих педагогов профессионального образования в сфере «Дизайн».

К тексту лекций прилагается краткий словарь терминов, встречающихся в лекции. Термины расположены в соответствии с нумерацией лекций и по ходу расположения их в лекционном материале. Термины, значения которых представлено в словаре, в тексте выделены другим цветом.

Логическим продолжением представленного учебного пособия является учебное пособие – «Психология воздействия цвета: тетрадь для самостоятельной работы».

# КРАТКОЕ ИЗЛОЖЕНИЕ ЛЕКЦИЙ

## Раздел 1. Философско-методологические исследования цвета

### *Лекция 1. Биологическая целесообразность цветового анализатора человека*

**Цель:** раскрыть биологическую целесообразность цветового анализатора человека.

**План:**

1. Цветоразличение как фактор жизненного цикла.
2. Цветовое зрение как экологическая безопасность.
3. Современные представления о природе цвета.

Анатомическое строение и физиология цветового анализатора – это естественная предпосылка цветового зрения. Глаз формировался миллионы лет. Он сформирован светом ради зрения, а биологические законы приспособления служили лишь средствами его совершенствования.

Цель данной лекции – получить ответы на четыре вопроса:

1) Когда (в рамках биологической эволюции) возникло цветовое зрение?

2) Как эволюционировало цветовое зрение?

3) В чем заключается «биологическая целесообразность» цветового зрения для животных и человека?

4) Можно ли говорить, что у человека цветовое зрение сохранилось случайно, тогда как остальные высшие позвоночные его утратили в связи с утерей приспособительного смысла?

**1. Цветоразличение как фактор жизненного цикла.** Согласно литературным данным (Кравков, 1951; Педхем, Сондерс, 1978; Милн, Милн, 1966; Линдблад, 1991; Цоллингер, 1995),

цветовое зрение встречается на весьма ранних ступенях эволюционной лестницы: им обладают уже насекомые (пчелы, бабочки). Это следует и из исследования поведения пчел, и из наличия в цветах целого ряда пигментов, привлекающих насекомых в период опыления. Вместе с тем выяснено, что диапазон чувствительности насекомых сдвинут в ультрафиолетовую область (в ущерб красной), что означает, что нам недоступны видимые ими цвета.

В настоящее время считается, что среди позвоночных наличие цветового зрения встречается у всех костных рыб, яркостью окраски часто соперничающих с цветами и оперением тропических птиц, некоторых амфибий (тропические лягушки, жабы, аксолотль) и пресмыкающихся (агама, черепахи, ящерицы, гекконы, змеи). Ряд закономерностей работы цветового рецептора были изучены именно при исследовании сетчатки рыб (очень сходной с сетчаткой приматов) и пресмыкающихся, а не человека. (Орлов, 1966; Пэдхем, Сондерс, 1978; Черноризов, 1995). Хорошим цветовым зрением обладают многие дневные птицы. Ночные птицы, например совы не видят красной части спектра (Милн, 1966)). Разнообразие оттенков внешности достигается как насекомыми, так и птицами, не только за счет красящих пигментов, но и обусловлено интерференционными и дифракционными явлениями (чешуйки крыльев бабочек либо “глаза” на хвосте павлина). Для этих живых существ цветовое зрение играет важную роль при размножении (привлечение), поиске пищи и сохранении жизни (маскировка, мимикрия). Любопытно, что такую же роль цвет играет и для растений, сотрудничающих с насекомыми и птицами.

Среди млекопитающих собаки и кошки обладают слабым цветным зрением. Грызуны (кролики, мыши), а также копытные не различают цвета. Слабое цветное зрение обнаружено у белок и грызунов из семейства беличьих – сурки, суслики (Орлов, 1966); оно отсутствует или почти отсутствует у современных

животных – кроликов, морских свинок, коров, лошадей, собак, свиней, овец и т. д. (Милн, Милн, 1966).

Человекообразные обезьяны обладают цветовым зрением подобно человеку (Орлов, 1966). У низших приматов (полуобезьян, лимуroidов) цветового зрения нет, поскольку это ночные животные. У хвостатых обезьян обнаружено цветовое зрение типа протонопии: различают только синий и желтый, серый вместо голубого, красные оттенки отсутствуют (Кравков, 1951).

Важной для понимания взаимодействия цвета и организма, на наш взгляд, является наблюдение этологов (Хайдн, 1975), что действие раздражителя (в том числе и цвета), эффективность которого отличается специфичностью в отношении реакции, обычно связано с определенным физиологическим состоянием животного. Когда животное находится в соответствующем состоянии, вероятность его реакции на данный раздражитель максимальна.

Из сказанного следует, что *цветовое зрение – очень древняя способность, появилось ранее завоевания жизнью суши, и уже тогда имело сигнальную функцию*. Отсутствие его у большинства млекопитающих объясняется его последующей утратой: на протяжении эволюции наземных теплокровных количество видов, обладающих цветовым зрением, постоянно сокращалось в связи с ночным образом жизни: “Подобно другим свойствам, утраченным наследственным веществом, цветочувствительные клетки не восстанавливаются, таков один из непреложных законов эволюции” (Линдبلاد, 1991, с. 108). Частичная утрата цветового зрения в связи с ночным образом жизни (совы, хвостатые обезьяны и др.) вызывает протонопию.

Из сопоставления строения и физиологии сетчатки, а также колориметрических исследований более 30 представителей пяти классов позвоночных (рыб, амфибий, рептилий, птиц, млекопитающих) О.М. Орлов делает вывод, что в основе цвето-

различения могут лежать различные сочетания цветовых приемников (цветовоспринимающих аппаратов): «Такие далекие системы, как рыбы и приматы, имеют весьма сходные системы цветового зрения, тогда как в пределах класса млекопитающих (приматы, белка, кошка) и особенно среди рептилий (черепаха, агама, гекконы, змеи) разнообразие очень велико». При переходе от дневного к ночному образу жизни и обратно сетчатка то теряла, то приобретала вновь колбочковый аппарат путем преобразования (трансмутации) рецепторов одного облика в другой. «Таким образом, весьма вероятно, что цветовое зрение современных позвоночных развилось в результате независимого и неоднократного возникновения его среди нескольких групп, что объясняет видимое отсутствие преемственности между разными группами» (Орлов, 1966, с. 20). Но это – только предположение, рассматривающее поразительное сходство между сетчаткой рыб и приматов как следствие конвергенции далеких форм в ходе эволюции.

Ничто не мешает нам выдвинуть иное объяснение такому сходству, согласно которому оно объясняется непрерывной линией преемственности строения сетчатки от рыб к приматам. Факт наличия цветового зрения у человека и приматов свидетельствует о том, что ни один из биологических предков современного человека не вел достаточно длительно ночной образ жизни. Уже первые полуобезьяны обладали цветовым зрением.

Тогда правомерен другой вопрос: как смогли наши биологические предки избежать перехода к ночному образу жизни, чего не смогли избежать все остальные виды, если только они не летали или не плавали? Следует ли из этого, что уже сотни миллионов лет назад будущие приматы избрали принципиально иной способ адаптации? Вряд ли это было само цветовое зрение, поскольку им должны были обладать и другие виды, до того как “уйти в тень” от дневного света. Скорее всего, это было какое-то другое качество, позволившее нашим предкам справиться

при дневном свете с той задачей, с которой остальные наземные теплокровные справились только под покровом ночи. Ответить на этот вопрос должны биологи, палеонтологи и антропологи.

## 2. Цветовое зрение как экологическая безопасность.

Итак, пока цветовое зрение у других теплокровных деградировало, у наших предков оно эволюционировало. С.В. Кравков (1951): «эволюционируя, человеческое цветовое зрение проходило через стадию “двухцветового зрения” типа протонопии, где всё многообразие цветов сводилось к желтым и синим. Согласно этой гипотезе, усовершенствование цветового зрительного аппарата состояло в том, что глаз стал более чувствительным к крайним красным лучам, и “желто-ощущающий” аппарат, первоначально чувствительный ко всей длинноволновой части спектра, расщепился на два самостоятельных аппарата: “красно-ощущающий” и “зелено-ощущающий”. Сказанное в пункте (1) уже опровергает эту гипотезу: все три колбочковых аппарата имеются уже у рыб, следовательно, протонопия – это результат инволюции, а не этап развития.»

Противоположная последовательность развития цветоразличающего аппарата выявляется при анализе развития цветовой лексики в классических исследованиях Берлина и Кея (Berlin, Kay, 1969) и Г. Цоллингера (1995). По данным Берлина и Кея, простейший цветовой словарь содержит всего два цветовых обозначения (для черного и белого). Увеличение количества обозначений идет следующим образом: третьим прибавляется красный, четвертым – зеленый (зелено-синяя группа) либо желтый; в языке с пятью цветовыми терминами к черному, белому и красному прибавляются зеленый и желтый; в языках с шестью терминами к перечисленным терминам добавляется синий, а с семью – коричневый. Г. Цоллингер считает, что эта последовательность развития цветообозначений отражает “физиологические механизмы, с помощью которых глаз и мозг анализируют световые стимулы и создают цветовое восприятие”. Она точно

соответствует основным цветам Геринга – трем оппонентным механизмам восприятия: светло-темному, красно-зеленому и сине-желтому. На первом месте стоит различие светлоты, на втором – красный и т. д. Синий и коричневый цвета идут последними. Если же гипотетически соотнести эту последовательность с эволюцией цветового анализатора, то окажется, что “красная” чувствительность появляется раньше, чем синяя, зеленая и желтая. Эта снова противоречит гипотезе, поддержанной С. В. Кравковым.

Если принять гипотезу, что цветовое зрение мы унаследовали от низших позвоночных (рыб), что доказывается анатомическим, физиологическим, химическим и структурным сходством строения сетчатки, то цветовое зрение следует изучать не на приматах, а на рыбах (Черноризов, 1995). Тогда рассуждения об эволюции цветового зрения от протонопии до трихроматизма (С.В. Кравков) нельзя признать обоснованными. Ведь уже у карпа имеются все три типа колбочек. Хотя карп обладает повышенной чувствительностью в красно-оранжевой, а не зелено-желтой области спектра, диапазоны частот реагирования рецепторов карпа и человека почти не различаются по ширине.

Таким образом, эволюция цветового анализатора шла параллельно с развитием анатомических и функциональных отделов центральной нервной системы (промежуточного, среднего мозга, коры), по «вертикали», а не в сторону дифференциации цветочувствительных клеток периферического отдела анализатора (колбочек сетчатки). Сохранение (даже небольшое расширение) диапазона чувствительности при усовершенствовании структуры цветового анализатора в ходе наземной эволюции высших позвоночных, а также многократное восстановление (Орлов, 1966) при «временной» потере в ходе эволюции остальных классов позвоночных свидетельствует, что цвет играл существенную роль в их жизнедеятельности. Но только у той биологической линии, которая привела к возникновению человека. О центральном

значении цветоразличения для человека свидетельствует хотя бы тот факт, что все 6,5 миллиона колбочек, как у карпа, так и у человека, располагаются в фовеа – центральной зрительной ямке, области максимально четкого зрения.

**3. Современные представления о природе цвета.** Сегодня психофизиология способна дать почти исчерпывающий ответ на вопрос: каким образом мы различаем цвета? **Давно назрела необходимость задуматься над вопросом: для чего мы их различаем?**

Итак, мы видели, что для видов, значительно уступающих человеку в психическом развитии (растения, насекомые, рыбы, пресмыкающиеся, птицы), цвет не отделим от функций размножения, питания и выживания, т. е. от всего жизненного цикла.

Так зачем же людям различать цвета?

1) *Мнение биолога.*

Биолог интерпретирует этот вопрос в терминах “биологической целесообразности”, т.е. роли цветочувствительности для выживания вида. Правда «целесообразность» здесь – просто красивый оборот, даже оксюморон, поскольку в естественно-научной парадигме все объясняется через причину. И здесь мы сталкиваемся с парадоксальным заявлением. Исследователи, тратящие большую часть своего времени на изучение цветового восприятия, в один голос заявляют о его бесполезности для человека:

“Если не считать некоторых выгод, связанных с выживанием, например, способности отличать зрелый плод от незрелого, создается впечатление, что другие преимущества, получаемые нами от цветового зрения... не столь существенны и, во всяком случае, жизненно важного значения не имеют” (Пэдхем, Сондерс, 1978).

“...В условиях нашей технической цивилизации этот врожденный дар уже не так ценен. Он подчинен наработанной человечеством культуре и производственной деятельности, а

для выживания не столь необходим, как прежде” (Цоллингер, 1995). Фактически, это означает, что, *с позиций биологии, цветоторазличение – рудиментарная функция*, т. е. такая, которая в современных условиях никогда бы у человека не развилась, и со временем должна атрофироваться. Хотя никто из биологов не отважится на это заявление, оно прямо следует из приведенных цитат.

Подобный вывод хорошо сочетается с установкой механистического материализма: “Цвет как источник эстетического наслаждения стоит в одном ряду с музыкой, литературой и искусством вообще, а они являются *побочным продуктом деятельности необычно развитого мозга, который обладает колоссальным резервом возможностей*” (Пэдхем, Сондерс 1978, с. 236). При всем уважении к цитируемым авторам это чудовищное заявление!

Из наиболее важных для человека биологических функций цветового зрения, как правило, называется одна: распознавание качества пищи. Повышенная реактивность на излучение диапазона, в котором лежит зеленый, наблюдается даже у не различающих цвета крыс. Р. Вартман (Wurtman, 1975) сообщает, что наиболее сильно на ритм температурных изменений и секрецию энзимов у крыс влияет облучение зеленым цветом, что соответствует максимальной чувствительности родопсина их сетчатки. Кривая эффективности облучения, приводимая этим автором, поразительно напоминает “кривую поглощения” зеленых колбочек человека или “кривую видности” для монохроматических цветов (Пэдхем, Сондерс, 1978.). Это значит, что у человека и у крыс пик максимальной чувствительности находится в одном и том же диапазоне – зеленом. Там же лежит и пик палочковой (световой) чувствительности. Следует ли из этого, что зеленые объект должны были иметь первостепенное значение для наших общих (с крысами) биологических предков, которые еще обла-

дали цветовым зрением? (Вспомним, что у карпа пик приходится на красный, а у глубоководных рыб сдвинут к синему полюсу.) Трудно поверить, что это были трава или деревья, дававшие им убежище и служившие фоном. Это должны были быть именно зеленые объекты на незеленом фоне («зеленые человечки»?). В этом случае имеет смысл яркостной контраст.

Но возможна и совсем иная интерпретация. Ведь область желто-зеленого (около 500-555 нм.) расположена в самой середине диапазона видимых цветов (380-760 нм). Естественно предположить, что в филогенезе этот диапазон расширялся от середины, т. е. от зелено-ощущающего аппарата, к периферии. Чувствительность к краевым частотам – более позднее приобретение, потому она и менее высока. Это могло быть вызвано тем, что глаз приспособлялся к спектральному составу солнечного света, пропускаемого атмосферой. В силу особенностей атмосферы, именно в зеленом диапазоне частот солнечный свет имеет максимальную энергию (Кравков, 1951). Но это не проясняет биологическую целесообразность человеческого цветового зрения, а лишь доказывает, что оно максимально приспособлено к дневному образу жизни.

## 2) Мнение физиолога.

Иной смысл видел в способности различать цвета отечественный физиолог С. В. Кравков (1951). В разделе “Действие цветного света на состояние глаза и организма вообще” он пишет:

“Цветовое зрение не только расширяет наше познание окружающего объективного мира, но и позволяет входить в более тесную связь с изменяющимися факторами окружающей среды, различным образом перестраивая физиологические состояния организма в зависимости от этих факторов. Различное и часто обратное действие зеленого и красного света можно отнести за счет различного действия этих цветовых раздражителей на вегетативную нервную систему. Можно, таким образом,

сказать, что цветовые воздействия на глаз влекут за собой перестройку нервной системы и, тем самым, меняют “физиологический фон”, на который падают те или иные применяемые нами воздействия”. Из этой цитаты следует, что **сам спектральный состав воспринимаемого света, изменяя состояние организма, может способствовать адаптации.** Но и С. В. Кравков вынужден был констатировать, что “объяснения с точки зрения биологической целесообразности подобного рода связи цветоощущающих аппаратов с различными отделами вегетативной нервной системы пока, к сожалению, мы такого объяснения дать не можем”. Другими словами, нет биологически понятных причин тесных взаимосвязей между неспецифической реакцией автономной нервной системы и воспринимаемым цветом.

4. Подведем предварительные итоги:

- цветоразличение появилось ранее выхода жизни на сушу;
- теплокровные (исключая высших приматов) утратили эту способность в ходе эволюции;
- в “человеческой” биологической линии цветовой анализатор совершенствовался параллельно с развитием центральной нервной системы;
- способность цветоразличения не обладает очевидной биологической целесообразностью в отношении человека;
- не ясен биологический смысл неспецифических реакций автономной нервной системы на различные цвета.

Сопоставление этих выводов приводит нас к формулировке первого парадокса Цвета: ***восприятие цвета не является неизменным атрибутом выживания для млекопитающих, но сохраняется и совершенствуется миллионы лет у предков человека.***

Сотни миллионов лет глаз будущего человека подвергался формирующему воздействию солнечного света в направлении се-

годняшнего состояния. Миллионы лет древние приматы и гоминиды видели мир цветным, а живущие бок о бок с ними виды – черно-белым. Это значит, что в их мире было на одно измерение больше, – и их мозг формировался в совершенно уникальных условиях: при свете солнца. Быть может, это “биологическое” преимущество состояло не только в обеспечении выживания, но в создании необходимых условий возникновения человеческого сознания? Насколько нам известно, до сих пор никто не пытался рассматривать дневной образ жизни как возможную предпосылку возникновения развитых форм сознания. Приведенное выше сопоставление свидетельствует, что вся эволюция человека протекала под лучами солнца. Много бы стоила человеческая культура без ценностей и идеалов, архетипически ассоциируемых нами со Светом?

Биолога и физиолога ставит в тупик дилемма: как столь сложный и совершенный цветочувствительный аппарат не атрофировался, потеряв миллионы лет назад свой биологический смысл? Даже более того, он дифференцировался и усложнялся, т.е. эволюционировал!

Так для чего мы видим Цвет?

«Биологическая целесообразность» цветового зрения состоит в адекватном отражении объективной реальности, обеспечении правильного построения перцептивной картины мира. Из этого следует вывод: ***Закономерности функционирования цветового анализатора отражают объективные закономерности разноцветного мира.***

Эта «целесообразность» и *психологическая* тоже, поскольку прямо затрагивает проблему семантики цветов. Вопрос о целесообразности цветового зрения человека решается тем, что **Цвет является предметной характеристикой объектов реальности.** Это положение объясняет и семантическую неоднородность цвета, его способность закономерно модифицировать психосоматический статус субъекта. Этот гуманитарный

подход к проблеме восприятия цвета только начинает завоевывать позиции на «территории» прочно удерживаемой естественно-научной парадигмой.

## ***Лекция 2. Методологические основания современных представлений о природе цвета***

Цель: определить понятие «цвет» в континууме классических и альтернативных методологических оснований.

План:

1. Определения понятия «цвет» в классическом методологическом анализе.
2. Альтернативные подходы к определению Цвета.
3. Цвет и свет в изобразительном искусстве.

**1.**

Цвет является объектом изучения сразу нескольких разделов психологии сенсорных процессов: психофизики, психофизиологии, психологии восприятия. Еще раньше, чем стать объектом психологических исследований, он стал объектом изучения физики, оптики, физиологической оптики, анатомии глаза. К проблемам восприятия цвета определенное отношение имеют и такие прикладные дисциплины, как колориметрия, светотехника, теория фотографии, конструирование цветопередающей аппаратуры, полиграфия, химия красителей и т.п. Все перечисленные дисциплины, в разное время и с различными целями, изучали и изучают закономерности возникновения цветовых ощущений и законы цветоразличения и цветопередачи.

У истоков современных представлений о восприятии цвета стоят поистине знаменитые имена: М.В. Ломоносов (1711 – 1765), Т. Юнг (1773 -1829), Г. Фехнер (1801 – 1887), Г. Гельмгольц (1821 – 1849), Дж. Максвелл (1831 – 1879), Э. Геринг (1834 – 1918). Однако теоретические основы большинства этих

дисциплин были заложены еще в начале восемнадцатого века. Распространенное определение Цвета, принимаемое в настоящее время в психологии, тоже сформулировано в данной традиции. “Природа цвета впервые была объяснена Исааком Ньютоном (1642-1727)” (Педхем, Сондерс, 1978, с. 92.). “В основе современных теорий цветового зрения лежит наблюдение И. Ньютона, что белый солнечный свет, проходя через призму, расщепляется на спектр цветов” (Линдсей, Норман, 1974, с. 199). Письмо И. Ньютона было опубликовано в журнале “Philosophical Transactions” под заголовком “Письмо г-на Исаака Ньютона, профессора математики Кембриджского университета, содержащее его новую теорию *света* и *цветов*, в которой провозглашается, что свет является не единообразным и однородным, но состоит из различных цветов, одни из которых являются более преломляемыми, чем другие; о цветах же утверждается, что они не суть качества света, произведенные преломлением природных тел, но изначальные и соприродные свойства, которые в различных лучах различны”.

До появления теории Ньютона в науке господствовало представление о свете и цветах, восходящее к учению Аристотеля. Для Аристотеля предмет зрения – «видимое и невидимое» (темнота). А «видимое – это, прежде всего, цвет» (Аристотель, 1976, с. 408).

Итак, разберем детально ньютоновское представление о природе света.

1. Согласно концепции Ньютона, цвета содержатся в свете как самостоятельные сущности. “[Свет] состоит из лучей, отличающихся друг от друга такими возможными характеристиками как величина, форма и сила, подобно тому, как отличаются друг от друга песчинки на берегу, морские волны, человеческие лица и прочие природные вещи одного рода” (“Оптика”: Койре, с.191). В современном учебнике это определение отображено

следующим образом: “Сам свет окрашен не больше, чем радиоволны или рентгеновские лучи, но несет сведения, или информацию, способную вызвать ощущение цвета” (Педхем, Сондерс, с. 95). Согласно определению физика В. Шредингера, “цвет есть свойство спектральных составов излучений, неразличимых человеком визуально” (Цит. по: Шашлов, 1986). Этот взгляд вполне справедливо обозначить как механистический. Им постулируется *составная природа света, способного разлагаться на цветные лучи*. Это то, что впоследствии получило название корпускулярной теории света.

2. Цвета не есть результат взаимодействия света с природными объектами: “цвета принадлежат не окрашенным телам, а лучам света, что они не являются модификациями последнего, а суть его изначальные свойства...” (Койре, 1985, с. 185). Цвет, таким образом, благодаря Ньютону, рассматривается *не как часть видимого мира, а как элементарная составляющая света*. Вот яркий пример такой позиции: “Говоря таким образом [“яблоко красное”, “лист зеленый” и т.п.], мы создаем впечатление, будто цвет есть свойство самих предметов... Мы не осознаем, что цвет – не объективная категория, а элемент наших ощущений, восприятий и переживаний” (Цоллингер, 1995, с.156).

3. Свет является субстанцией. Историк науки А. Койре считает, что в своих предположениях Ньютон шел еще дальше: “Он также может быть телом, хотя Ньютон... не утверждает этого явно. Он, несомненно, верит, что свет является таковым, но думает, что не доказал этого. Следовательно..., в своем сообщении Королевскому обществу Ньютон действительно предложил гипотезу, а именно гипотезу о материальности света”.

Эти три приведенные выше постулата И. Ньютона определили дальнейшее развитие современной физики и физиологии зрения. Они же легли в основу теоретической и экспериментальной психофизиологии цветного зрения.

По данным современных исследований, процесс возникновения ощущения цвета можно кратко представить следующим образом. Как уже говорилось, согласно традиционному подходу, *свет представляет собой сложную смесь предпосылок для восприятия цветных лучей*. Пока свет от источника или отражающей поверхности не достиг рецепторов цветового зрения сетчатки (колбочек), считается, что цвета нет. Колбочки избирательно чувствительны к синей, зеленой и желто-красной частям спектра. Кроме этого существует “палочковая” система рецепторов, совместно с колбочками реагирующая на освещенность и обеспечивающая сумеречное зрение.

Процесс возникновения цветовых ощущений принято разделять на несколько уровней. На уровне рецепторов сетчатки механизм цветоразличения хорошо описывается в известной “трехкомпонентной теории” Юнга-Гельмгольца. Последняя объясняет необходимость и достаточность триады основных цветов (красного, зеленого и синего) для получения цветов видимого спектра путем аддитивного смешения (Педхем, Сондерс, 1978). На этом основана технология получения цвета в кинескопе.

От “первичных детекторов” сетчатки возбуждение передается далее на группу “градуальных нейронов”, составляющих второй детекторный уровень (Измайлов, Соколов, Черноризов, 1989). В настоящее время считается, что существует три вида детекторов этого уровня: красно-зеленый, сине-желтый и черно-белый (яркостной) (Педхем, Сондерс, 1978), хотя существует обоснованное мнение, что их должно быть не менее четырех (Измайлов, Соколов, Черноризов, 1989). Это связано с выявлением в структуре процесса цветоразличения не только анализатора яркости, но и так называемого “униполярного темнового механизма”, т.е. анализатора “белизны”, что соответствует ощущению насыщенности цветового тона. Эта теория основывается на существовании уже не трех, а четырех основных

цветов: красного, зеленого, желтого и синего, остающихся неизменными по цветовому тону при различных стимульных условиях и субъективно выделяемых большинством людей в качестве главных элементов цветовой гаммы.

Дальнейшая обработка информации в цветовом анализаторе предполагает процесс сличения раздражителя с “узкополосным эталоном” (см. обзор: Демидов, 1987), позволяющий идентифицировать мелкие цветовые поля на фоне крупных. Существует также гипотеза о дублировании всего множества селективных детекторов цвета нейронами образной памяти (Соколов, Вартанов, 1987). Пройдя весь сложный путь от глаза до зон цветового анализатора в коре, электромагнитные колебания бесцветного света “превращаются” в то, что мы воспринимаем как цвет. Этот путь в настоящее время может быть представлен как последовательная “сортировка” количественных данных (частот спектра) на некие все более сложные качества в форме специфических реакций полей детекторов или ансамблей нейронов.

Таким образом, данные этих исследований позволяют мыслить цвет не только в форме электромагнитных колебаний, но и в терминах спайковой (т.е., в конечном итоге, – тоже электромагнитной) активности строго определенных нейронных структур мозга.

Но вот тут-то так называемая “психофизиологическая проблема”: “Ни теория Юнга-Гельмгольца, ни теория Геринга не могут полностью объяснить, как сигналы преобразуются в мысленный образ объекта” (Тонквист, 1993, с. 13). До сего дня не решена проблема преодоления границы между физическими закономерностями, организующими работу физического аппарата восприятия, и возникновением психического феномена. Эта проблема не будет решена, пока цветовое ощущение рассматривается как результат трансформации физических колебаний све-

товой энергии в физические же колебания нейронной активности. Тот или иной образ по сей день видят не нейроны, а человек, субъект деятельности, изучающий их активность. Актуальность психофизиологической проблемы в рамках обсуждаемого подхода вскрывает его методологическую ограниченность.

В основе противопоставления света (цвета) и природных объектов (постулат Ньютона) лежит тот же способ мышления, что и в основе противопоставления физиологических и психических феноменов – механистический. Если цвета – атрибуты света (субстанции), а не освещаемых светом (окрашенных) предметов, они не должны (попросту не могут) нести никакого иного объективного содержания, кроме относящегося к природе самого света. Они не могут сообщать субъекту об объективных признаках предметов. С этим мы уже встречались на примере суждения биолога (Цоллингера) о биологической целесообразности цветового зрения (лекция 1). Этот вывод – целиком в духе рецепторной концепции ощущения (теория «специфических энергий анализатора») многократно и с разных точек зрения критиковавшийся в отечественной психологической традиции, начиная с И. М. Сеченова.

Это редуccionное “либо – либо”: либо объективная реальность, либо субъективное ощущение; либо атрибут света, либо качество предмета, – подкрепленное самоуверенным «не что иное, как...» (Франкль, 1990, с. 46) – и по сей день довлеет над проблемой Цвета в психологии.

Решение этой проблемы кроется в использовании диалектического подхода. «То, что совершенно непреодолимо для метафизического мышления, именно глубокое отличие психических процессов от физиологических, несводимость одних к другим, не является камнем преткновения для диалектической мысли, которая привыкла рассматривать процессы развития как процессы, с одной стороны, непрерывные, а с другой – сопро-

вождающиеся скачками, возникновением новых качеств. (Выготский, 1982, с. 136-137). Далее Л. С. Выготский указывает, что диалектическая психология исходит из *единства психических и физиологических процессов*, и что психика «является частью самой природы, непосредственно связанной с функциями высшей организованной материи нашего головного мозга».

Ограниченность обсуждаемого подхода коренится и в привязанности механистического мышления к идее механических причинно-следственных связей, игнорируя гносеологические следствия фундаментального принципа детектирования (Бернштейн, 1960, 1997), воплощающего именно семантический, а не механический принцип преобразования информации в проводящих раздражение путях любого анализатора. На этом сложном пути происходит «превращение» физических причинно-следственных связей в *семантические*. Эти семантические закономерности, в частности, появляются в процессе классификации стимулов на уровне детекторных нейронов. Сама же эта «детекторная классификация» отражает не прихоть субъекта, или его «неосознаваемые умозаключения», а характеристики объективной реальности, сформировавшей именно так анатомические и физиологические предпосылки цветового зрения. «Сенсорные модальности ни в коем случае не кодируют реальность: они несут ее в себе» (Леонтьев, 1983, с. 255).

Гегель посвятил критике теории света и цветов И. Ньютона четыре параграфа своей Энциклопедии философских наук, часть вторая – «Философия природы».

Первый аспект – способ мышления: «Что касается *варварства* такого подхода, когда и в отношении света прибегают к худшей форме рефлексии – к *сложению*, то для характеристики этого подхода нельзя подыскать *достаточно сильных* выражений.» (Гегель, 1977, с. 266). «Свет есть та область, в которой следовало бы отказаться от рассмотрения единичного, множе-

ственного и подняться к абстракции тождественного как существующего. Но названное представление уничтожает всякую возможность мысли своим исключительно грубым подходом» (Там же, с. 268-269). «Таково рассуждение Ньютона. ... Абсолютная самотождественность света... сводится к совокупности строго фиксированных элементов» (Там же, с. 272).

Второй аспект – «*грубость и неправильность* ньютоновского наблюдения». «Столь же неудовлетворителен характер *умозаключений, выводов, и доказательств*» (Там же, с. 267). Доказывая данный тезис, Гегель подробно разбирает эксперименты Ньютона.

Третий аспект – предрассудок «будто эта теория покоится на чем-то *математическом*, как будто одних *измерений*, да и то отчасти неверных и односторонних, уже достаточно, чтобы заслужить название математики, и как будто внесенные в выводы количественные определения могут как-нибудь обосновать теорию и саму природу предмета».

Четвертый аспект – ореол непогрешимости Ньютона как физика и математика, перенесенный на все, что он сделал, предвзятость его сторонников. «Когда споришь с Ньютоном, это кажется дерзостью».

Пятый аспект – конструктивная критика через выдвижение альтернативной концепции – философски переосмысленной теории цветов Гёте. Этой концепции будет посвящена отдельная лекция.

Критику Гегелем Ньютона можно продолжить с помощью современных критериев гносеологической доброкачественности теории. Согласно Яну Тер Лааку, «понятие валидности используется для характеристики теста, процедуры или утверждения» (Лаак Я. Тер, 1996., с. 96). Проблему валидности этот автор рассматривает в связи с эпистемологическими принципами: *корреспонденции, когеренции, полезности и межличностного соглашения*. Применение этих критериев ясно демонстрирует

гносеологическую ограниченность ньютоновского определения цвета. Необходимо подчеркнуть, что таковая ограниченность – не результат «недомыслия» автора этого определения, а заключена в философских и методологических предпосылках, *парадигме*, в рамках которых это естественнонаучное определение Цвета было сформулировано.

**Критерий корреспонденции** определяет отношение между субъектом, познающим мир (его суждением о мире), и объективной реальностью как соответствие процессов познания реальной действительности. Механистический взгляд не объясняет ряд фактов, непосредственно затрагивающих проблему сущностной связи цветов с объективными качествами материальных объектов. Факты спектрографии и хроматографии свидетельствуют о том, что цвета – результат особого взаимодействия между светом и веществом, отражающие как природу света, так и природу вещества (материи), с которой сталкивается свет. Цвета являются индикаторами химического и физического состава вещества. Мы далеки от того, чтобы считать спектрографию или хроматографию основаниями психосемантики цвета. Факты, между тем, ясно свидетельствуют, что цвета обладают естественными «референтами», связанны с физическими и химическими свойствами вещества. Без особой натяжки эти эффекты можно отнести к “объект-объектному” контексту, при “не включенном” во взаимодействие человеке-наблюдателе. Физические тела, химические вещества, звезды взаимодействуют друг с другом, *и эти взаимодействия сопровождаются цветовыми эффектами*. Человек воспринимает эти эффекты “к сведению” и учится их использовать, не будучи психологически включен в сам процесс взаимодействия. Это полностью соответствует представлениям о природе цвета, сформулированным Гёте и Гегелем.

Тезис об отсутствии Цвета в природе – очень сильное онтологическое утверждение, противоречащее повседневному

опыту миллиардов людей на протяжении всей истории существования человечества. В природе нет неокрашенных объектов и нет ни одного оттенка, не вызывающего эмоционального отклика. Если исходить из феноменологии здорового человеческого зрения, **Цвет есть неотъемлемая составляющая нашего образа мира.** “Пространство”, изучаемое психологией, всегда включает “пятое квазиизмерение” (Леонтьев, 1979) – структуру значений, а в нем цвета существуют как полноправные атрибуты объективного мира, как объективная реальность, “данная нам в ощущениях”. Эта картина мира естественна, но не “наивна”, как ее представляют приверженцы механистической парадигмы, поскольку основана на врожденных механизмах цветового зрения, а не на “бессознательных умозаклучениях” (Гельмгольц) или умозаклучениях вообще. Цветовые ощущения не зависят от нашего желания, следовательно, соотносятся с объективными качествами действительности: сенсорные модальности несут в себе реальность (А.Н. Леонтьев).

Мы сознательно сократили количество аргументов по критерию корреспонденции до двух – из области физических явлений и из области явлений психологических, но и этого достаточно, чтобы сделать вывод о ***невалидности утверждения о Цвете, как только и исключительно атрибуте света или качестве субъективного ощущения.***

***Критерий когеренции*** требует, чтобы какое-либо утверждение соответствовало уже не реальной действительности, а другим утверждениям. В некоторой единой системе утверждения должны быть связаны между собой. Если говорить о системе психологических понятий, то физическое определение цвета не связано ни с одним психологическим понятием, кроме “субъективность”, “различение” и “ощущение” (два первых при этом не являются специфически психологическими). По-видимому, это и определило ассимиляцию ньютоновского положения психофизикой и психофизиологией, и отторжение Цвета (в

силу бедности его определения психологическим содержанием) психологией восприятия, эмоций, мотивации, и т.п. Феномены, связанные с эмоциями, семантикой, изобразительными и выразительными аспектами цветового образа, остались “эзотеричными” для академической психологии. Таким образом, мы видим, как постулированная Ньютоном онтологическая предпосылка относительно природы света и цвета, существующая в физике, будучи некритично воспринята психологией, служит тормозом к принятию цвета в качестве предмета и объекта психологического исследования. Вывод напрашивается сам собой: *естественно-научное определение Цвета не валидно по критерию когеренции относительно психологической системы понятий*. Большинство психологов этого не замечают. Можно сделать и другой вывод: психология нуждается в собственном определении Цвета.

*Критерий полезности* подразумевает, что “утверждения, содержащие в себе некоторую информацию, и идеи дают человеку возможность с большим или меньшим успехом взаимодействовать с реальной действительностью” (Лаак Я. Тер, 1996, с. 99). Можно сказать, что Ньютон стал вдохновителем современной электронной оптики. Физик бы мог сказать об этом больше. Но для психологов, художников и искусствоведов Ньютон никогда не был вдохновителем: «Ни один живописец не впадет в глупость ньютонианства» (Гегель, 1977, с. 274). Определения Цвета, подобные ньютоновскому, основаны на вполне осознанном предположении, что органы чувств не способны сообщить человеку объективные данные об окружающем мире. Не только чувства (эмоции), но и ощущения в этой механистической вселенной не существуют (попросту не принимаются в расчет как дающие ложные сведения). Предельно очевидно, что психологии нет места в этой парадигме. Нетрудно видеть, что естественно-научное определение Цвета не может объяснить ни одного собственно психологического феномена (как и существования самих цветов). Оно не позволяет даже предсказать их

существование. Результат подобной методологической ограниченности ярче всего проявляется, когда речь заходит о проблемах экспрессивных, импрессивных и символических характеристик цвета в искусстве, и в частности живописи. Фактически, современная научная теория цвета, как она предстает со страниц академических журналов и учебников психологии, не готова ассимилировать факты и феномены, с которыми на протяжении столетий работают художники, и которые составляют существенную часть экологии повседневной жизни. Вывод: *определение цвета, заимствованное психологами из естественных наук, бесполезно для психолога, значит – не валидно по данному критерию.*

## 2.

Традиция, идущая от Ньютона, центром своего внимания имела внешний мир, представленный в свете и его цветных лучах. Эти лучи имели объективные легко измеряемые корреляты – углы преломления, а позже – частоту или длину волны. Эти объективные корреляты стали первым естественным основанием классификации и измерения цветов. Так появилась колориметрия, которая имеет дело с соотношениями между характеристиками физических причин цветового ощущения (объективными стимулами) и самим цветовым ощущением. Под стимулом традиционно понимается некоторое “физическое явление, заставляющее реагировать нервные рецепторы органа чувств или, на научном языке, стимулирующее их реакцию в виде нервных импульсов” (Тонквист, 1993, с. 9). Комитет по колориметрии определяет “цвет” характерным образом – как излучаемый либо отраженный от объекта свет (Ивенс, 1964).

Следует, однако, отметить, что в настоящее время наметился определенный сдвиг акцента с изучения физического стимула цветового ощущения на изучение так называемого “перцепта”. В первую очередь это результат того, что осознано от-

существование прямых функциональных связей между “объективным” стимулом и “субъективным” ощущением и усложнилось представление о механизмах восприятия цвета. Согласно мнению Гуннара Тонквиста, «...еще до Геринга стимул и перцепт всегда вносили путаницу в исследование цвета. Геринг сформулировал свой постулат, в котором говорилось, что “...с тем, чтобы мы в уме воспроизвели любой цвет с определенной четкостью, нам прежде всего нужно не обращать внимание на причины и условия возникновения. Для систематизации цветов единственное, что имеет значение, – это сам цвет. Ни качественные, ни количественные физические свойства излучения не будут относиться к делу...”. Цвет не является физическим объектом, из которого исходят световые лучи, отражаются или передаются в направлении глаза. *Цвет – это не физический пигмент, которым красится объект, и не вещество, из которого он сделан. Цвет – это то, что мы видим и можем описать с помощью свойств, которые мы в нем видим*» (Тонквист, 1993, с. 45).

Эту цитату логично продолжить мнением современного психолога: “...нас интересует не цвет-стимул, а *цвет-перцепт, цвет, существующий в восприятии человека в виде предметного образа, который отличается от сенсорного рядом качеств...*” (Корж, Лупенко, Сафуанова, 1993, с. 137). Понимание односторонности механистического подхода явствует и из определения понятия “цвет”, данного еще в 1922 г. Л.Т. Троландом и принятым Американским оптическим Обществом: “**Цвет – это общее имя для всех восприятий, возникающих при работе сетчатки глаза и относящихся к ней нервных механизмов, активности, существующей почти в каждом случае у нормального индивида, специфический ответ на излучаемую энергию определенной длины волны и интенсивности. Цвет не может быть идентифицирован или редуцирован к понятиям какой бы то ни было чисто физической концепции; это фундаментальная психологическая категория**” (Troland, 1922,

с. 186) (выделено мной – П.Я.). Это определение внутренне противоречиво, поскольку пытается совместить два различных способа мышления о предмете: следствие классического определения Ньютона с “психологическими категориями”.

В связи с последней частью этого определения авторы обзора, посвященного методологическим проблемам связи цвета и эмоций (Norman, Scott, 1952. ), указывают, что она вполне согласуется с положением Е.Т. Шехтеля, постулирующего, что **“цвет является важнейшим феноменом окружающего мира, зримого вовне мира”** (Schechtel, 1943). Это так, поскольку, вставая на точку зрения психологии, мы вынуждены рассматривать его как часть объективного мира. Подобные определения (определение Е.Т. Шехтеля) **“...имплицитны для любой экспериментальной работы, так как поведение субъекта измеряется в связи с объективным цветовым стимулом, а не в соответствии с каким-либо наведенным ощущением или переживанием”** (Norman, Scott, с. 187). С этим созвучно и суждение С.Л. Рубинштейна: «Только там, где, в частности, ощущения берутся в таком аспекте, как отражение качеств вещей, опосредованное деятельностью органов чувств, а не только как функция этих органов, мы переходим от физиологии органов чувств к собственно психологическому изучению ощущений (и восприятий). Только изучая, например, восприятие цвета *вещей*, можно дать действительно *психологическую*... трактовку ощущения цвета» (Рубинштейн, 1973, с.93).

Подобный перенос акцента (а именно переход от “субъективного ощущения” к атрибуции цвета объективному миру) происходит закономерно, как только в поле рассмотрения исследователя попадает эмоциональный компонент в его восприятии. Одновременно **цвет начинает рассматриваться не просто как ощущаемый, но как влияющий на человеческое поведение и модифицирующий психофизиологический статус.**

Вместе с тем для того, чтобы цвет на самом деле стал “фундаментальной психологической категорией” (Л. Троланд), он должен рассматриваться в ряду психологических категорий, таких как значение, поведение и эмоции. Но таким образом цвет переносится в сферу психического опыта, переживания. В такой ситуации исследователь, желающий всецело оставаться на позициях объективного (в смысле, придаваемом этому слову в позитивизме), вынужден признать, что, пока психический опыт не может быть измерен и описан операционально (т.е. в терминах измерения и поведения), “...субъективная реальность переживания (к которой относится большая часть субъективной материи психологии) – это нечто, стоящее за пределами досягаемости инструментов современной науки” (Там же, с. 218). Это честное заявление исследователя, осознающего ограниченность собственного метода: “Я знаю, что цвета вызывают эмоции, но, пока я не смогу это знание операционализировать, я не считаю его научным”.

**Итак, попытка мыслить Цвет в ряду психологических категорий приводит к атрибуции его в качестве объективного феномена внешнему миру. Можно отнести этот факт к парадоксу Цвета**, не исключая, однако, что это может быть всего лишь парадокс способа мышления о Цвете, предполагающего “или-или”. Кроме того, **“психологический” Цвет тут же оказывается “за пределами досягаемости”,** либо перестает подчиняться психофизическим закономерностям: “...законы сенсорной чувствительности снимаются при включении других систем психики (мнемической, поставляющей эталоны цвета, и эмоционально-мотивационной)” (Корж, Ребеко, 1993, с. 124).

О том, что это на самом деле так, свидетельствует поразительная беспомощность методологии, рожденной естественной наукой, когда речь заходит о проблемах искусства, и в частности живописи. Фактически **современная научная теория**

цвета, как она предстает со страниц академических журналов, не знает того цвета, с которым на протяжении столетий работают художники. Это второй парадокс Цвета – он такой привычный, что его уже давно не замечают.

Перенос физических моделей в психологию не только не делает ее более “научной” в смысле объективности, но, как выясняется, может исказить представления об изучаемом объекте, ограничивая выбор *предмета* исследования. Так же, как Цвет неизбежно начинает рассматриваться присущим не только восприятию, но и самой природе, свойство “быть объективным” (т.е. существовать независимо от нашего желания) должно быть перенесено в область переживания и чувства. Одновременно это бы означало, что само переживание может в некоторой степени рассматриваться как *орган восприятия* некоторых сторон объективной действительности. Ведь уже то, что в ландшафте или цвете присутствует нечто, способное закономерно модифицировать состояние души воспринимающего, свидетельствует о реальности (объективности) существования этого “нечто”. Этот взгляд несколько не колеблет представления об “объективной реальности”, как существующей независимо от нашего сознания и желания, первичной (если это важно) по отношению к нему. Этим, однако, утверждается, что определенные стороны реальности на сегодняшний день не могут быть измерены с помощью физических приборов, но соответствуют органам восприятия у человека. И в той мере, в которой эмоции (представления), возникающие в процессе восприятия (переживания), определяются содержанием воспринимаемого объекта (цвета), а не конструируются по воле и желанию воспринимающего, они имеют статус объективности. Эти феномены тогда правомерно относить к области объективных значений цветов, к предметной области психосемантики цвета. *На таких позициях стоит каждый, кто заявляет, что он воспринимает некоторые вещи не “глазом”, а “душой”. Об этом, по-видимому, говорит*

*афоризм Гёте: “Каждый верно увиденный предмет рождает в нас новый орган восприятия” (Лихтенштадт, 1920).*

### **ВЫВОДЫ**

Первый состоит в том, что существует более чем одно официально признанное определение Цвета.

Второй: среди этого многообразия суждений возможно выделить, по крайней мере, четыре точки зрения на Цвет и связанные с ними четыре подхода к его изучению. Первая точка зрения принадлежит И. Ньютону. Согласно его мнению, цвета содержатся в свете и являются субъективными знаками различных частот спектра; кроме этих невидимых частот Цвету в мире ничто не соответствует. Значит, изучать Цвет следует, основываясь на анализе распределения энергии спектрального излучения, используя цветовые ощущения только в роли индикаторов различных участков спектра, интенсивности энергетического потока и т.д. Наиболее последовательно этой методологии придерживается колориметрия, главным образом исследующая так называемый “стимул”. Вторая точка зрения выражена в определении Цвета Э. Герингом, по мнению которого уже сам цветовой образ (перцепт) несет в себе достаточно информации для его изучения, поэтому нет необходимости в ньютоновских гипотезах о возникновении цвета. Эта методология исключает из рассмотрения законы распределения энергии излучения сами по себе, сосредоточившись на исследовании психологических параметров цветового восприятия. Здесь избегают суждений о том, чему соответствует цветовой образ в окружающем мире. Основное внимание, таким образом, здесь приковано к исследованию “перцепта”. Третья, близкая к предыдущей точка зрения, принадлежит позитивистски ориентированным исследователям, дающим определение цвета через операциональные понятия: “Цвет – это то, что человек называет цветом и на что реагирует, как на цвет”. Отличие этих точек зрения в том, что пози-

тивисты не только избегают высказываний о естественной причине цветовых образов, но и вообще научной истиной считают только утверждения, проверяемые экспериментальными процедурами, что ограничивает проникновение в мир переживаний, связанных с восприятием Цвета. Четвертая точка зрения рассматривает Цвет как самостоятельную психологическую категорию и, основываясь на фактах поведенческих, физиологических и психологических реакций человека на цвета, требует относить Цвет к явлениям объективной реальности. Но, как и в двух предыдущих случаях, определенного ответа на вопрос, чему соответствует цветовой образ в окружающем мире, здесь не дается (Из содержания раздела, посвященного концепции Гёте, станет понятно, что последовательное проведение этой позиции позволяет приблизиться к ответу на этот вопрос).

Таким образом, третий вывод: все рассмотренные точки зрения либо однозначно онтологизируют Цвет как феномен субъективного мира (мира ощущений или образов), либо не дают ответа на вопрос о его происхождении.

Четвертый вывод, основанный на предыдущих: хотя ни один из рассмотренных в данной главе подходов не вмещает в себя всех аспектов феномена Цвета, наиболее последовательным, т.е. стремящимся объединить следствие и причину, является естественно-научный (ньютоновский).

Пятый вывод: представления Ньютона о естественных причинах возникновения цветового ощущения по-прежнему следует рассматривать как гипотезу, не получившую достаточного экспериментального подтверждения (Гегель). Более того, гипотеза о составной природе света не может иметь под собой экспериментального основания, поскольку относится к аксиоматике обсуждаемого подхода. Ее методологическая слабость заключается в одностороннем и упрощенном рассмотрении “взаимодействия” как “разложения” на элементы. Как в ньюто-

новской парадигме, так и в использующих ее физиологии, психофизиологии и психофизике, эта гипотеза является предпосылкой теоретических построений, а не результатом опыта.

Шестой вывод: определение Ньютона не является валидным для психолога, поскольку не удовлетворяет эпистемологическим критериям корреспонденции, когеренции и полезности.

На вопрос о соотношении Цвета и эмоций перечисленные подходы отвечают также по-разному. В ньютоновском (механистическом) подходе сама постановка вопроса о семантике Цвета некорректна, т.к. он не занимается “субъективными”, с его точки зрения, феноменами. Подход, ориентирующийся вслед за Эвальдом Герингом на исследование “перцепта”, допускает исследование эмоциональной составляющей цветового восприятия наряду с другими психологическими параметрами цвета: светлотой, насыщенностью и тоном. Позитивистски ориентированный подход ограничен средствами собственной методологии, не допускающей оперирование неоперационализируемыми понятиями, такими, как субъективный опыт. Четвертая точка зрения, определяющая Цвет как атрибут внешнего мира, полностью признает его эмоциональность и свойство закономерно воздействовать на психологическое состояние, в чем совпадает по сути со второй (рассматривающей Цвет как “перцепт” – Геринг) точкой зрения.

Седьмой вывод заключается в том, что известные подходы еще очень далеки от понимания феномена цветовой семантики, в лучшем случае оставаясь на уровне констатации факта, в худшем – не имея методологических предпосылок для его исследования.

Восьмой вывод: на сегодняшний день в психологии отсутствует собственное определение Цвета, а используются бедные психологическим содержанием определения, часто без долж-

ного анализа их философских и мировоззренческих корней заимствованные у физиков и физиологов. Это говорит о том, что психология еще не определила Цвет в качестве своего объекта.

### 3.

Цвет сопровождает человека на протяжении всей многотысячелетней истории развития культуры. Пусть до сего дня не утихли споры: изменялось ли восприятие цветов в течение “культурного” этапа развития вида *Homo Sapiens*, видели ли древние греки те же цвета, что и современные европейцы (Миронова, 1993; Цоллингер, 1995; Роу, 1996), это не имеет принципиального значения в отношении признания самого *факта* присутствия Цвета как неотъемлемого атрибута человеческого восприятия и сознания (перцептивной картины мира, образа мира).

Присутствие Цвета отразилось в культуре во множестве форм. Феномен Цвета в культуре может быть рассмотрен в аспекте мифологии, философии, религии, мистики, искусства. Каждый из этих аспектов может стать темой отдельного научного изыскания, принимая в расчет множественность “мифологий”, “философий”, “религий” и т.д. Таким образом, Цвет и Свет отражены в культуре как “по горизонтали” (аспекты культурного инобытия), так и “по вертикали” (исторически).

В этом разделе культура рассматривается не как *создатель*, а как *проявитель и интерпретатор* естественных значений цвета и его роли и места в человеческой жизни.

Цель: сопоставить суждения о Свете и Цвете, сформулированные в “ненаучных”, гуманитарных культурных контекстах.

Художники Э. Кох и Г. Вагнер полагали, что *цвета обладают собственным существом, имеют свою собственную волю, «импульсом к созданию формы, проистекающим из их собственной сущности*. ...Если цвета дают нам образ элементов не символический, но сущностный, то ...мы здесь можем

открыть новый подход к природе, который является в то же время подходом к существу человека» (Кох, Вагнер, 1997, с. 19).

Согласно авторитетному мнению **Иоганнеса Иттена** (Itten, 1970), учителю В. Кандинского, к цветовой эстетике можно подойти с трех направлений:

- 1) импрессия (визуально);
- 2) экспрессия (эмоционально);
- 3) конструкция (символически).

«Символизм без видимого порядка и эмоциональной силы был бы просто анимичным формализмом; визуальные импрессионные элементы без символической сути и эмоциональной мощи были бы банальным имитативным натурализмом; эмоциональный эффект без конструктивного символического содержания или визуальной четкости и силы был бы низ-веден до плоскости сентиментальной экспрессии».

Согласно **В. Кандинскому**, цвет имеет глубокое отношение к духовному содержанию и душевному строю художника и зрителя. На первом этапе при наблюдении проявляется “чисто физическое действие цвета”, переживаемое как “заороженность красотой.., удовлетворение либо раздражение.., либо теплота или охлаждение глаза” (Кандинский, 1990, с. 25). Эти ощущения Кандинский называет “*физическими*”, и они могут быть только краткими, т.к. основаны на эффекте новизны или неожиданности. На этом этапе “душа остается закрытой” влиянию цвета. При более умелом наблюдении из этого элементарного действия “...рождается глубоко идущее, вызывающее потрясение духа” действие. Здесь выявляется второй главный результат действия краски, т.е. ее “психическое воздействие”. “Тут проявляется на свет психическая сила краски, рождающая вибрацию души. А первая элементарная физическая сила превращается в путь, по которому краска достигает души”. “Тепло” или “холод”, “материальность” или “нематериальность”, “удаление” или “приближение”, центростремительное или центробежное

движение, определенные чувства выступают теперь уже в качестве идей. О том, что за красками стоят именно идеи, а не простые ощущения, свидетельствует тот факт, что, например, изучая по отдельности действие таких цветов, как желтый или синий, возможно чисто теоретически предсказать их действие при смешении в зеленом. Беспокойство, возбуждение и центробежность желтого, уравниваясь “торжественной углубленностью”, покоем и центростремительностью синего, рождает “земное самодовольное спокойствие” зеленого, который “ничего не хочет и никуда не зовет”. “Это есть логическое последствие, легко достигаемое теоретически. Прямое воздействие на глаз и через глаз на душу приводит к тому же последствию”.

Эта особенность цвета (и формы) позволили **Р. Арнхейму** (Arnheim, 1974) утверждать, что форма произведения искусства как «игры линий и красок», не случайна, а неизбежна как «точный интерпретатор той идеи, которую отражает произведение». «Субъективная материя точно скоррелирована с формальными паттернами, чтобы служить конкретным воплощением абстрактной темы. ...Обе служат, чтобы дать тело невидимой универсалии».

Анализ, проведенный **А.Т. Устиновым** (1984), показал, что, несмотря на полисемантичесность цвета-знака в этнографии и дизайне, все возможные значения его группируются вокруг “определенного архетипического ядра”. При этом значения различных цветов не пересекаются. Последний вывод находит подтверждение и в ряде экспериментальных исследований. Эта же идея формулируется как “психологическая структура цвета” в цветовом тесте **М. Люшера** (Luscher, 1969). Это “ядро значения” цвета “определяет сущность того эмоционально-образного потенциала, который присущ цвету в силу самой природы его восприятия”, а в языке цвета “уже определенные его элементы содержат эмоционально-образное начало”( Устинов, 1984, с.

36). Согласно мнению А.Т. Устинова, с которым трудно не согласиться, **“понятие семантическое ядро цвета подобно понятию гештальта как “вполне проникающей формы” (Гегель), организующей явление извне и изнутри, и в то же время прообраз (архетип) и внешне воспринимаемая форма”**. Подчеркивая знаменательный факт способности человека абстрагировать цвет от его предмета-носителя, Устинов указывает, что при этом *цвет означает в сознании не столько предмет, сколько его свойства, существенные для деятельности человека*.

По мнению А.А. Мелик-Пашаева, «...выдающиеся мастера изобразительного искусства, принадлежащие к разным его направлениям, относятся к цвету, как к сильнейшему средству выражения внутреннего содержания своих картин, в первую очередь – создания соответствующей эмоциональной атмосферы». Его вывод о неразрывности цвета и чувства полностью разделяется и **Полуяновым (1988)**. Ему вторит **Л. Коло Д’Эрбо**: «Так же, как в мире наших ощущений цвета являются интервалом между незримыми светом и тьмой, так и в мире наших чувств мы тоже имеем *внутреннюю радугу*, которая рождается между внутренним цветом и внутренней тьмой... Именно в эту сферу мы вступаем, когда имеем дело с цветом, ибо *Цвет и Чувство – две стороны одной медали*» (Collot d’Herbois, 1979, с. 3).

Рассматривая семантическую функцию цвета в изобразительном искусстве, невозможно обойти стороной проблему цвета в искусстве религиозном. Здесь мы проанализируем классический труд священника и ученого **П. Флоренского «Иконостас»** (Флоренский, 1994), дополнив анализ выдержками из других авторов на ту же тематику.

Следует заметить, что собственно *цвету* П. Флоренский уделяет минимальное внимание – как «краске» или «затемненному» или «ослабленному» свету, но его описание процесса рождения иконы раскрывает нам место цвета в структуре мира,

или в процессе его (мира) сотворения согласно православной традиции. П. Флоренский с огромным уважением и вниманием описывает этот процесс. “В этих изобразительных приемах мне ясно видятся основоположения общечеловеческой метафизики и общечеловеческой гносеологии, естественный способ видеть и понимать мир, в противоположность искусственному, западному, который выразился в приемах западного искусства”. По Флоренскому, “Писание иконы, этой наглядной онтологии, повторяет основные ступени Божественного творчества, от ничего, абсолютного ничто, до Нового Иерусалима, святой твари”.

Вот, вкратце, этапы создания иконописного изображения: (1) подготовка доски и ровной белой гипсовой поверхности (левкаса); (2) «назнаменованье» – нанесение сначала углем, а потом иглой контуров будущего изображения – “отвлеченная схема воплощения”; (3) золочение фона – “процесс воплощения начинается с позолотки света” – «Золотой свет бытия сверхкачественного, окружив будущие силуэты, проявляет их и дает возможность ничто отвлеченному перейти в ничто конкретное, сделаться потенцией»; (4) *заполнение контуров пространства краской* – “Однако, это не есть еще цвет в собственном смысле этого слова, это только не тьма, чуть что не тьма, первый проблеск света во тьме, первое явление небытия из ничтожества. Это – первое проявление качества, цвет, еле озаренный светом”; (5) роспись – углубление складок одежды и других подробностей той же краской, но более светлого тона: “внутреннее контура, переходя из отвлеченного, становится конкретным: творческое Слово явило отвлеченную возможность”; (6) пробелка – в три приема краской, смешанной с белилами, каждый раз светлее предыдущего, выдвигаются вперед освещенные поверхности; (7) ассист – штриховка листовым или “твореным” золотом; (8) письмо лица в том же порядке, что и “доличного”.

Следовательно, *цвета в православной иконе – это мимолетные и ослабленные проявления трансцендентного света, первые признаки проявления бытия, потенции, качества; они – тоже свет, но “меньший”*. Это совершенно гегелевское понимание их соотношений: “... *В себе самом он [свет] есть абстрактное тождество с собой, есть выступающая в пределах самой природы противоположность внеположности природы, следовательно, имматериальная материя. <...> Только с этой идеальной стихией и с ее омрачением посредством тьмы, т.е. посредством цвета, и имеет дело зрение. Цвет есть увиденное, свет же – средство видения*” (Гегель, 1977, с. 110 – 111).

Итак, окончательно цвета оформляются в течение пятого, шестого и седьмого этапов “метафизического онтогенезиса” и служат для оформления конкретного образа из абстрактной возможности, как “первое проявление качества”. Можно сказать, что *цвета – это “уплотненный” свет, доступные зрению формообразующие качества, результат действия формообразующей энергии все того же изначального Света*. (На память приходит мысль Зенона, переданная Гёте: *цвета – первичные схематизмы материи*). Такова роль Цвета в становлении сущего.

Такое отношение к цвету входит в очевидное противоречие с мнением другого авторитетного знатока иконописи – **Е. Трубецкого**. Последний высоко ценил именно *многоцветие* русской иконы, видя в нем “прозрачное выражение того духовного содержания, которое в них [иконах] выражается” (Трубецкой, 1993, с. 223). Но это видимое противоречие исчезнет, если вспомнить, что П. Флоренский через процесс иконописи реконструирует онтологию и метафизические законы сотворения мира, или воплощение Духа в материальные формы. В этом процессе цвета – лишь ослабленный свет. Но для смотрящего на

икону (позиция Е. Трубецкого) это – “краски здешнего, видимого неба, получившие условное, символическое значение знамений неба потустороннего” (Там же, с. 226). **Онтологически цвет не имеет самостоятельного значения. Гносеологически он – форма проявления духовного света, его символ и свидетельство.** Но и гносеологически он не самоценен; ценность цвету придает духовное содержание (лингвист сказал бы «значение»), через него выражающее самое себя – вот цвет, который увидел Е. Трубецкой.

Для исследователя «теологии цвета» Э. Бенца (Бенц, 1996) больше характерна именно такая, гносеологическая ориентация в отношении цвета. Свидетельства теологов, на наш взгляд, можно резюмировать следующим образом. “Земные”, видимые физическим зрением цвета не имеют самодовлеющего значения, как, впрочем, и любые иные вещи или явления этого мира. Они онтологически вторичны, являются следствиями, “излияниями верхних вод”, формами проявления неких потенциальностей, стремящихся воплотиться в образах и вещах видимой реальности. Важным выводом может быть то, что уже “духовно видимые” цвета являются “фракциями” божественного света, т.е. появляются как самостоятельные качественные “до” физического проявления. Вместе с тем они же, как неотъемлемая часть процесса воплощения Бога в природе, становятся и неотъемлемой частью физического *мира*, а не только физически видимого света (как считал И. Ньютон). **Цвета в религиозной традиции – «праматерия», метафизическая субстанция материальных тел.**

В контексте разбираемой темы приобретает особое значение установление характера связи “видимого” и “невидимого”. Это вопрос о том, в частности, какой ценностью обладают в иконописной традиции видимые цвета (и обладают ли вообще ценностью) в процессе познания мира. Ведь если между обоими мирами стоит непроницаемая перегородка, все, что предстает

нашему обычному зрению – лишь иллюзия, “химера”, не имеющая смысла и значения. Но, как сказано выше, цвета этого мира заключают в себе некое духовное содержание. Так существование Божественной реальности становится гарантией гносеологической ценности наших образов восприятия, гарантирует соответствие образа «дистантному стимулу» – в терминах психофизики. Это одно из классических решений спора между реализмом и номинализмом, снимающее в принципе психофизическую проблему. В данном случае *вопрос о степени родства между обычными цветами и цветами метафизическими тесно связан с вопросом о конкретной семантике этих “земных” цветов и о структуре их значений*. То есть семиотические проблемы, разбираемые теологами, имеют прямое отношение к психосемантике Цвета, к психологическим значениям цветов. Естественно, что психология не может ответить на поставленные теологами вопросы, но только фиксирует ответы, имеющиеся в религиозной традиции.

Во-первых, следует еще раз отрефлексировать феноменальный факт: речь идет о двух типах зрения – “духовном” и “физическом”. Это создает две проблемы: (1) проблему уяснения соотношения между двумя соответствующими реальностями и (2) проблему адекватной передачи увиденного духовными глазами в образах обыденного языка и средствами физического изображения. Первая проблема относится к области онтологии и гносеологии, вторая – к области семиотики. Безусловный интерес представляет то обстоятельство, что обе проблемы могут быть решены и решаются в теологической традиции как *семиотические*. Согласно религиозной традиции, *духовные цвета являются “небесными прототипами земных цветов”* (Бенц); *“цвета являются завесами первоначального божественного света в его нисхождении и сиянии в низших мирах”* (Ареопагит); “земная копия или образ выполняют функ-

цию *отражения* и основываются на небесном оригинале” (Ареопагит); **“Бог стремится к самораскрытию, к проявлению своей сущности... и частью этого процесса также являются цвета”**; “прямым соответствием *откровению* таинства Природы в цвете является откровение в языках” (Бёме); “наши земные *цвета являются лишь бледным отражением, мертвыми земными прообразами радуги небесных цветов* (Бёме)”; **“цвета обладают способностью к некоторому откровению”**; “все образы и формы низших уровней бытия являются подобиями и соответствиями таковых высших уровней бытия”; “это как бы *модификации* источников света от небесных и духовных вещей, которые создают их”; “соответствие *духовного значения* между цвета-ми отдельных градационных сфер сохраняется”; **“земные цвета являются образом вечной силы Господа, которая всегда в действии”** (Этингер); “параллелизм между творчеством по существу и творчеством по подобию” (Флоренский); “иконопись есть метафизика, как и метафизика – своего рода иконопись словом” (Флоренский).

Итак, “земные” цвета – это копии, образы, отражения, подобию, соответствия, модификации, излучения, представления, параллелизмы, связанные со своими “небесными” прообразами и прототипами. Согласно Э. Бенцу, цвета *обладают предметными значениями, определенно указывающими на качество и ценность*. “То – краски здешнего, видимого неба, получившие условное, символическое значение неба потустороннего” (Трубецкой, 1993, с. 226). **«Цвет при всех обстоятельствах не реальность, а образ. Природа отражается в образах. Мир красок – не реальность, мир красок уже в самой природе является образом.»** (Р. Штейнер. «Сущность красок»).

Духовный цвет (а, значит, и цвет на православной иконе) имеет прямое отношение к духовному развитию человека, обозначая степень этого развития (святости) и “место” в небесной

иерархии. По Дионисию Ареопагиту, “божественный свет разделяется на отдельные цвета в соответствии со способностью восприятия тех, кто относится к этим уровням...” (Бенц, с. 99). По Мейстеру Экхарту, “сама душа становится божественно окрашенной там, где слегка касается Бога”. По Сведенборгу, когда человек после смерти вступает в небесное царство, его вечное “я” распознается ангелами по определенной окраске его ауры. О том же, по существу, говорит и П. Флоренский, объясняя смысл одежды святых на православной иконе: “Выражаясь несколько цветисто, но наиболее точно, можно назвать их одежду тканью из их подвигов; это не метафора, а выражение той мысли, что духовным подвигом святые развили у своего тела новые ткани светонесных органов, как ближайшую к телу область духовных энергий, и в наглядном восприятии это расширение тела символизируется одеждой” (Флоренский, 1994, с. 112).

Современный музыкант и мистик, **Хазрат Иннаят Хан** говорит следующее: «Чем сильнее человек углубляется в медицину и химию, тем лучше он осознает важность цвета; что каждый элемент, развитие или изменение всякого предмета определяется по изменению цвета. Во всех условиях изменения цвета выражает состояние человека. Также и у предметов: их состояние и изменение узнается по изменению цвета. *Цвет и звук являются не только языком, посредством которого человек общается с внешней жизнью, но и языком, с помощью которого он общается с жизнью внутренней. ...Не только внешние звуки, но также и внутреннее состояние видимо и слышимо*» (Хан, 1998, с. 167).

Сказанное можно резюмировать следующим образом. Здесь и содержится, согласно религиозной иконографической традиции, ответ на вопрос, почему человек обладает даром различения цветов. *Цвета имеют гносеологическую ценность как образы и символы, связующие человека с миром, и являют собой духовную характеристику человека перед лицом высших*

*законов мироздания.* И в сверхчувственном, и в воспринимаемом органами чувств мире цвета реальны, выступают в роли семантических сущностей, а не «химер». В видимом мире Цвет может рассматриваться как метафизическая субстанция физических тел, неотъемлемая часть физического мира. Он появляется на этапе формообразования, конкретизации отвлеченных потенциалов как первые качества (П. Флоренский), «первые схематизмы материи» (Зенон). **В этом смысле цвета – это доступные зрению формообразующие качества, проявление в материи трансцендентного Света.** Цвета имеют предметное содержание, определенное их символической функцией. Это предметное содержание не «примыслено» человеком, но отражает законы высшего порядка, объективные законы природы. Это содержание «указывает на качество и ценность» (Э. Бенц) того, что оно выражает, т.е. предполагает закономерный эмоциональный отклик как важный аспект интерпретации. Культура рассматривается не как создатель, а как *хранитель, проявитель и интерпретатор* естественных значений Цвета и его роли в человеческой жизни.

С этим согласуется и мнение философа М. Мерло-Понти, цитирующего Сезанна: **«Цвет – это место, где сходятся наш мозг и универсум»** (Мерло-Понти, 1992, с. 42).

Таким образом, живописцам давно и хорошо знакома тесная связь между цветом как внешней формой выражения содержания картины и психологическими характеристиками человека, являющимися одновременно и некой «внутренней формой» самого цвета. В качестве **символического содержания цветов** выступают 1) эмоциональные феномены, 2) цвета выражают идеи и важные для жизни и деятельности человека стороны предметов. Цвета, рассматриваемые таким образом, представляются триединством экспрессивного, импрессионного и символического момента, осуществляя одновременно и оценку изображаемого. Нетрудно видеть, что подобное отношение к

Цвету всецело находится в рамках гуманитарного семантического подхода.

То содержание, которое предстает у разных авторов как “семантическое ядро”, “психическое действие” или “психологическая структура” цвета, правомерно рассматривать в качестве означаемого, т.е. той идеи, которая “просвечивает” сквозь ощущение цвета, его “материал”.

### ***Лекция 3. «Учения о цвете» И. В. Гёте как методологической основы психосемантики цвета***

Цель: раскрыть эстетико-феноменологический подход И. В. Гёте в определении цвета как модификации света и тьмы.

План:

1. Эстетико-феноменологический подход в психосемантике цвета.
2. Символическая природа Цвета.
3. Цвет как природный феномен.

#### **1.**

Условимся в дальнейшем именовать анализируемый здесь подход “**эстетико-феноменологическим**”, хотя этот термин не отражает полностью его сути. В новом времени этот подход ведет свое начало от естественно-научных трудов Гёте (Лихтенштадт, 1920; Гёте, 1920, с. 201-286; Свасьян, 1983; Свасьян, 1989; Белый, 1917; Штейнер, 1921 г. Библ. 291) и может быть прослежен в исследованиях по теории колорита (Itten, 1970; Кандинский, 1990) и в психодиагностике (Luscher, 1969). Согласно мнению В.О. Лихтенштадта, “...уже при жизни Гёте, и опираясь, главным образом, на его труд, возникла новая отрасль знания: физиология зрения... Три физиолога – **Шопенгауэр, Пуркинье и Иоганн Мюллер** приняли его труд за исходную точку своих исследований. Причем Гельмгольц уклонился от

точки зрения Гёте, Геринг же и его школа вернулись к ней” (Лихтенштадт, 1920, с. 43). Как мы знаем теперь, в дальнейшем в физиологии зрения возобладал подход, который ранее был охарактеризован как “механистический” и связан с именами Ньютона и Гельмгольца, а не Гёте. Произошло это, вероятно, в связи с большей адекватностью представлений о цвете как о количестве механического движения или энергии целям исследования физиологических механизмов цветоразличения.

Труд Гёте, о котором идет речь, – это “Учение о цветах”. Изначальная установка его кардинально противоположна ньютоновской, о чем Гёте неоднократно говорил сам и что безусловно признается всеми исследователями его творчества.

“Цвета – деяния света, деяния и страдательные состояния... Цвет и свет стоят, правда, в самом точном отношении друг к другу, однако мы должны представлять их себе как свойственные всей природе: через них природа целиком раскрывается чувству зрения... Цвет есть закономерная природа в отношении к чувству зрения” (Гёте, 1920, с. 203-211).

Безусловное преимущество главного определения состоит в его афористичности, достойной пера великого поэта. Оно красиво, чего не скажешь об определениях механистического направления. Вслушаемся внимательней и постараемся перевести его в дискретные утверждения.

Итак, *первое*: Цвет присущ всей природе – с этим утверждением мы уже встречались в связи с обсуждавшимся в первой лекции определением Троланда (Troland, 1922). *Второе*: Цвет несводим к колебаниям электромагнитных волн: “...цвет, хотя и подчиняется тем же законам электричества и магнетизма, поднимается, можно сказать, гораздо выше” (Гёте, 1920, с. 218). В этой связи уместно привести суждение В. Соловьева, посвященное предмету, близко стоящему к обсуждаемой здесь теме: “Вопрос о том, *что есть* известный предмет? – никак не совпадает с вопросом: из чего или откуда *произошел* этот предмет? Вопрос

о происхождении эстетических чувств принадлежит к области биологии и психофизиологии; но этим нисколько не разрешается и даже не затрагивается эстетический вопрос о том: что есть красота?” (Соловьёв, 1990).

В отличие от постулата Ньютона о сложной природе света, способного разлагаться на составляющие “цветные лучи”, – “Свет Гёте есть единство: не множество “светочей”, и единство – это духовно: таков постулат”, – говорит А. Белый, вдумчивый исследователь и приверженец естественно-научного метода Гёте (Белый, 197, с. 51). *Цвет – это следствие взаимодействия Света и Тьмы (материи), “прохождение света на тьме” или сквозь тьму. Цвета – именно деяния и страдательные состояния света, встречающегося на своем пути “не свет”, т.е. материю: “Свет и тьма – это не цвета, это две крайности, меж коих цвета существуют благодаря модификации того и другого”, – поясняет Гёте (Эккерман, 1981, с. 190).*

Это можно интерпретировать так: Цвет – это результат диалектического *синтеза*, совершенно самостоятельная качественность. Таким образом, *третьим* тезисом является неразложимость света на составляющие, а *четвертым* – качественность Цвета.

Нетрудно заметить, что вместо механистического понимания взаимодействия как сложения и разложения элементов, логическая теорема Гёте моделирует диалектический синтез, имплицитно используя соответствующие категории: противоположности, целое, качество, отрицание отрицания, возникновение нового и т.п., т.е. понятия, описывающие не статику, а динамику, процесс. Но Гёте и на этом не останавливается. Выходя за рамки классической философской парадигмы конца XVIII в., он рассматривает рождение Цвета как *событие*, – а значит *эстетически* и *этически*. Поэтому гётевский способ рассмотрения проблемы Цвета можно было бы обозначить и как “эстетико-диалектический” или “эстетико-этический”. “Теория Гёте

намного глубже Ньютоновой, будучи не просто физической, но объясняя психологический эффект, подчеркивая ту роль, которую играет цвет в драме света и тени, ибо мы действительно воспринимаем это как драму” (Юиг Р., 1996, с.144).

Рассуждения Гёте-экспериментатора достаточно просты, чтобы их мог при желании проверить каждый, хотя изложение этих наблюдений занимает порядка 850 параграфов: “...Для того, чтобы постигнуть феномены учения о цвете, достаточно умения наблюдать и здравого разума, но и то и другое, увы, встречается реже, чем можно было бы представить” (Эккерман, 1981). Остановимся подробнее на одном из них. Что, к примеру, означает положение, согласно которому “Цвет есть результат прохождения света на тьме или сквозь тьму”?

Это центральный феномен в теории Гёте. Здесь следует подчеркнуть, что Гёте, главным образом, изучал цветообразование в “мутных средах”, в частности, – в атмосфере, а не в форме привязанных к объектам красок. Атмосферные же цвета образуются при двух различных условиях наблюдения: либо мы наблюдаем источник (солнце) сквозь полупрозрачную среду (атмосферу), либо наблюдаем “свечение” самой атмосферы на черном “фоне”, когда источник света у нас за спиной. Оба эти условия присутствуют одновременно в часы восхода и заката солнца в ясную погоду. В эти часы небосвод представляет одну огромную цветовую палитру, на которой природа (Свет и Тьма) рождает гамму известных нам цветов. В закатные часы весь западный небосклон пылает могучими оттенками красного. Это результат “прохождения света сквозь материю”. На востоке в это время краски, пройдя через оттенки зеленого в зените, постепенно сгущаются до темно-синего, почти черного. Это – результат “прохождения света на тьме”, или “просвечивания” тьмы “сквозь” свет. Чем плотнее материя, тем гуще красные тона, чем чернее фон, тем больше синего. Задумаемся над тем,

что голубизна неба определяется чернотой космоса, скрывающегося за слоем атмосферы, так же, как краснота заката – плотностью атмосферы и свечением солнца. Это плохо сочетается с привычной мыслью о том, что сам кислород атмосферы имеет голубой цвет, но, если вдуматься, то главное – эти два условия наблюдения, а не цвет молекул кислорода. Доказать последнюю мысль нетрудно, рассматривая точечный источник света через дым (он станет красноватым), или тот же дым на фоне темной комнаты (он станет голубоватым), или пламя обычной свечи или горящего спирта:

Согласно мнению Гёте (и в этом он не расходится с иными мнениями), свет невидим. Но не потому, что не окрашен, а потому, что у человека *нет физического органа для восприятия света вне материальной среды*. Зрением человек способен воспринять только цвета. Итак, не содержащиеся якобы в свете “предпосылки цветных ощущений” определяют видение цветов, но невозможность для человека видеть свет иначе, чем в форме цветов. Иначе говоря, *цвет есть единственная форма восприятия света человеческим глазом*.

Так чему же соответствует Цвет в природе “кроме” электромагнитных колебаний?

Собственно, цвет есть модифицированный свет, а тьма при этом играет активнейшую роль причины модификации (Там же). Следовательно, если представить Цвет в виде простой формулы: “*Цвет = f (свет, материя)*”, становится понятным, что как третий член диалектической триады он несет в себе “в снятом виде” качества остальных двух образующих. Экспериментальным подтверждением этой схемы, полученным гораздо позже смерти Гёте, является возможность определять химический состав вещества, изучая спектральный состав излучения, например, состав звездного вещества в спектрографии или химического состава вещества в хроматографии.

Пятым тезисом учения Гёте является безусловная гносеологическая (теоретико-познавательная) ценность Цвета как “закономерной природы”, т.е. здесь Цвет уже не просто объект познания самого по себе, а *средство* познания природы Света и самой Природы, предстающей перед нами “в свете, тьме и цвете” (Гёте, 1920, с. 210).

## 2.

Важным следствием последнего положения, изучение которого возможно только в границах эстетико-феноменологического подхода, является *символическая природа* Цвета. Что здесь имеется в виду? В силу самой своей природы Цвет несет в себе нечто, не совпадающее полностью с тем, чем он является при поверхностном взгляде: некую *идею*, раскрывающуюся в нем и через него зрителю. Важно здесь также то, что эта идея не вкладывается в понятие цвета человеком, а является природной данностью. Это нашло свое отражение, в частности, в работе В. Кандинского “О духовном в искусстве (Живопись)” как два “главных последствия” восприятия цвета.

Таким образом, в рамках гётевского мировоззрения цвета, воспринимаемые глазом, столь же, если не более, объективны, как и электромагнитные колебания, столь высоко ценимые физиками. Но Гёте указывает путь гораздо дальше, позволяя выйти из сферы метафизического рассмотрения в область, непосредственно относящуюся к психологии. Постулируя познавательную ценность цвета для непосредственно воспринимающего его человека, Гёте придает воспринимаемому цвету статус *символа*, обладающего объективным значением. “Чувственное же, поскольку оно проникнуто идеей, есть символ” (Свасьян, 1983). Отныне цвета приобретают статус семантических объектов, а это определяет цвет уже не как ощущение, но как образ.

На наш взгляд, это совпадает с данным С.С. Аверинцевым определением символа как образа, “взятого в аспекте своей знаковости”, что проявляется в “выхождении образа за свои пределы при наличии некоего смысла, интимно слитого с образом, но ему не тождественного” (Аверинцев, 1971, с. 326). Повторим: *цвет как символ не является результатом человеческого творчества; выявление символического содержания цвета – результат сотворчества человека и Природы.* В “Учении о цветах” Гёте этот сложный психологический феномен носит название “чувственно-нравственного действия цвета”: “...Воздействие цвета на чувство зрения, а через него на душевное настроение... всегда определено и значительно, примыкая непосредственно к области нравственного” (Гёте, 1920, с. 293). Это и послужило для Гёте основанием ставить цвет “гораздо выше” законов электричества и магнетизма.

Так сам собой находится ответ на вопрос, ставящий в тупик классическую физику и психофизику: на какую “информацию” реагирует глаз цветовым ощущением? Через Цвет с человеком говорит “закономерная природа”, и язык этот *символический!* И, что является немаловажным, – не последнюю роль в этом процессе играют *эмоции.*

О “субъективном компоненте” в переживании цвета следует сказать особо. Как мы помним, в естественно-научном подходе в качестве субъекта восприятия изучался “средний”, или “стандартный”, испытуемый. При эстетико-феноменологическом подходе дело обстоит иначе. Он адресован к восприятию каждого отдельного человека, **что требует не только доверия к своему чувству цвета, но и воспитания его.** Вспомним В. Кандинского, ставившего условием восприимчивости к “психическому действию краски” уровень духовного развития. *Этот подход предполагает определенную работу, упражнение по развитию в себе способности правильно переживать цвето-*

*вой образ. “В цвете мы проходим от чувственно воспринимаемого к душевно-воспринимаемому. Мы можем пройти эти две области, сознательно наблюдая”, – говорят Э. Кох и Г. Вагнер, авторы руководства по переживанию цвета (Кох, Вагнер, 1997). К этому методу исследования вполне применимо слово “эксперимент”, но в очень специфическом качестве. По сути дела, это эксперимент внутри собственной души. “Если мы хотим узнать то, что находит свое высшее применение в фантазии, то нам нужно научиться – я бы сказал экспериментировать в области фантазии... Прежде всего, нужно ввести в ощущение все, что живет в свете и цвете... Физика должна остаться только при свете, существующем в пространстве. Понимание красок должно подняться в душевное, иначе оно невозможно” (Р. Штейнер. Сущность цвета). То же, вероятно, имел в виду и В. Кандинский, говоря, что его исследование является “наблюдением на почве чувства”. Возвращаясь назад, хотелось бы вновь подчеркнуть: признание статуса объективности за такого рода экспериментированием требует пересмотра самого понятия “объективность” и, в частности, признания правомерности выражения “объективное переживание”.*

Может показаться противоречивым требование воспитания чувства цвета при наличии генетически наследуемого цветового зрения. Но противоречие исчезнет, если понимать эволюцию человеческих органов восприятия не в дарвиновском (чисто биологическом), а в гётевском (духовном) смысле слова. Может помочь аналогия между генетически наследуемыми человеком чувствами и эстетическим чувством, требующим развития и воспитания в течение всей сознательной жизни, или аналогия с мышлением как психическим органом постижения объективных законов действительности, но пригодным для этого в неравной мере у разных людей и, главным образом, у тех, кто в течение долгого времени его с этой целью развивает. Между тем

мозг имеется у каждого с рождения. Наследуемое от биологических предков цветовое зрение сродни “физическому действию краски” в терминологии Кандинского. Термин «психическое воздействие» краски у В. Кандинского – это уже результат иного отношения к Цвету, которое возникает в результате активной медитации над цветами и чувствами, ими вызываемыми. Этот процесс тесно связан с *познанием*, и чувства здесь играют такую же важную роль, как и мышление, поскольку результатом являются *идеи*, “внутренняя форма” явления, просвечивающая сквозь цветовое ощущение. “При правильном узнавании чувственного оно всюду обнаруживается как откровение духовного, – говорит по поводу научного метода Гёте Р. Штейнер. – Благодаря положению познающего человека возникает видимость, как будто *мысли вещей* находятся в человеке, между тем как они в действительности живут в вещах. Человеку необходимо обособить их от вещей в кажущемся переживании; при подлинном же переживании познания он возвращает их обратно вещам” (Штейнер, 1993, с. 8-9; курсив мой – П.Я.). Еще Кант определил разум как способность воспринимать идеи, откуда следует, что для обсуждаемой способности воспринимать Цвет необходимо установление отсутствовавших ранее в биологической эволюции отношений между чувством зрения и разумом, чтобы воспитать на почве цветового зрения *чувство цвета*.

В процессе обучения новому человек незаметно для себя становится в иное отношение к миру благодаря образованию отсутствовавших у него до этого взаимосвязей между всеми органами восприятия и движения. Этот тезис является уже хрестоматийным для отечественной психологии, где, начиная с работ Л.С. Выготского, через исследования Н.А. Бернштейна, А.Р. Лурия, В.П. Зинченко, А.Н. Леонтьева (Леонтьев, 1981; Зинченко, 1983; Зинченко, 1998 и др.) проходит идея чисто человеческого качественно нового этапа эволюционного развития, которое уже нельзя назвать биологическим, состоящего в создании на

основе физических органов и закреплении в психике так называемых *функциональных органов*.

Таким образом, имеется ряд весьма авторитетных свидетельств в пользу того, что кроме феноменов, связанных с восприятием цвета в узком смысле слова, т.е. с цветоразличением, существует ряд феноменов, лежащих в сфере переживания и чувства. С позиций эстетико-феноменологического подхода все они могут быть отнесены к сфере восприятия в широком смысле слова. Однако в этом пункте данный подход к феномену цвета в корне расходится с механистическим. Главная причина этого видится в способе мышления о Цвете в последнем, ограниченном рамками методологии, сложившейся в процессе изучения неживой природы.

### 3.

Следует также отметить, что эстетико-феноменологический подход к пониманию цвета не ограничивается сферой искусства, но может быть перенесен и на “нерукотворную” реальность. Собственно говоря, таковой являются сами цвета или Цвет как природный феномен. Однако здесь снова возникает противоречие между двумя рассмотренными подходами, что связано с вопросом атрибуции Цвета либо исключительно ощущению (цвет как “чисто субъективный” феномен в естественно-научном подходе), либо и объективной реальности тоже. Как явствовало из приведенных в первой главе мнений (Гегель; Norman, Scott, 1952; Schechtel, 1943; Рубинштейн, 1973), против этого не может быть выдвинуто никаких возражений, за исключением чисто идеологических. Более того, простое рассмотрение цвета в ряду психологических категорий неизбежно относит его в разряд объективных стимулов поведения, т. е. существующих вне индивида.

В конечном счете принятие либо отрицание положений эстетико-феноменологического подхода к цвету целиком зависит

от того, удовлетворится ли исследователь сведением сущности цвета “не более чем” к ощущению и колебанию волн видимого спектра либо станет рассматривать его как сложный природно-культурный феномен.

Итак, подытожим: согласно учению Гёте о цветах:

- Свет – неразложимое целое;
- Качественность цвета определяется взаимодействием Света и Материи;
- Цвет имеет отношение, но не сводится к электромагнитным колебаниям;
- Цвет присущ всей природе;
- Цвет – необходимое звено в процессе познания природы, раскрывающее ее законы посредством зрения;
- Цвета – естественные семантические феномены.

Итак, мы видим, что учение о Цвете Гёте, с философской точки зрения, значительно превосходит всё, о чём говорилось в лекции 1, 2. Как и Ньютон, Гёте усматривает причину возникновения Цвета вовне, но в его теории существование Цвета отражает не обособленность человека от “объективной” вселенной, а его единство с ней. Отсюда – тезис об осмысленности цвета как средства познания этого мира. Это, в свою очередь, позволяет естественным образом свести в едином феномене Цвета его связь с электромагнитными явлениями и “чувственно-нравственное” (эмоциональное) действие. Как мы помним, ни одному из рассмотренных в предыдущей главе направлений не удавалось подобное концептуальное объединение.

Здесь мы подходим к ключевому вопросу, который должен быть задан Гёте и его последователям. Итак, предполагается, что Цвет в отношении чувства зрения отражает некую “природную закономерность”. Допустим. О закономерности говорит и естественно-научный подход, утверждая связь между качеством ощущения и частотой электромагнитного излучения. Но феноменологический подход утверждает большее: “чувственно-

нравственное действие” Цвета также подчинено объективной закономерности. Существует ли эта закономерность? – вот этот ключевой вопрос. А поскольку одним из признаков объективного является “...независимость от субъективного мнения, от природы и интересов субъекта; обладание значением для всякого познающего существа, общезначимость” (Краткая философская энциклопедия, 1994. С. 314), – это должно быть доказано экспериментально. Этим же путем будет доказана корреспондентная и когерентная валидность его утверждения.

Следует только ясно осознавать, что если человек задает такой вопрос, искренне надеясь разобраться, то он автоматически встает на позицию эстетико-феноменологического подхода, т. к. тем самым соглашается признать возможность существования закономерности (т. е. объективности) еще где-либо, кроме физической “объективной действительности”. Следовательно, ему необходимо признать, что и форма выражения закономерности здесь иная. Так в чем же может выражаться “природная закономерность”, когда речь идет о восприятии? Этот вопрос адресован психологии и только ей. И на языке психологии это – *вопрос о существовании естественных значений*, связанных с восприятием Цвета. Это совпадает с определением действительности, принятым в обсуждаемом подходе: “Чувственный мир в своем явлении для человеческого созерцания не есть действительность. Он получает свою действительность в связи с тем, что мысленно открывается о нем в человеке. ...Духовное, которое, по-видимому, открывается внутри человека, но в действительности принадлежит самим чувственным вещам и чувственным процессам” (Штейнер, 1997, с. 9). И так на языке современной психологии звучит вопрос об имманентности цвету “чувственно-нравственного действия” (Гёте) или идеи (В. Кандинский). Это, в свою очередь, требует признать за цветами статус естественных знаков, или, в принятой здесь терминологии, символов.

Поскольку же естественный знак, или символ, существует не для глаза, а для целостного субъекта, то “всего-навсего” здесь требуется доказать, что цвет “адресован” не “глазу”, а человеку в целом: *его телу, чувствам и разуму*. И не одному единственному человеку, а *в равной степени каждому, кто способен его воспринять*.

Таким образом, теория Гёте определяет не только возможность существования цветовой семантики, но и в общем очерчивает ее предметную область: «чувственно- нравственное действие цвета».

## Раздел 2. Закономерности цветового предпочтения

### *Лекция 4. Связи восприятия цвета с психологическим состоянием и особенностями личности субъекта*

Цель: раскрыть связь цветовой стимуляции с целостным психологическим субъектом в разных контекстах: физиологическом, эмоциональном, интеллектуальном, морально-этическом и др.

План:

1. Предпочтение цвета и особенности окрашенного объекта.
2. Основные параметры цвета.
3. Предпочтение и индивидуальность.
3. Связь предпочтения цвета с Я-концепцией.

В данной лекции рассмотрим связь цветовой стимуляции с целостным психологическим субъектом протекает в разных контекстах: физиологическом, эмоциональном, интеллектуальном, морально-этическом и др. Контексты позволяют интерпретировать значение конкретных цветов в «терминах» физиологических реакций, эмоциональных состояний, «идей» или моральных категорий. Ранжировка цветов по предпочтению – это лишь одна из многих моделей по изучению цветовой семантики. Анализ литературных источников по проблеме воздействия цвета на личность человека свидетельствует, что в экспериментах по цветовому предпочтению, главным образом, решаются четыре проблемы: а) зависимость цветового предпочтения от состояния, структуры личности, характера, социального положения и других индивидуальных особенностей избирающего; б) зависимость выбора цвета от характера окрашенного объекта; в) зависимость предпочтения цвета от трех его психологических характеристик: тона, светлоты и насыщенности; г) связь предпочтения цвета с высотой порогов чувствительности к цветам.

## 1.

Эмоциональная реакция на цвет может сильно зависеть от того, какой предмет им окрашен. Так, Гёте, характеризуя пурпурный цвет, создающий, по его мнению, “впечатление как серьезности и достоинства, так и прелести и грации”, добавляет, что через пурпурное стекло хорошо освещенный ландшафт “рисуетя в страшном свете”: “...такой тон должен расстилаться по земле и небу в день страшного суда” (Гёте, 1920). Ф. Биррен же приводит пример с зеленым цветом, вызывающим в целом положительные эмоции, но, если, например, им осветить человеческое тело, этот цвет вызывает ужас и отвращение (Birren, 1961). На некорректность исследования реакции на цвет без учета его сочетаемости с конкретным объектом указывают в своем отчете Холмс и Баченен (Holmes, Buchanan, 1983). Авторы в принципе подвергают сомнению валидность экспериментов, использующих “абстрактный” цвет безотносительно к окрашиваемому им объекту. Заметим, что большинство исследований именно так и проводится, при этом неизбежен вопрос о том, что происходит с эмоциональной характеристикой цвета, когда он воспринимается в роли окраски определенного объекта? Возможна и другая формулировка: насколько константна эмоциональная характеристика цвета по отношению к предметам? Неизменность эмоциональной реакции на цвет в зависимости от объекта совершенно отчетливо проявилась при исследовании влияния цвета на предпочтение рекламируемого товара. В экспериментах Ч. Осгуда и др. (Osgood, Suci, Tannenbaum, 1957) испытуемым предъявлялись для оценки изображения пяти наиболее распространенных видов рекламируемых товаров (мужская сорочка, мороженое, ковер, автомобиль и торт). Каждый из шести объектов показывался в шести цветовых вариантах, где комбинировался цвет предмета и цвет фона. Изменялась также насыщенность тона. Результаты свидетельствовали, что для оценочных суждений типа “приятный – неприят-

ный” более благоприятно наличие цветового фона, чем выполнение в цвете самого товара. Наиболее предпочтительным оказался желтый цвет (на 5 % уровне значимости). Был проведен аналогичный эксперимент, исследующий влияние цвета на значение абстрактных скульптур, но в этом случае не варьировался фон. Оказалось, существенным взаимодействием «цвет – предмет», но, в отличие от предыдущего, наиболее предпочтительным цветом был синий. В приводимом исследовании Ч. Осгуда с соавторами была также предпринята весьма успешная попытка предсказать изменение отношения к предмету при его окраске в соответствующий цвет. Например, если известна оценка черно-белого изображения предмета и оценка некоторого цвета, то в 75-77% случаев реальные оценки окрашенных в этот цвет изображений совпадали с предсказанными на основании формальных вычислений. По мнению экспериментаторов, данный результат свидетельствует об универсальности обнаруженных ими связей: несмотря на то, что эмоциональный отклик на окрашенный предмет является “смесью” эмоций, реакция на цвет остается константной и может быть использована для управления реакцией на предмет (в данном случае рекламируемый товар).

Вывод: Зависимость эмоционального отношения к цвету от отношения к окрашенному им объекту – одно из главных препятствий для определения “чистой” реакции на цвет. Приведенные результаты исследования, бесспорно, свидетельствуют, что Цвет обладает самостоятельной семантикой, как и предметы. Не менее важно, что на предпочтение цветов оказывает сильное влияние определенный контекст их использования.

## 2.

**Тон, насыщенность и светлота (яркость)** являются основными психологическими характеристиками, влияющими на цветоразличение. Все известные модели цветоразличения стро-

ятся с учетом этих характеристик (Педхем, Сондерс, 1978; Соколов, Измайлов, 1984; Тонквист, 1993; Сивик, 1993; Itten, 1970 и др.). Принято, что цветовому тону (т. е. тому, что соответствует в обыденном языке понятию “цвет”) соответствует длина волны излучаемого источником либо отраженного света. В моделях, не использующих волновую парадигму (цветовых телах Освальда, Мансела и Иттена), цветовому тону соответствует угол главной окружности. Насыщенность цветового тона определяется по наличию “разделенности” или примеси серого в цвете. Светлота (в случае поверхности) или яркость (в случае источника света) определяется количеством света, попадающего на сетчатку глаза.

Начало экспериментальным исследованиям “аффективной ценности” как функции от трех психологических измерений цвета было положено в двух работах Дж.Гилфорда (Guilford, 1934; Guilford, 1939). Было выяснено, что при константном цветовом тоне наблюдается увеличение “аффективной ценности” цвета с увеличением яркости, насыщенности либо того и другого. Вместе с тем зависимость предпочтения цвета от изменения тона значительно отличалась от линейной. На первом месте стояло предпочтение синего над желтым; на втором – предпочтение трех основных цветов: красного, зеленого и синего тем, которые располагаются в цветовом круге между ними. К аналогичным выводам в результате скрупулезно спланированных репрезентативных экспериментов по субъективному шкалированию цвета спустя 30 лет пришли Райт и Рэйнуотер (Wright, Rainwater, 1962) и Л. Сивик (Сивик, 1993).

Иоганнес Иттен (Itten, 1970) разработал оригинальную 12-цветовую модель для художников, указывал на различное соотношение светлоты и насыщенности для различных тонов. Его наблюдения иллюстрируются следующим примером: насыщенный желтый, каким его представляет себе большинство людей, является значительно более светлым, чем насыщенный синий.

Это справедливо, хотя в меньшей степени, и для остальных цветковых пар. “Тот факт, что чистые насыщенные цвета... различаются по яркости, очень важен. Насыщенный естественный синий очень темен; светло-голубые – бледны и тусклы. Красный обладает своей значительной живой мощностью только будучи темным цветом; красный, осветленный до уровня чистого желтого, теряет все излучение” (Там же, с. 41). Еще Гёте предложил оценивать “светимость” различных тонов эквивалентно площадям окрашенных поверхностей, производящих одинаковое по силе эстетическое воздействие. Для первичных цветов эта пропорция ему представлялась так: желтый : красный : синий = 3 : 6 : 8. В настоящее время большой популярностью пользуется теория, Б. Берлина, К. Кея и И. Хейдера (Berlin, Kay, 1969), исходящая из существования “фокусных” цветов, связанных со своими наименованиями. На выборке русскоязычных испытуемых сходное исследование было проведено Р. М. Фрумкиной (1984). В исследовании О. Сафуановой, несмотря на неодинаковую степень связи психологических параметров с определенным цветом, доказано наличие характерного сочетания для каждого из 13 выявленных фокусных цветов (Сафуанова, 1994). Следуя логике И. Иттена (Itten, 1970), наиболее привлекательными должны быть цвета, в которых естественно сочетаются присущие им качества светлоты и насыщенности. Результаты исследования К. О. Гёц и К. Гёц (Gotz, Gotz, 1974) подтвердили это мнение при изучении десяти различных цветов, варьировавшихся в зависимости от насыщенности и светлоты. Красный и желтый оказались при выборе наиболее зависимыми от светлоты и насыщенности, а оранжевый, розовый и серый – наименее. Испытуемыми предпочитались теплые оттенки красного, желтого и синего, и отвергались холодные оттенки красного и зеленоватые желтого. Наименее привлекательными были насыщенный зеленовато-желтый, пронзительный красно-фиолетовый цвет и все оттенки розового. Таким образом, испытуемых

не привлекали оттенки цветов, неестественно сочетающие в себе светлоту и тон. Другой важный результат: даже среди оттенков серого цвета (включая белый и черный) не определилось ни одного эмоционально нейтрального.

Работа Е. В. Ковенниковой (Ковенникова, 1982), посвященная выяснению параметров, определяет “эстетическую значимость” цветов: чем проще механизм восприятия цвета, тем выше его эстетический эффект; чем больше затрачивается психической энергии при восприятии цвета, тем ниже его эстетическая значимость. Проще воспринимаются хроматические цвета, сложнее – ахроматические. Насыщенный цвет потому и приятен, что имеет одноволновую частоту (единственную длину волны), а эстетически невыразительный цвет представляет собой смесь лучей электромагнитных волн различной длины. Увеличение яркости дает положительный эффект, но уже благодаря “белесоватости, что приводит к повышению эстетичности”. “Наибольшая эстетичность цвета одного и того же тона будет при наивысшей интенсивности и такой же яркости” (Там же, с. 10).

Приведенные выводы вызывают сомнение. Во-первых, эта теория не учитывает известного феномена метамеричности цветов: человеческий глаз не способен различить образцы одного цвета, но различного частотного состава. Это означает, что ссылка на объективный критерий (частоту) неубедительна. Во-вторых, на наш взгляд здесь имеет место смешение критериев и некоторая тавтология при переходе к параметру яркости: “эстетичность из-за эстетичности”. В-третьих, бесконечное увеличение интенсивности и яркости цвета просто невозможно – должен существовать некий оптимум их соотношений для каждого цвета.

Резюмируя следует указать на неоднозначную трактовку связи цветового тона с предпочтением и на более однозначную связь “аффективной ценности” цвета с признаками насыщенности и светлоты. Создается впечатление, что предпочтение того или иного цвета в большей степени зависит от того, светлый он

или темный, насыщенный или бледный. Интересно и то, что в этой области исследований часто упоминается связь результатов с той или иной физиологической теорией цветоразличения. Зависимость предпочтения цветов от трех известных характеристик, похоже, имеет связь как с представлениями о физиологии зрения, так и с эстетическими концепциями. Например, желто-синяя пара соответствует одному из типов детекторов цветового зрения и образует одну из трех осей “сферической модели” цветоразличения (Измайлов, Соколов, Черноризов, 1989 и др.). Три основных цвета соответствуют трем типам колбочек сетчатки глаза. Не лишена интереса гипотеза о существовании идеальных сочетаний трех психологических параметров цветов и об их большей привлекательности по сравнению с теми, где этого идеального сочетания нет.

### 3.

Эксперимент по установлению связи между предпочтением цветов и индивидуальными особенностями испытуемых в настоящее время характерен для психодиагностики. Правда, его традиционная цель – не исследовать цвет, а по отношению испытуемого к цвету судить о характере и структуре его эмоциональных установок. Имеется в виду так называемый цветовой тест М. Люшера (Luscher, 1969, 1993, 1996; Klar, G. at all. Б.г.и.; Собчик, 1990, 1997). В полном варианте он представляет собой 73 образца 21 оттенка цветов (пять из них ахроматические), образующих 7 субтестов. В настоящее время наиболее распространен восьмицветовой набор, являющийся одним из его субтестов (Филимоненко, 1982; Собчик, 1990; Аминев, 1982). Тест Люшера интересен тем, он фактически базируется на положениях эстетико-феноменологического подхода. В его основе лежит убежденность в реальности психологической структуры цвета, определяемой как его объективное значение, остающееся для всех людей неизменным, независимо от эмоционального

предпочтения. Обсуждая значения конкретных оттенков цвета, М. Люшер и Г. Клар (его последователь) опираются, главным образом, на суждения Гёте и В. Кандинского, поэтому подтверждение валидности теста Люшера является одновременно и косвенным подтверждением справедливости ряда положений эстетико-феноменологического подхода, в частности, о присущности цвету «чувственно-нравственного действия».

Рассмотрим результаты исследования П.В. Яньшина по влиянию ряда индивидуальных характеристик испытуемых на предпочтение цветов. Одной из базовых методологических установок исследования является положение о том, что в качестве категориальной структуры, определяющей значение цветов, выступает целостный субъект. Мотивационно-потребностная сфера, – это один из аспектов личности, принимающий непосредственное участие в процессах восприятия, определяя в конечном счете реакцию предпочтения – отвержения. Уточнение связи цветов с теми или иными характеристиками личности должны прояснить индивидуальные характеристики цветов, расширить представления о психологических контекстах его интерпретации. Сам факт этих связей позволяет судить о цвете как об особом аспекте реальности, имеющем специфическое психологическое содержание. Таким образом, главная цель – понять значения конкретных цветов через структуру личности человека, которому они нравятся или не нравятся. Главным препятствием здесь служит не отсутствие феноменологии, а неясность тех потребностных отношений, которые выражаются в предпочтении или отвержении цвета. Например, логично предположить, что цвет так или иначе соотносится с мотивом или потребностью, иначе он не был бы окрашен положительной или отрицательной эмоцией. Понятно, что сам цвет не может удовлетворить потребность, но несет в себе некие качества, небезразличные для ее удовлетворения. М. Люшер, не приводит экспериментальных доказательств валидности своего метода. Это

сделано одним из его последователей Г. Кларом, подтверждающий правильность основных положений теста М. Люшера и его диагностическую ценность. Например, показана зависимость предпочтения цвета от социального положения испытуемых, их образовательного ценза и возраста. Менее образованные слои населения и дети предпочитают более яркие цвета: малиновый, жёлтый, красный. Взрослые образованные испытуемые (средний класс) и люди пожилого возраста предпочитают более холодные цвета: серый, синий, сине-зелёный. Установлено, что процент предпочтения малинового цвета увеличивается в группах умственно-отсталых детей (К. Фленгхаус, Г. Клар, 29), а также больных истерией и беременных (В. Кене, Г. Клар). Женщины, страдающие избыточным весом, чаще предпочитают синий и сине-зелёный цвета и отвергают желтый и оранжевый (Г. Клар, Й. Эрбслё, В. Рис).

В руководстве Клара содержатся указания, что при экспериментировании с испытуемыми, прошедшими полный курс аутогенной тренировки, выявилась статистически достоверная последовательность выбора цветов, ставшая к настоящему моменту признанным стандартом так называемой “аутогенной нормы” (Х. Валнёфер). Приближение к стандарту аутогенной нормы интерпретируется как уменьшение чувствительности вегетативной нервной системы к угрозе, усталости и эмоциональным нагрузкам; низкий уровень тревоги и нервного напряжения; экстравертированное стремление к контактам, ориентация на мнение окружающих в поведении. Рассмотрим детальнее смысловые оттенки предпочтения основных цветов.

**Желтый цвет** на 1% – 5%-ом уровне коррелировал с целым рядом параметров ММРІ и опросника Кеттела. Выбирать желтый цвет склонны люди, обладающие чертами “сангвинического темперамента”: экстравертированные, энергичные, склонные к риску, но в то же время прагматичные, предпочитающие конкретные цели и не склонные как переоценивать собственные

возможности, так и излишне тревожиться на свой счет. Связь предпочтения желтого цвета с показателями пароксизмального вектора теста Сонди свидетельствует о низком уровне тревоги, разряженности внутреннего напряжения, низком уровне активизации систем контроля над аффективными проявлениями и, возможно, – о повышенной эмотивности.

**Красный цвет** предпочитают экстравертированные, энергичные, склонные к риску, не склонные излишне тревожиться на свой счет. Связь с показателями теста Сонди свидетельствует о более дифференцированном контроле над эмоциональностью, чем это имеет место при предпочтении желтого цвета. Люди, предпочитающие красный цвет, продолжают контролировать “тонкие” аффекты, открыто проявляя более грубые и деструктивные; не склонны к чувству вины. Испытуемые не склонны к замкнутости, черствости и упорядоченности, как и к вербализации и сублимации импульсов “Ид”. Здоровых контактные тенденции, экстравертная потребность обладать и манипулировать объектами, оптимистичность. Высокий уровень адаптированности, активность, беспечность, легко воспринимают жизнь.

**Синий цвет** не дал ни одной значимой корреляции с классическими опросниками, но выявил ряд связей с тестом Сонди. Предпочтение синего связано с сублимацией сексуальных влечений. Хотя это не сопровождается вытеснением агрессии или физической пассивностью, деструктивные тенденции подвергаются повышенному контролю либо сублимируются. Вместо вытеснения активируется механизм проекции, что может сопровождаться интуитивностью и “мистичностью” связей с миром; “Я” неосознанно стремится слиться с миром». Есть указания на повышенное внутреннее напряжение.

**Зеленый** коррелировал со многими характеристиками традиционных методик. Предпочтения зеленого сопровождается общей нормализацией психического состояния, в частности по-

вышением порога фрустрации, уменьшением склонности к ипохондрической фиксации на состоянии своего здоровья, снижением демонстративности во внешнем поведении и уменьшением склонности к вытеснению эмоционально-значимых стимулов; связано с повышенным контролем либо сублимацией деструктивности; с увеличением эмоциональной устойчивости и зрелости личности. И, напротив, отвержение зеленого, сопровождается появлением так называемой “конверсионной” симптоматики, склонностью к вытеснению и снижением фрустрационной толерантности. Испытуемые, предпочитавшие зеленый цвет в этой серии, характеризуются конформностью, неумением отстаивать свою точку зрения, ответственностью, добросовестностью, организованностью, высоким самоконтролем поведения.

Интерес представляют разности рангов предпочтения холодных и теплых цветов: разность рангов возрастает, если предпочитается теплый и отвергается холодный цвет.

**Синий – (минус) Красный.** Испытуемые, предпочитающие красный и отвергающие синий, характеризуются устойчивостью автономной нервной системы к перегрузкам, тягой к риску и острым ощущениям, общительностью, артистизмом в поведении, конформизмом, социальной приспособленностью. Они свободны от внутреннего напряжения, тревоги, недостаточно контролируют грубую аффективность со стороны Супер-эго, могут быть склонны к аффективным вспышкам, но также склонны вытеснять агрессию. Они оптимистично рассматривают объекты среды как средство удовлетворения потребностей.

**Синий – Желтый (предпочтение желтого и отвержение синего).** Эта разность рангов дала самое большое количество корреляций, которые либо повторяют таковые для предыдущей пары, либо дополняют картину, не внося существенных изменений. К сказанному о паре “синий-красный” здесь добавляются дополнительные признаки низкой тревожности, конформности

и потребности в одобрении со стороны группы, конкретностью в подходе к проблемам.

**Зеленый – Красный.** Для испытуемых, предпочитающих красный и отвергающих зеленый, характерны черты демонстративности, яркости эмоциональных проявлений, артистизма при низком уровне тревожности. Они характеризуются низкой интегрированностью Эго и экстравертированным оптимизмом в отношении объектов среды.

**Зеленый – Желтый.** Испытуемые, предпочитающие желтый и отвергающие зеленый, характеризуются устойчивостью автономной нервной системы к перегрузкам, тягой к риску и острым ощущениям, общительностью, артистизмом в поведении, не склонны к фантазии и реалистично подходят к делу. Они свободны от внутреннего напряжения и чувства вины, их Эго мало структурировано и они склонны идентифицироваться со своими сексуальными потребностями, а не вытеснять их.

К. Шипош (Шипош, 1980) предложил интегральный коэффициент, учитывающий баланс цветов теплой и холодной частей спектра в ряду предпочтения (так называемый “вегетативный коэффициент”). Он назвал его так, предполагая, вслед за М. Люшером, связь предпочтения названных цветов с балансом активности симпатической и парасимпатической ветвей автономной нервной системы. Согласно этой гипотезе, предпочтение холодных цветов связано с “трофотропной” тенденцией, потребностью к отдыху и накоплению энергии, что, в свою очередь, является следствием активизации парасимпатической системы. Таким образом, анализ семантики предпочтения основных цветов, разностей их рангов и вегетативный коэффициент свидетельствуют, что предпочтение либо отвержение теплых желтого и красного связаны с экстраверсией – интроверсией. Холодные синий и зеленый связаны с внутренним напряжением, контролем аффективности.

**Малиновый цвет.** Предпочтение малинового цвета связано с небольшим количеством показателей, один из которых – возраст. Выбирать малиновый склонны люди более молодого возраста, что совпадает с данными М. Люшера. Такие испытуемые склонны придавать большую ценность реальности, а не собственным представлениям, мысленным схемам и фантазиям, смотрят на вещи трезво. Им свойственны уединенность, разочарованность в объектах, неудовлетворенность.

**Коричневый цвет** Испытуемые, предпочитающие коричневый, характеризуются “нарциссизмом”: ригидностью, негибкостью “Эго”, склонностью к упорядоченности, сухостью, эмоциональной независимостью, эгоцентризмом, либо стремятся “быть как все”, вытесняя чуждые “Я” тенденции, что сочетается с осознаваемой тревогой и страхом внутренней дезинтеграции. Это сопровождается склонностью к вытеснению агрессии и моторной заторможенностью, отказом от экстравертированного обладания объектами действительности. Кроме того, они характеризуются пониженной самооценкой, склонны всё усложнять, постоянно ожидают возможных неудач и несчастий, конформны.

**Черный цвет** предпочитают испытуемые, характеризующиеся чертами социальной интроверсии, “робостью”, застенчивостью, защитной враждебностью вследствие повышенной чувствительности автономной нервной системы, склонные идентифицироваться со своими агрессивными тенденциями а не вытеснять их.

**Серый цвет** предпочитают испытуемые, обладающие психастеническими чертами: ограничительное поведение, повышенная, часто “свободно плавающая” тревога, мнительность, застенчивость, стыдливость, нерешительность, беспорядочным контролем своих эмоций и импульсивных влечений; чувствуют себя беспомощными, усталыми и неспособными справиться с жизненными трудностями; склонны всё усложнять, избегают общества, тревожны, постоянно ожидают возможных неудач и несчастий.

В целом, эти результаты не расходятся с уже известными. В отчете М. Туроци сообщается, что сердечные больные предпочитают коричневый, синий или черный цвет; легочные больные предпочитают красный; заключенные, часто характеризующиеся как агрессивные, тревожные и эмоционально неустойчивые, предпочитали синий (Turocz, 1985).

Таким образом, данные многих исследований, устанавливают ряд зависимостей между состоянием, характерологическими и личностными особенностями испытуемых, с одной стороны, и предпочтением цвета – с другой. При этом следует учитывать три момента. Первый: вопреки тому, что тест Люшера часто интерпретируется в терминах физиологических состояний, подобные связи легче устанавливаются, когда в качестве индикаторов состояния используются не физиологические параметры (частота пульса, давление крови, КГР), а данные психодиагностических методов. Второй момент, – это та область психологических феноменов, с которой удастся выявить связь предпочтения цветов. Чаще всего это сфера эмоционального состояния, мотивации и внутриличностной регуляции. Вместе с тем, основываясь на связи предпочтения цвета с основным фактором из опросника Кеттела и Г. Айзенка (экстра-интроверсия, личностная тревога, чувствительность нервной системы к угрозе), а также со шкалами ММРІ, следует говорить о связи цветового предпочтения с главными компонентами, характеризующими отношение человека к реальности. Третий важный момент состоит в том, что на выбор того или иного цвета, часто даже в большей степени, чем перечисленные, оказывают влияние такие моменты, как пол, возраст, социальное положение и т.д. Важно также заметить, что далеко не всегда результаты одних исследований подтверждаются результатами других, и что выводы исследователей могут противоречить друг другу.

О позитивном состоянии человека свидетельствует предпочтение теплых цветов и зеленого. Предпочтение синего, серого и черного свидетельствует о различных отклонениях от нормы. Эта закономерность не раз была подтверждена эмпирически, и нашла свое конкретное воплощение в последовательности предпочтения цветов так называемой “аутогенной нормы”.

Вместе с тем, эти факты не дают объяснения этой связи, понимания причин того, почему тот или иной цвет нравится или не нравится. Тезис о потребности во внешней стимуляции только отчасти отвечает на него, поскольку не затрагивает серый, коричневый и черный цвета, а также многие частные оттенки состояния личности, выявленные в ходе приведенных исследований.

#### 4.

В “Учении о цветах” И.В. Гёте содержится раздел, посвященный “чувственно-нравственному” действию Цвета. Под этим действием Гёте понимал душевный отклик, рождающийся у наблюдателя при восприятии цвета. Гёте назвал именно так это действие, поскольку предполагал связь Цвета с моральными и этическими переживаниями, тесно связанными с переживанием собственного “Я”. Сходное представление о функции Цвета мы находим в мистике: “Я само находится внутри цвета. Ни Я, ни астральное тело не отделимы от цвета, они живут в цвете... Цвет есть носитель Я и астрального тела в физическом и эфирных телах” (Штейнер Р. Сущность красок.). П. Флоренский в «Иконостасе», обсуждая цвет одежды святых, также говорит о «ткани светоносных органов, как ближайшей к телу области духовных энергий» (Флоренский, 1994). Иными словами, предпочтение цвета должно отражать особенности не только физиологического или эмоционального состояния, но и особенности Я-концепции. Эта гипотеза, прямо вытекающая из учения Гёте, проверялась в двух исследованиях.

Экспериментальное исследование связей между рангами предпочтения цветов теста М. Люшера и аспектами самооценки ярко демонстрируют соответствия между предпочтением цвета и аспектами Я – концепции. Согласно мнению Р. Бернса: “Я-концепция – это совокупность всех представлений индивида о себе, сопряженная с их оценкой. Описательную составляющую Я-концепции часто называют образом Я или картиной Я. Составляющую, связанную с отношением к себе или к отдельным своим качествам, называют самооценкой или принятием себя.” (Р. Бернс, 1986, с. 30-31) Этот же автор в качестве первого фактора, существенного для понимания самооценки, выделяет “сопоставление образа реального Я с образом идеального Я, то есть с представлением о том, каким человек хотел бы быть” (там же, 36). Таким образом, термин “самооценка” раскрывается как отношение к себе, выражающее динамическое напряжение между желаемым и актуальным образом “Я”. Именно к такой интерпретации раскладок теста М. Люшера подводят нас и результаты проделанного исследования.

В первой раскладке синий связан с низкими притязаниями на “Силу”, т.е. волевые характеристики своей индивидуальности; во второй раскладке он связан с низкой самооценкой своих моральных качеств и притязанием на большую “решительность” и “самостоятельность”. (“Я не хочу быть волевым, хотел бы стать независимее, и меня не за что любить”).

В первой раскладке зеленый связан с неудовлетворенностью своими “волевыми” качествами, но не притязает на “деятельность”; во второй раскладке он связан с низкой оценкой своих моральных и волевых качеств и высокой оценкой “энергичности”. (“Я неуверенный, но энергичный, и меня не за что любить”).

В первой раскладке красный связан с потребностью стать “уступчивее”; во второй раскладке он связан с высокой оценкой

своих экстравертных и “энергетических” характеристик и с неудовлетворенностью своей недостаточной “уступчивостью” и “дружелюбностью”. (“Я энергичен и общителен, но неуступчив и не всегда дружелюбен”).

В первой раскладке желтый связан с понижением самооценки и неудовлетворенностью своей низкой “силой” и “отзывчивостью”; во второй раскладке он связан с низкой оценкой своей “решительности”. (“Я недостаточно волевой и решительный”).

В первой раскладке малиновый связан с повышенной самооценкой по моральным, волевым и “активностным” характеристикам; во второй раскладке он связан с удовлетворенностью своими волевыми характеристиками и не ощущает проблем с “зависимостью”. (“Я великолепен и свободен”).

В первой раскладке коричневый связан с замкнутостью, желанием быть “тише”, но неудовлетворенностью своей “вялостью”; во второй раскладке он связан с предпочтением “замкнутости”, нежеланием стать “шумным”, низкими притязаниями на волевые и “энергетически-экстравертные” качества. (“Я хочу быть незаметным, тихим, не хочу проявлять волю и активность”).

В первой раскладке серый связан с притязанием на “упрямство” и “независимость”; во второй раскладке он связан с неудовлетворенностью своей недостаточной “активностью”. (“Я хочу быть независимым, но слишком пассивен”).

В первой раскладке черный связан с притязанием на негативизм, нежеланием стать “сильнее” и “лучше”; во второй раскладке он связан с не озабоченностью своими моральными качествами. (“Я достаточно силен, хочу быть эмоционально независимым, и мне безразличны мои моральные качества”).

Приведенные выше сопоставления демонстрируют отчетливые смысловые совпадения (но не тождество!) между семантикой цветов в обеих раскладках. Эти характеристики совпадают и с литературными данными. Так, о высокой самооценке, связанной с оценкой себя малиновым цветом говорит А. Эткинд

(Бажин, Эткинд, 1985); красный цвет принято связывать с активностью и экстраверсией (Nelson, Pelech, Foster, 1984; Robinson, 1975); коричневый, согласно М. Люшеру (Люшер, 1996), связан с регрессивными тенденциями в поведении; черный цвет М. Люшером связывается с тенденцией к негативизму и отрицанием всех остальных потребностей; серый М. Люшер связывает с потребностью в самоизоляции, а зеленый с потребностью в волевом напряжении. Предпочтение синего и желтого цветов обоих связано с пониженной самооценкой моральных и волевых качеств. Для синего подобное толкование естественно, для желтого этот результат неожиданен.

Таким образом, предпочтение того или иного цвета связано вполне определенным образом со структурой «Я – концепции». Это и означает, что выбор либо отвержение цветов отражает не только актуальное, но и желаемое состояние Я-концепции, а также степень удовлетворенности собой. Правомерно, таким образом, говорить о цветовой раскладке по предпочтению как об отражении имплицитно существующей у испытуемого модели “желаемого (или идеального) настоящего”.

### ***Лекция 5. Связи цветов с эмоциями***

Цель: раскрыть зависимость эмоциональных проявлений от цветового восприятия.

План:

1. Ассоциативные значения цветов в области эмоций.
2. Метод семантического шкалирования (дифференциала).

#### **1.**

В предыдущих лекциях были получены свидетельства категоризации цветов на уровне физиологических реакций. Хотя специфика этих реакций имеет отражение в устойчивых языковых

оборотах, в целом их правомерно относить к неосознаваемой сфере реагирования. Дальнейшие наши наблюдения лежат в области, связанной с закономерностями репрезентации цветовой семантики на уровне сознания. Установленная взаимосвязь семантики цвета с характером модификации им психосоматической целостности человеческого организма позволяет предполагать валидность в этом отношении экспериментов с применением методов субъективной оценки. Эти методы основаны на рефлексивной способности сознания, т.е., в отличие от описанных выше экспериментов, их результаты опосредованы сознанием.

Исторически сложилось так, что исследование эмоциональной составляющей в реакции на цвет проводилось либо методом направленных ассоциаций (со списком заранее подготовленных эмоциональных прилагательных), либо методом семантического (реже многомерного) шкалирования. Вследствие этого результаты бывают представлены либо в форме ассоциативных, либо в форме так называемых “коннотативных” значений.

*Ассоциативное значение* разработано Дж. Дизом в качестве экспериментального приема при исследовании значения слов. Оно представляет собой статистически достоверный набор слов-реакций на исследуемое слово (объект). Синонимы (слова, имеющие одинаковые ассоциативные значения) имеют примерно одинаковое распределение частот реакций, антонимы – примерно противоположное (Слобин, Грин, 1976; Петренко, 1983, 1995). Поскольку существует несколько типов ассоциаций (например, по смежности в пространстве и во времени, по сходству или контрасту), а также конвенциональные связи, состав ассоциативного значения неоднороден. В применении к цвету, это выражается в том, что оно содержит как аффективные, так и предметные характеристики, а также может быть формально представлено как прилагательными (например, “веселый”), так и существительными (например, “веселье”). К сожалению, ни в од-

ном из известных нам источников процедура установления ассоциативного значения – строго говоря – не выдерживается. Исследователи, как правило, предпочитали ограничивать направление ассоциаций узким набором эмоциональных терминов и не приводили статистических данных, подтверждающих достоверность результатов.

Под коннотативным значением, вслед за Ч. Осгудом, понимают “...те состояния, которые следуют за восприятием слова-раздражителя и необходимо предшествуют осмысленным операциям с символами” (Osgood, Suci, Tannenbaum, 1957. Цит. по: Петренко, 1983). Эти значения проявляются в форме “аффективно-чувственных тонов” (Osgood, 1969). Согласно мнению В.Ф. Петренко, наиболее близким аналогом коннотативного значения в отечественной психологии является нерасчлененный личностный смысл и аффективная окраска образа (Петренко, 1983). В его исследованиях было подтверждено мнение Ч. Осгуда о релевантности коннотативных значений синестетическому механизму категоризации, оперирующему на уровне “глубинной семантики”. Этот уровень задействован на более ранних стадиях презентации объекта субъекту, когда эмоциональные и перцептивные характеристики еще представлены сознанию в нерасчлененном единстве (там же). Основным методом операционализации (выявления) коннотативного значения является *метод семантического дифференциала* (СД), а формой их представления – многомерное семантическое пространство (См. об этом также: Петренко, 1987; Шмелев, 1983).

В этой части лекции нас в первую очередь будут интересовать те ассоциации, которые закономерно вызываются цветами. Наиболее устойчивые ассоциации будут лежать в области эмоций в широком смысле этого слова. Что это на самом деле так, нас убеждают не только результаты научных экспериментов, но и свидетельство известных художников: Ван Гога, А.Матисса, Сарьяна (Мелик-Пашаев, 1982), Кандинского (Кандинский,

1911, 1990), Гёте (Гёте, 1920, с. 201-286). Вероятно, поэтому и большинство исследователей в качестве материала своих экспериментов избирало именно наборы эмоциональных терминов. Наиболее обобщенно цвета спектра могут быть ассоциированы с двумя настроениями: с теплыми активными и возбуждающими качествами красного и аналогичных ему тонов и с холодными пассивными и успокаивающими качествами зеленого, синего и фиолетового (Birren, 1961). Области этих тонов имеют тенденцию либо оживлять настроение, либо успокаивать его. Аналогично “плотные” цвета активны, в то время как “глубокие” скорее пассивны. В результате эксперимента, в ходе которого испытуемые ассоциировали с цветами те или иные эмоции, Н.А. Уэлс (N.A. Wells) делает вывод:

- наиболее возбуждающее воздействие производят глубокий оранжевый, затем алый и желто-оранжевый;
- наиболее расслабляющий цвет желто-зеленый, затем зеленый.

Фиолетовый имеет наиболее подавляющее влияние, а за ним – пурпурный (Birren, 1961, с. 141).

Р. Росс (R.R. Ross) исследовал связь цвета с “драматической силой” эмоций:

- Серый, синий и пурпурный оказались в наибольшей степени связаны с трагедией.
- Красный, оранжевый и желтый – с комедией (там же).

В том же направлении вел исследование У. Веллман (W.A. Wellman), изучая “театральную палитру”:

- Красный был цветом бодрости (энергии),
- желтый – тепла и удовольствия,
- зеленый – обилия и здоровья,
- синий – цвет духовности,
- серый – пожилого возраста,
- черный – цветом печали (Там же).

А.Н. Лутошкин, в подтверждение способности цвета особым образом “воздействовать на эмоциональное состояние людей, а эмоциональных состояний отражать богатую палитру существующих в природе красок” (Лутошкин, 1979, с. 164), приводит перечень эмоциональных ассоциаций 480 подростков и юношей с различных территорий СССР. Он считает, что эти результаты подтвердили “существование для основной массы людей традиционной оценки цвета” (там же). Несмотря на то, что А. Лутошкин не раскрывает процедуры эксперимента и математической обработки, количество испытуемых обеспечивает достаточную валидность исследования для выяснения ассоциативного значения цвета:

- Красный – восторженное, активное.
- Оранжевый – радостное, теплое.
- Желтый – светлое, приятное.
- Зеленый – спокойное, уравновешенное.
- Синий – грустное, печальное.
- Фиолетовый – тревожное, неудовлетворительное.
- Черный – глубокая тоска, упадок.

Но объясняются ли эти связи традицией или чем-то иным? Оригинальный способ найти среди ассоциаций, вызываемых цветами, те, “за счет которых осуществляется психологическое воздействие цвета”, отделив их от случайных ассоциаций, использовался Л.М. Ивановым и Л.П. Урванцевым (Иванов, Урванцев, 1978). Эти авторы предложили применить метод опосредованного запоминания А.Р. Лурия – метод пиктограмм, где в качестве стимулов, которые необходимо было запомнить, использовались 20 оттенков цветов. Способ запоминания в методе пиктограмм – рисование в ответ на каждый стимул какого-либо знака (образа), который бы впоследствии при взгляде на него помог вспомнить предлагавшийся стимул. Критерием для выяснения “чисто цветовых” ассоциаций служили: а) однородность

получаемых ответов и б) “признаки, выступающие при психологическом воздействии цвета”, затрагивающие эмоции. В одной из выделенных экспериментаторами групп совпадение между встречаемостью обоих типов признаков было около 90%. По мнению авторов, это доказывает связь между собой этих категорий, т.е. наиболее сходными оказались ассоциации, ярче окрашенные эмоционально и “несущие в себе то, что называется синестезичностью восприятия цвета” (там же, с.63). Приведенное исследование фактически подтвердило более тесную связь цвета с эмоциями, нежели с чем-либо иным.

На использовании этого свойства цветов основывается, в частности, оригинальная психодиагностическая техника “Цветовой тес отношений”, предложенная А. Эткиндоном (Эткиндо, 1987; Бажин, Эткиндо, 1985). А. Эткиндоном была предпринята весьма трудоемкая работа по изучению эмоционального значения используемых им цветов, “...а также по оценке интерсубъективной устойчивости этих значений в нормальной популяции”. Инструкция требовала выбрать для каждой эмоции подходящий к ней цвет. Матрица сопряженности 8 цветов с 9 эмоциональными состояниями на 0.1-процентном уровне значимости отличалась от случайной.

**Синий цвет:** 25% выбора синего цвета пришлось на термины, обозначающие состояние грусти, еще 25% – на состояние заинтересованности и не более 4% – на радость, гнев, удивление и т.д.

**Красный цвет** ассоциировался с активным переживанием гнева (31%) и радости (25%), но не более 2% выбора связаны с грустью, отвращением, утомлением.

**Желтый цвет** в 35% случаев соотносился с удивлением и не соотносился с грустью и утомлением.

**Зеленый цвет** соотносился с удивлением и заинтересованностью (по 19%).

**Коричневый цвет** – с отвращением (25%) и утомлением (21%). **Серый** – с утомлением (38%) и грустью (20%).

**Черный цвет** – с оборонительными эмоциями страха (25%) и гнева (22%) и не связывался с радостью и удивлением.

На основании этих результатов А. Эткинд сделал вывод о существовании сильных и достаточно однозначных связей между использованными цветами и эмоциональными состояниями, которые, по всей видимости, «принадлежат к глубокому и невербальному по природе уровню эмоциональных значений».

В завершение фактической части обзора по ассоциированию цветов следует привести работу О.В. Сафуановой, в наибольшей степени приближающуюся к методическим требованиям ассоциативного эксперимента. Ассоциативный эксперимент здесь был лишь частью более обширного исследования, посвященного изучению “сенсорно-перцептивной, вербальной и семантической форм репрезентации цвета и их соотношения в субъективном опыте”( Сафуанова, 1994, с. 4). В отличие от приведенных выше, здесь использовался метод свободных ассоциаций, а не список эмоциональных прилагательных, то есть испытуемый был свободен в выборе поведения, что значительно повышало валидность полученных результатов. “Фокальные цвета” (13 основных цветов и соответствующих им цветоименований) в предварительной серии исследования были выявлены методом подбора из списка 260 наименований к большому количеству цветковых образцов, определяемых по атласу системы NCS. По инструкции от испытуемого требовалось дать в ответ на каждый стимул первые пришедшие ему в голову ассоциации, причем количество ассоциаций не ограничивалось. В качестве стимулов выступали как цвета, так и их наименования, что составило две независимые серии эксперимента. “Восприятие цвета в большей степени связано с конкретными ощущени-

ями, с непосредственными эмоциональными реакциями, а цветоименования связываются преимущественно с культурно и социально обусловленными значениями” (Там же).

Все ассоциации были классифицированы в следующие группы:

1. *предметные ассоциации*, отражающие цвета как объективные характеристики конкретных предметов (напр., красный – светофор, оранжевый – апельсин);

2. *эмоционально-оценочные ассоциации* (здесь выделяются две подгруппы):

2.1. непосредственно оценочные характеристики (“приятный”, “глубокий”, “нежный”);

2.2. ассоциации, указывающие на эмоциональное воздействие цветов “возбуждающий”, “успокаивающий”);

3. *метафорические ассоциации*, отражающие переносные и символические значения цветов, социальные стереотипы (напр., красный – революция, голубой – гомосексуалист, черный – траур).

4. *устойчивые речевые словосочетания* (“синяя – птица”, “красный день календаря”).

Большинство приведенных исследований, на наш взгляд, объединяет сходство позиции их авторов, которые, вероятно, по большей части неосознанно, не разделяют термины “действие” и “ассоциация” и часто используют как взаимозаменяемые. Так, теплый и холодный полюса спектра “ассоциируются” с возбуждающим и успокаивающим качествами входящих в них цветов (Birren, 1973); через ассоциации выявляет действие цвета В. Уэллс (Birren, 1961); А. Лутошкин объединяет в одной фразе способность цвета воздействовать на эмоциональное состояние и способность эмоциональных состояний “отображать палитру цветов” (Лутошкин, 1979); Л. Иванов и Л. Урванцев, изучая цветовые ассоциации, говорят, что изучают “психологическое воздей-

ствие” (Иванов, Урванцев, 1979 ). Подобные примеры можно продолжить. Взаимозаменяемость (синонимичность) в сознании исследователей воздействия и значения, на наш взгляд, отражает интуитивное представление о специфическом влиянии цвета как о ядре его эмоционального значения. Это можно рассматривать как подтверждение сформулированной нами гипотезы об изотропности процесса перцептивного приписывания и воздействия цвета. Однако для полного выяснения семантической структуры цвета необходимо более дифференцированно оценить результаты ассоциативных экспериментов. И здесь на помощь нам снова приходят противоречивые результаты.

Например, каким образом следует интерпретировать тот факт, что сине-голубая часть спектра является наиболее привлекательной для большинства людей в мире (Birren, 1961; Guilford, 1934, 1939; Измайлов, 1995) и одновременно ассоциируется с грустью и печалью? Или, скажем, то, что оранжевый и желтый в одних экспериментах (Lewinski, 1938; Измайлов, 1995) оцениваются как наименее приятные, а в отчетах других исследователей характеризуются как “радостные”, “приятные”, “веселые”, “здоровые” (Birren, 1961; Лутошкин, 1979 ) или просто получают высший рейтинг (Gotz., Gotz, 1974)? С одной стороны, пурпурный оценивается как наиболее эстетически привлекательный, а с другой – ассоциируется с одиночеством и печалью (Birren, 1961). В исследовании А. Эткинда зеленый ассоциируется, как мы помним, с удивлением и заинтересованностью, и по данным этого же автора, по личностному дифференциалу он “черствый, самостоятельный, невозмутимый”; ассоциация себя с малиновым цветом говорит о высокой самооценке, а по личностному дифференциалу он “несправедливый, неискренний, эгоистичный, самостоятельный” (Бажин, Эткинд, 1985). Если продолжать, таких противоречий наберется множество.

Уже Ф. Биррен пытался объяснить подобные противоречия двумя противоположными “точками зрения” на цвет. Их

правильнее было бы обозначить термином «категориальная установка» или «контекст»: “Немногие авторы по проблемам цвета... отдают себе отчет в факте, что цвет может иметь противоположные качества в зависимости от частной точки зрения наблюдателя... Отсюда ни один список ассоциаций на цвет не является адекватным, пока не принят в рассмотрение субъективный либо объективный аспект, потому что реакции будут различными, когда человек ассоциирует цвет с внешним миром или с самим собой” (Birren, 1961, с. 142) (выделено мной – П.Я.). Эти две семантические ситуации были названы Бирреном “объективным” и “субъективным впечатлением”. Тезис Ф. Биррена имеет аналогию и в учении о цвете Р. Штейнера (Сущность красок...), говорившего о том, что цвета различно соотносятся с душевным строением человека и внешним миром. Приятный, в общем-то зеленый цвет, если его отнести к внутреннему состоянию, вызывает отталкивающий эффект, если им осветить тело человека. Ф. Биррен вывел закономерность, состоящую в том, что в теплой и холодной части спектра это проявляется по-разному. В то время как для холодных оттенков эмоциональные ассоциации могут быть противоположны, для теплых это может быть не выражено вовсе.

Таким образом, результаты приведенного обзора подтвердили выводы о существовании амбивалентной поляризации эмоционального отношения к противоположным частям спектра. В дополнение к этому выяснилось, что указанная амбивалентность подчиняется определенным закономерностям, которые не проявлялись в предыдущих экспериментах и, по-видимому, связаны функционированием цветовых значений на сознательном уровне.

Исходя из сказанного, при выяснении семантической структуры цвета, в дальнейшем мы будем различать “субъективный” контекст, когда цвет соотносится человеком со своим

внутренним состоянием, и “объектный”, когда цвета соотносятся с внешним по отношению к человеку миром. Это разделение имеет для семантического подхода принципиальное значение. Оно определяется кардинальным законом семантики, гласящим, что любое значение определяется контекстом. До настоящего момента эта проблема упоминалась лишь вскользь, например, когда в качестве естественного контекста воздействия цвета предполагался сам “организм”. Указанные категориальные установки сознания будут рассматриваться нами в качестве контекстов, специфически определяющих значение цвета на сознательном уровне. К “субъектному” контексту мы в первую очередь отнесем эмоции в самом широком смысле слова, связанные с физическими ощущениями и физическими состояниями. К “объектному” – более интеллектуализированные характеристики, относимые к вонне воспринимаемым объектам, например – эстетические. По всей вероятности, связанный с сознанием “контекстный” уровень, цветového значения является менее константным по сравнению с “организмическим” и подчиняется несколько иными закономерностям.

Руководствуясь сказанным, выявленные нами закономерности связей состояния и восприятия и предпочтения цвета следует отнести к «организмическому», субъектному контексту или одноименной категориальной установке.

## 2.

В этой части лекции представлены исследования, которые так или иначе используют способность человека высказывать суждения о степени сходства или различия цветов с другими объектами. Например, дать ответ, насколько “тепл” или “холоден” голубой цвет, или ответить, насколько он похож на любовь. В большинстве этих исследований применяется метод семантического шкалирования, требующий от испытуемого поместить оцениваемый объект в произвольное место на “шкале”, полюса

которой образованы антонимичными прилагательными. Как правило, полюса шкал, количество которых варьирует в приводимых исследованиях, разделяются тремя – семью градациями с “нулевой” точкой посередине. Градации отмечают степень близости объекта к краю шкалы, что позволяет придать сходству/различию числовое выражение. Если шкалы в эксперименте были заранее подобраны путем факторного анализа соответственно осям “Оценка” – “Сила” – “Активность”, такой набор шкал носит название “семантического дифференциала”, хотя это название иногда применяется и просто к описанной выше процедуре семантического шкалирования.

Еще до открытия метода семантического дифференциала, шкалирование цветов по трехступенчатой шкале (“приятный – неприятный”, “стимулирующий – подавляющий” и “холодный – теплый”) использовал в своих экспериментах Р. Левинский (Lewinski, 1938). Испытуемые при этом находились в светонепроницаемой комнате, освещаемой изнутри источниками цветных лучей. Зеленый цвет оказался самым приятным, красный и желтый – самыми стимулирующими, пурпурный – самым депрессирующим. Синий и зеленый оценивались как холодные, оранжевый и красный – теплые. Этот эксперимент удачно сочетал воздействие цвета с его оценкой, что, на наш взгляд, является оптимальным вариантом.

Самый первый обзор по исследованию коннотативных значений цветов был опубликован в работе “Измерение значений” Ч. Осгуда, Дж. Суци и П. Танненбаума в 1957 г. (Osgood, Suci, Tannenbaum, 1957), которая включала два исследования (Семиотика и искусствоведение, 1972). Уже тогда было установлено, что, независимо от типа окрашенных объектов (предметы потребления или абстрактные скульптуры), факторы активности и силы дают устойчивые результаты. Степень “активности” цветов в этих исследованиях в целом совпала с порядком их расположения в спектре (возрастая от синего к красному), а “сила” – со степенью

насыщенности тона. По фактору “оценка” предметы потребления выводили на первое место желтый цвет (на последнем шел синий); абстрактные скульптуры – наоборот. Тогда же возникла гипотеза, что коннотативные значения цветов могут оказаться сходными для представителей различных культур.

Уже в исследованиях 1957 г. (Osgood, 1969) такое сходство было отмечено между группами англичан и индейцев Навахо. Здесь также насыщенность тона соотносилась с “силой”, тон в наибольшей степени соответствовал фактору активности, а яркостная характеристика цветных стимулов соответствовала фактору “оценка”.

Еще одним примером межкультурных исследований коннотации цвета служит работа Вильямса, Морланда и Андервуда (Williams, Morland, Underwood, 1970), изучавших отношение к цветам выходцев из США, Европы и Азии. В этом исследовании принимало участие пять групп испытуемых общей численностью 580 человек. В отличие от предыдущих, здесь использовались не образцы цветов, а лишь их названия. Несмотря на это, исследование подтвердило вывод, сделанный ранее: между “активностью” и длиной волны существует некоторая связь. Однако в качестве наименее активных выбирался серый, коричневый, черный, а также пурпурный, которые, как известно, не представлены в спектре (т.е. не имеют собственной длины волны). В качестве наиболее активного (после красного) шел белый, что тоже противоречит волновому объяснению. В отношении связи насыщенности и “силы” наблюдалось больше совпадений. Что же касается оценочного компонента, то он в основном был связан со светлотой тона. Однако вторым по оценке шел синий, что нарушает эту закономерность, т.к. синий – это темный цвет. С другой стороны, можно ли с определенностью сказать, какой цвет в данном исследовании подразумевали испытуемые под словом “синий”?

Соответствие цветовых терминов цветовым образцам – вопрос не праздный. От ответа на него зависит интерпретируемость экспериментов, использующих в качестве стимулов названия цветов вместо наглядных образцов, например, предыдущего. Внести ясность в этот вопрос стремились многие исследователи. Берлин и Кэй (Berlin V., Kay, 1969) предлагали представителям 20 различных языковых групп выбрать те цветные образцы, которые максимально соответствуют основным цветовым категориям их языка. Хотя границы цветовых номинаций не всегда совпадали, но во всех случаях выбранные испытуемыми образцы группировались вокруг основных (“фокусных”) 11 цветов: восьми хроматических (красный, желтый, зеленый, синий, коричневый, оранжевый, розовый, пурпурный) и трех ахроматических (черный, серый, белый). Вслед за Р.М. Фрумкиной О.В. Сафуанова на отечественной выборке (30 человек) провела аналогичное исследование. Было выявлено 10 хроматических (к приведенному выше списку прибавились голубой и фиолетовый) и три ахроматических. Это означает, что с определенными названиями люди склонны соотносить, в общем-то, сходные цветовые представления. В исследовании Вильямса и Фоли (Williams, Foley, 1968) сначала методом подбора были установлены соответствия между 10 названиями и образцами цветов. Затем две различные группы испытуемых проранжировали их по семантическому дифференциалу. Корреляция между результатами составила 0.90, на основе чего был сделан вывод, что “любое объяснение отчетливой коннотации значений указанных цветов будет также необходимо расширять на очень сходную коннотацию значений физических оттенков цветов” (Там же, с. 12). Таким образом, существует определенный параллелизм между эмоциональными реакциями на цвета и их названия, а также сходство в отнесении определенных цветов к их названиям. Эмоциональный тон, цветовой тон и названия цветов могут быть представлены как конгруэнтные множества.

Совпадение между цветами и их названиями существует не только в отношении коннотации (т.е. эмоциональной категоризации) или норм употребления, но и на уровне модели цветоразличения. Психофизиологический механизм такого совпадения раскрывается в двух исследованиях отечественных авторов, работающих в рамках сферической модели цветоразличения. Оба они использовали метод многомерного шкалирования. Этот метод тоже основан на способности человека высказывать суждение о степени сходства или различия между цветами и понятиями.

Первое исследование опубликовано Соколовым и Вартановым (Соколов, Вартанов, 1987). Оно касалось соответствия между различением как реальных цветов, так и субъективных образов, вызванных их названиями. Эксперимент был проведен на одном испытуемом, который должен был оценить в баллах, насколько то или иное название цвета близко по значению другому. Результаты свидетельствовали о том, что, как и в случае с физическими цветами, пространство различения цветов по названиям было четырехмерным. Это позволило авторам сделать вывод о существовании общих принципов кодирования информации в процессах восприятия и памяти: “Изоморфизм перцептивного и семантического цветовых пространств предполагает общие принципы кодирования информации в процессах восприятия и памяти на основе дублирования множества цветowych селективных детекторов цветовыми детекторами образной памяти” (Там же, с. 64).

Второе исследование, проведенное Измайловым с соавторами (Измайлов, Соколов, Сукретная, Шехтер 1992), было посвящено изучению процесса категоризации цветового сенсорного опыта. Исследователям удалось смоделировать и пронаблюдать этапы усвоения бессмысленных цветовых названий. В частности, это имело целью защитить результаты от влияния прошлого опыта, что не было сделано в предыдущем эксперименте. На основании полученных данных авторы делают вывод

о том, что “стадиальность процесса формирования простых цветных категорий прямо соотносится со стадиальностью в организации цветового анализатора излучений. Можно утверждать, что сам процесс формирования простых цветных категорий однозначно определяется активацией цветового анализатора” (Там же, с. 10) Вначале (т.е. на ранних этапах категоризации) на формирование речевых цветных категорий оказывает влияние оппонентность цветных каналов (желто-синий и зелено-красный), на поздних этапах – селективных цветных детекторов.

Из сопоставления выводов обоих исследований следует, что человеческая память, хранящая названия цветов, организована по типу цветового анализатора. Получается, что восприятие цвета и его представление опосредовано одинаковыми закономерностями. Это позволяет понять сходство коннотаций названий и самих цветов, если при этом предположить, что эмоциональный отклик вызывается не самим словом, а цветом-представлением, которое неизбежно извлекается при его произнесении из памяти.

Если принять гипотезу, что в памяти хранятся лишь эталонные соответствия между цветами и эмоциями, то схема объяснения углубится. Во-первых, это означает, что человек не извлекает представление цвета из памяти в ответ на некоторое название, а заново создает этот цвет в воображении. Человек способен представить цветов больше, чем он знает их обозначений (а в целом, как полагают некоторые авторы, человек различает около 10 миллионов оттенков). Во-вторых, это позволит, по крайней мере гипотетически, объяснить точную связь коннотаций с цветами и их обозначениями: эталонные соответствия и есть эмоциональные соответствия. Можно это выразить и менее категорично: эмоции играют важную роль в семантическом кодировании цветов и их реконструкции в представлении. Но можно сформулировать и так: мы создаем представления (образы) цветов из эмоций.

Абсолютное большинство исследований связи цветов и эмоций отличает ставшая уже привычной особенность: считается само собой разумеющимся, что **“цвет вызывает эмоции”**, а не наоборот. Из этого и следует мысль, что цвета должны храниться в памяти точно в той же форме, как мы их видим. Но, если мы будем строить рассуждения, исходя из существования единой цвето-эмоциональной системы восприятия-представления, станет очевидна однобокость этих распространенных установок сознания. О понимании этого свидетельствует поставленный в статье Н.Н. Корж и Т.А. Ребеко вопрос: “Присуща ли перцептивным эталонам строго определенная модальность или они имеют межмодальный характер?” (Корж, Ребеко, 1993). Еще раньше эта мысль, но относительно восприятия в целом, а не только Цвета, утверждалась Е.Ю. Артемьевой (Артемьева, 1980) в известных исследованиях о так называемых “перцептивных универсалиях”. По сути, этого мнения придерживаются те представители семантического направления в исследовании восприятия, которые признают, что сложное полимодальное психологическое содержание образа в принципе может быть реконструировано на материале отдельно взятой перцептивной модальности (Петренко, 1983). Модельный эксперимент по восстановлению элементов графического изображения по перечню их эмоционально-оценочных характеристик был проведен уже более 20 лет назад (Артемьева, 1980). Справедливо ли то же самое относительно цветов и их эмоциональных характеристик? Можно ли по эмоциональному описанию идентифицировать цветовой оттенок?

Положительный ответ на этот вопрос получен в уже цитированном исследовании О.В. Сафуановой (Сафуанова, 1994). Перед испытуемыми (24 человека) ставилась задача реконструировать исходный цвет по набору наиболее частотных модально-неспецифических ассоциаций, полученных путем ассо-

циативного эксперимента. К каждому набору ассоциаций испытуемый должен был выбрать соответствующий ему образец из 12 цветowych карточек атласа цветов NCS. Результаты эксперимента свидетельствуют о “высокой степени воспроизводимости цветов по эмоционально-оценочным характеристикам”. Весьма однозначно реконструированы такие цвета, как черный (96%), красный (83%), зеленый (83%), фиолетовый (79%). Наибольшие трудности у испытуемых вызвало опознание оранжевого (50%), желтого (54%), голубого (58%), однако и эти величины значимо ( $p < .01$ ) отличаются от случайных. Анализ неправильных ассоциаций показывает, что в этих случаях выбирались преимущественно цвета, близкие к искомому по тону (например, вместо оранжевого – желтый). Данные эксперимента позволяют сделать вывод, что, опираясь лишь на содержание семантических значений, возможно решать перцептивную задачу опознания цветowych образцов, установить закономерные связи между модально-неспецифическими ассоциациями и психофизическими свойствами цвета (Сафуанова, 1994). А ведь это и означает, что перцептивные эталоны либо модально неспецифичны, либо в своей структуре содержат эмоциональный компонент, достаточный для опознания цвета. Эмоциональная и цветовая категориальные системы взаимоотражаются с большой долей определенности и взаимозаменяемы в процессах восприятия и представления. Это и проявляется в обнаруженном в наших экспериментах эффекте перцептивного приписывания цвета, но на неосознаваемом уровне. Это позволяет интерпретировать ниже следующие результаты не только как индукцию цветами эмоциональных состояний, но и как порождение цветов в представлении определенными эмоциями.

Обобщению результатов исследования цветов и цветowych терминов с помощью семантического дифференциала посвящено обзорное исследование Адамса и Осгуда (Adams, F.M.,

Osgood, 1973). Кроме собственных результатов в нем суммируются данные 89 предыдущих исследований по теме “цвет – аффект”. В самом эксперименте Адамса и Осгуда участвовало 24 разноязычных группы от 36 до 40 студентов в каждой.

Названия цветов в результате расположились по факторам следующим образом:

**“Оценка”**: “Цветной”> “синий”> “зеленый”> “белый”> “красный”> 0 > “желтый”> “серый”> “черный”

**“Сила”**: “черный”> “красный”> “синий”> “зеленый”> “цветной”> “серый”> “белый”> “желтый”

**“Активность”**: “красный”> “цветной”> “желтый”> 0 > “синий”> “белый”> “зеленый”> “серый”> “черный”.

Вывод из экспериментальной части этого исследования был следующий: из четырех компонентов цвета, подвергшихся исследованию: светлота, тон, насыщенность и цвет/нецвет – в большей степени соотносятся с аффектом светлота и цвет/нецвет (хроматичность – ахроматичность).

Попытаемся, однако, проанализировать эти результаты в свете уже известных фактов. Если взять ахроматическую шкалу: белый – серый – черный, то легко увидеть, что фактор “Оценка” связан с светлотой (белизной), как в исследованиях Дж. Гилфорда. На хроматической же шкале приведенная выше последовательность ранжировки цветов по фактору “Оценка” (синий – зеленый – красный – желтый) этому правилу не подчиняется, зато снова совпадает с приведенными выше данными Дж. Гилфорда о предпочтении синего перед желтым и о положительной оценке триады основных цветов (красный, зеленый, синий). Это наблюдение совпадает и с данными Левинского (Lewinski, 1938) и с результатами других исследований (Бажин, Эткин, 1985; Эткин, 1987; Сивик, 1993).

Это позволяет обосновать гипотезу о том, что фактор “оценка” в семантическом дифференциале должен отдельно

рассматриваться в отношении светло-темного (ахроматического) и тепло-холодного (хроматического) контраста. Ведь, как мы уже выяснили, синий, даже очень светлый (голубой), не может быть светлее белого, а желтый не может быть одинаковой светлоты с красным и темнее зеленого (иначе он станет коричневым). Это совпадает с принятыми моделями цветоразличения, где еще Герингом была предложена черно-белая оппонентная система (это сохранено в системе NCS), а в сферической модели принят бело-черный (ахроматический) оппонентный механизм, независимый от двух других (хроматических): сине-желтого и красно-зеленого (Соколов Е.Н., Измайлов, 1984). Бесспорным можно считать утверждение, что ахроматическая шкала цветов имеет более прямолинейные отношения с параметром эмоциональной оценки и активации, чем хроматическая, хотя и параметр цветового тона имеет заметное отношение к возбуждению. Например, сюда хорошо укладываются результаты исследования Джерарда (Gerard, 1958) по воздействию цветов, а также данные по исследованию влияния цвета на уровень тревоги (Jacobs, Suess, 1975; Гавриленко, 1993). Получается, что наименее привлекательными оказываются названия цветов (желтый и красный), провоцирующих возбуждение и повышающих уровень тревоги, а положительно – способствующих успокоению и расслаблению (синий и зеленый).

Относительно факторов Силы и Активности результаты Адамса и Осгуда в целом совпали с уже описанными ранее тенденциями: “активность” связана со спектральным тоном, а “сила” – с насыщенностью.

Коннотативные значения цветов (По обзору Ф. Адамса и Ч. Осгуда):

Белый – хороший.

Серый – плохой, слабый, пассивный.

Черный – плохой, сильный, пассивный.

Цветной – хороший, активный.

Красный – сильный, активный.

Желтый – слабый, активный.

Зеленый – хороший.

Синий – хороший, пассивный.

После отметки “0” положительный полюс факторов меняется на отрицательный. Не следует только забывать, что на предпочтение цвета (а положительная оценка является признаком предпочтения) влияют многие факторы – от актуального состояния и конституционной предрасположенности и до социального и возрастного статуса испытуемых. Коннотативные значения данных цветов не повторяются. Один из главных выводов Адамса и Осгуда: 89 предыдущих исследований “подкрепляют последнее исследование и, вместе с фактом, что существует очень мало исключений в данных и литературе, приводят к убеждению в существовании сильных универсальных тенденций (trends) в атрибуции аффекта в области цвета” (Adams, Osgood, 1973 с. 135).

Этот обзор был бы неполным без результатов упоминавшегося уже в предыдущем разделе исследования А. Эткинда (Бажин, Эткинд, 1985; Эткинд, 1987) по шкалированию люшеровских цветов личностным дифференциалом. Этот тип семантического дифференциала отличается тем, что его шкалы задаются терминами, которыми обычно принято характеризовать личность. Если следовать идее данного автора, такой экспериментальный ход имел прямой смысл, поскольку его “Цветовой тест отношений” предназначался в первую очередь для цветовой оценки людей. Если мы знаем, как содержательно расшифровывается тот или иной цвет (каким личностным характеристикам он соответствует), мы легко получаем “психологический портрет” человека, имея на руках только его “цветовой портрет”. Личностные характеристики цветов ЦТО (По А. Эткинду)

**Синий:** Честный, справедливый, невозмутимый, добросовестный, добрый, спокойный.

**Зеленый:** Черствый, самостоятельный, невозмутимый.

**Красный:** Отзывчивый, решительный, энергичный, напряженный, суетливый, дружелюбный, уверенный, общительный, раздражительный, сильный, обаятельный, деятельный.

**Желтый:** Разговорчивый, безответственный, открытый, общительный, энергичный, напряженный.

**Фиолетовый:** Несправедливый, неискренний, эгоистичный, самостоятельный.

**Коричневый:** Уступчивый, зависимый, спокойный, добросовестный, расслабленный.

**Черный:** Непривлекательный, молчаливый, упрямый, замкнутый, эгоистичный, независимый, враждебный, нелюдимый.

**Серый:** Нерешительный, вялый, расслабленный, неуверенный, несамостоятельный, слабый, пассивный.

Перечисленные характеристики объединяются в три уже знакомых нам фактора (Оценка, Сила и Активность). Факторные оценки цветов хорошо согласуются с таковыми, представленными выше. Однако зададимся вопросом: снимается ли константность значения цвета, если он выражает эмоциональное отношение к значимому другому в отличие от процедуры шкалирования цвета как объекта? Необходимо учитывать упомянутые выше субъектный и объектный контексты. Используемый А. Эткингом способ получения значений цветов не может быть признан полностью адекватным, а результаты валидными по причине отсутствия субъект-субъектного психологического контекста реальной гетерооценки, что могло значимым образом исказить результаты его исследования. К этой проблеме мы вернемся в следующей лекции.

При изумительных масштабах выборок испытуемых, большинство исследований, проделанных Ч. Осгудом и его последователями, поражает скудостью цветовых стимулов. Это не позволяет детально и с достаточной уверенностью определить влияние трех психологических измерений цвета – тона, светлоты и

насыщенности – на коннотацию. В этом плане поистине грандиозное исследование было проведено в начале 60-х гг. Отчет о нем опубликован Райтом и Рэйнуотером (Wright, Rainwater, 1962). В этом исследовании проверялась реакция на 50 образцов цвета, отражающих всю гамму по тону, светлоте и насыщенности. Классификация оттенков проводилась по атласу Мансела. В экспериментах принимало участие 955 мужчин и 2705 женщин среднего и низшего класса из городов Западной Германии. Для шкалирования использовались два набора семантического дифференциала из 24 шкал каждый. При этом каждый из испытуемых оценивал только один из оттенков и только по одному набору шкал. Результаты, как обычно, обрабатывались факторным анализом. Исходная матрица состояла из 50 цветов x 48 пар прилагательных.

Все три психологических измерения цвета оказались относительно независимы друг от друга в отношении влияния на коннотацию. В отличие от данных Ч. Осгуда, который прежде всего получил связь тона с активностью, эти результаты свидетельствовали о том, что, в то время как “...возбуждение может быть линейной функцией от тона, актуальная активность есть функция насыщенности” (Там же, с. 97). Вместе с тем авторы не делают окончательного вывода об эмоциональной нейтральности цветового тона. Напротив, они, в полном соответствии с представлениями Дж. Гилфорда, поддерживают гипотезу о нелинейной связи тона и коннотации, в отличие от светлоты и насыщенности, характеризующихся скорее линейной связью с эмоциями.

Интересны сами результаты факторного анализа матрицы. Они отличаются от традиционной структуры коннотативных значений по Ч. Осгуду. Было выделено 5 главных компонент и по ним – 6 кластеров, каждый из которых являет собой некое измерение коннотативного значения цвета. Говоря более простым языком: были выявлены пять направлений (а не три, как

это было ранее), по которым распределяется психологическое влияние цветов, их потенциальные семантические признаки.

Обобщенно авторы исследования назвали компоненты: “счастье”, “усилие – сила” (forcefull-strenght)<sup>52</sup>, “теплота”, “элегантность”, “успокоение – сила”(calming-strenght). Первая компонента набрала около 80% дисперсии, последняя – около 3%.

Главный кластер: «счастье», с нагрузкой только по первой компоненте, включал прилагательные “счастливый”, “молодой”, “свежий”, “чистый”, “общественный” (social), “грациозный”. Этот эффект почти в два раза сильнее зависел от светлоты, чем от насыщенности, а от тона не зависел совсем. На наш взгляд, этот кластер и определяемая им главная компонента близки по своему смыслу осгудовскому фактору “Оценка” и так же, как и он, связаны со светлотой тона. Фактически это подтверждает связь оценочного компонента в структуре эмоционального значения цвета с его ахроматической составляющей.

Второй кластер, обозначенный авторами как “демонстративность, зрелищность” (showiness), был нагружен по двум главным компонентам и включал прилагательные “выдающийся”, “показной”, “возбуждающий”. Насыщенность более, чем в два раза превосходила светлоту по вкладу в фактор. В русском языке нет адекватного термина для однозначного перевода. Forceful может означать “сильный”, “действенный”, “убедительный”, а strength – “сила”, “прочность”, “крепость”. Поэтому словосочетание можно было бы перевести как “сила в действии”, а последнюю компоненту – как “покоящаяся сила”.

Третий кластер: «усилие-сила», определявшийся нагрузкой в основном по второй компоненте, содержал прилагательные strong и forceful (сила, мощь) и соотносился с “силой”, но поименованной авторами не как “potensy” (Ч. Осгуд), а “forcefulness”. Этот кластер тоже определялся светлотой и насыщенностью, но с противоположными знаками. Цвет расценивался как “сильный” при уменьшении светлоты и увеличении

насыщенности. Заметим, что этот результат совпадает с предыдущими исследованиями по семантическому дифференциалу, где более “сильными” цветами являлись черный, красный, пурпурный и коричневый. Потемнение в описываемом исследовании имело несколько большее влияние, чем насыщенность.

Четвертый кластер был назван “теплота” и определялся прилагательными “теплый”, “наполненный” (full), “здоровый”. Эта характеристика впервые в значимой степени зависела от тона: чем краснее тон, тем более теплым считают цвет. Вместе с тем светлота и насыщенность тоже вносили свой вклад. Чем темнее и насыщеннее тон, тем более он производил впечатление “теплого”. Это значит, что чем более разбелены тона, тем они “холодней”. Эта закономерность отражает известный тепло-холодный контраст, традиционно связываемый с красно-оранжевой / сине-зеленой областью спектра. Удивительно, однако, что этот кластер только четвертый по значимости, в то время как тепло-холодный эффект стоит у художников в характеристике колорита на первом месте (Itten, 1970), т.е. наиболее заметен субъективно. Если судить по характеру входящих в него прилагательных, этот кластер должен относиться к “ответвлению” классического фактора “Оценка”.

Пятый кластер – “элегантность” – определялся прилагательными типа “приятный” и “элегантный”. Он тоже зависит от цветового тона, но теперь уже от преобладания синего. Большой вклад вносит насыщенность. Чем больше насыщенность и синева, тем больше цвет производит эффект элегантности. Этот кластер также правомерно рассматривать в связи с классическим фактором “Оценка”. Здесь повторяются результаты Гилфорда и Осгуда, а также всех исследований, характеризовавших синий как наиболее привлекательный тон. Этот результат также подтверждает выдвинутую нами гипотезу о различном отношении к оценочному компоненту хроматической и ахроматической составляющей цвета. Здесь наивысшую оценку получает

насыщенный синий – очень темный (почти черный) цвет. Это также означает, что “неприятным” окажется ненасыщенный красный (розовый), что совпадает с результатами Гёц и Гёц (Gotz, Gotz, 1974), рассмотренными ранее.

Итак, четвертый и пятый кластеры оба по содержанию связаны с традиционным фактором “Оценка”, одинаково связаны с параметром насыщенности, но противоположно с тоном. И насыщенный красный, и насыщенный синий – привлекательные цвета. С этим мы уже сталкивались как с противоречием в экспериментальных данных различных исследований по предпочтению цвета. Исследование же Райта и Рейнуотера показывает, что никакого противоречия на самом деле нет. Просто каждый цвет хорош по-своему. Полученные результаты удачно интерпретируются в рамках концепции двух контекстов (категориальных установок) в восприятии цвета. Напомним, что “субъектный” контекст (установка) определяется через эмоции (в самом широком смысле слова) и физические ощущения, а “объектный” – через более интеллектуализированные чувства, например эстетические. Прилагательное “элегантный” атрибутируется внешнему по отношению к наблюдателю объекту либо внешней стороне объектов, представляя собой “интеллектуализированную” характеристику. В противоположность этому “теплота” четвертого кластера плохо дифференцирована относительно субъектно-объектного мира и соотносима больше с “организмическими” признаками (здоровье) и контактными (температурными), а не дистантными рецепторами. При этом в первом случае привлекателен синий, а во втором – красный цвет. В пользу правоты этих рассуждений свидетельствуют уже приводившиеся результаты ранних исследований Ч. Осгуда в области рекламы, где синий полюс положительно характеризовал абстрактные скульптуры, а желтый и красный – предметы потребления (Osgood, Suci, Tannenbaum, 1957). Легко себе представить “синюю птицу” в качестве вечно ускользающей мечты,

но, вероятно, ее просто невозможно представить (и, тем более, переварить) в виде зарумянившейся, с желтым жирком индюшки на ужин.

Таким образом, с помощью двух контекстов (категориальных установок) восприятия достаточно убедительно объясняется нелинейность связи между тоном и привлекательностью цвета. О какой линейности может идти речь, если синий и красный находятся по краям видимого спектра и противоположным образом (в зависимости от не учитываемых в большинстве экспериментах факторов) коррелируют с фактором привлекательности? Объясняет это и более чем скромное место, занимаемое в результатах таким значительным явлением, как тепло – холодный контраст. Предсказание на основе “волновой” теории Цвета (предполагающей линейную зависимость привлекательности от частоты колебаний) уступает место семантическому критерию.

Последний кластер в обсуждаемом исследовании был нагружен по двум компонентам: “спокойствие” (calming) и “сила” (strong), сочетая на одном полюсе “силу” и “спокойствие”, а на другом – “слабость” и “возбуждение”. В основном он зависит от потемнения тона, и в три раза менее – от “синевы”, т.е. чем темнее и синее цвет, тем он более “спокоен и силен”.

Таким образом, данное исследование выявило довольно сложную структуру коннотативного (эмоционального) значения цвета. Хотя в главном эти результаты не противоречат данным сходных исследований, они свидетельствуют, что, воспринимая цвет, человек одновременно оценивает его минимум по пяти направлениям. В основном эти направления линейно связаны с насыщенностью и светлотой (яркостью) тона и нелинейно – с собственно цветовым тоном.

Есть еще один вывод, к которому подводит данное исследование. Его позволяет сделать форма проведения эксперимента. Испытуемым предъявлялся только один цвет, а не вся па-

литра, что исключало возможность визуального сравнения цветов друг с другом. И тем не менее, в эмоциональном восприятии цветов были выявлены четкие закономерности, определенная структура. Это значит, что у человека уже априори имеется некая структура реакций на цвета, независимо от того, воспринимает он их одновременно или поодиночке. Это семантическая структура, поскольку она осуществляет классификацию (содержит основания категоризации) объектов (оттенков цвета) по нескольким оппозиционным измерениям. Образно выражаясь, человек эмоционально ориентируется в Цвете даже с закрытыми глазами, что совпадает с выводами отечественных исследований об идентичности механизмов, опосредующих восприятие и представление цвета. С другой стороны, это подтверждает гипотезу о существовании перцептивных эталонов цветов, получившую довольно широкое распространение в отечественной литературе (Корж, Ребеко, 1993; Корж, Лупенко, Сафуанова, 1993; Сафуанова, 1994), сочетается с полученными результатами по устойчивым связям периферических порогов различных цветов с характеристиками личности.

Чтобы выйти из ситуации, осложненной нелинейностью связи между цветами и их эмоциональным значением, достаточно нанести на ту или иную цветовую модель (“цветовое тело”) так называемые “изосемантические кривые”. Такой подход был реализован в исследовании Л. Сивика (Сивик, 1993). В этом исследовании использовался 71 образец цветов, отражающих систему цветообозначения NCS, которые шкалировались семантическим дифференциалом. В целом автор констатирует, что описание значений и их отношение к цветам часто двусмысленны и неполны, если допускается линейность. Первый фактор, “Возбуждение”, который объясняет 42% дисперсии данных, определялся эмоциональными оттенками “напряженности”, “крикливости”, “бесстыдства”, “активности”, “возбуждения”, “вульгарности” в противоположность “сдержанности”,

“успокоению”, “расслаблению”, “скромности” и “воспитанности”. Изосемантический минимум по этому фактору приходился на максимум серого, что цитируемый автор связывает с тем, что понятие “серость” в большинстве языков противоположно возбуждению. Не только все основные цвета, но и белый и черный являются менее “скромными” (т.е. более возбуждающими), чем серый. Таким образом, в наибольшей степени возбуждение связано с параметром насыщенности (т.е. отсутствием в цветовом образце примеси серого цвета), в то время как оттеночный параметр почти не играет роли у образцов с одинаковой насыщенностью. “Красный, оранжевый и желтый не воспринимаются как более возбуждающие, крикливые, активные и т.д., чем зеленые или синие (при сравнимой насыщенности). Этот простой факт, который также был показан в ранних исследованиях, противоречит общим стереотипным понятиям...” (Сивик, с. 112) Вместе с тем, анализируя приведенные в отчете результаты, можно увидеть, что если отсутствием серого можно объяснить около 74% изменчивости, то второе место занимают краснота и зелень (по 37%), затем белизна (26%), которая, в отличие от оттеночных характеристик, вместе с черным и серым не увеличивает, а уменьшает (“гасит”) эффект возбуждения. Эти результаты находятся в полном согласии с наблюдениями И. Иттена о влиянии ахроматических примесей на цвета: серый и белый ослабляют “силу цвета”, черный их “убивает” (Itten, 1970).

Второй фактор, “Оценка”, объясняет 25% дисперсии матрицы и по сути не отличается от классического осгудовского фактора с тем же названием. В основном акцентируется низкий уровень линейности выявленных закономерностей и то, что любой синий оттенок имеет больший шанс оказаться наиболее привлекательным, т.к. именно в синей области находится большая часть положительно оцениваемых цветов. С таким положе-

нием мы уже не раз сталкивались в приводимых в обзоре исследованиях. Однако наличие синевы объясняет лишь 20% дисперсии оценочных суждений типа “приятный-неприятный”, тогда как примесь черного – 31%. Сказанное дает полное право сопоставить этот фактор с фактором “Элегантность” в исследовании Райта и Рэйнуотера. Этот фактор в значительной мере пересекается с предыдущим (они не ортогональны).

Третий фактор, “Сила”, объясняет 10% дисперсии матрицы. Наиболее нагружены по этому фактору шкалы “энергичный – ленивый”, “дорогой – дешевый”, “безопасность – беспокойство” и “мужской – женский”. Линейная связь между фактором и белизной составляет  $-0.65$ , освещенностью  $-0.74$ , а чернотой  $+0.58$ . Это выражается неодинаково в разных областях цветового поля. В желтой области коннотация в большей степени связана с белизной, в красной – с чернотой и белизной, в синей это выражено еще больше, а максимум “силы” находится в области наивысшей степени черноты и насыщенности; в зеленом паттерн зависимостей в главном сходен с таковым же в синем. В общих чертах описанные соотношения напоминают те, что характерны для третьего и шестого фактора в исследовании Райта и Рэйнуотера (см. выше). “В общем, если судить по всем оттенкам, минимальная “сила” располагается где-то на нулевой линии черноты. Максимальная “сила” для красного – синего – зеленого (но не желтого) находится на нулевой линии белизны” (Сивик, 1993, с. 115). Вместе с тем этот фактор зависит и от оттеночных характеристик.

Четвертый фактор, “Температура”, объясняет 7% дисперсии матрицы. Положительный полюс составляют эмоциональные оттенки: “теплый”, “сухой”, “привлекательный”, “лето”, “близко”, отрицательный – “холодный”, “мокрый”, “непривлекательный”, “зима”, “далеко”. В наибольшей степени фактор связан с оттеночной составляющей цвета. Как обычно, самыми теплыми являются желтый и желто-красный участки, а самыми

холодными – синий и сине-зеленый. В “теплых” областях этот эффект, с некоторой неравномерностью, связан также с параметром насыщенности: она усиливает ощущение теплоты. В исследовании Райта и Рэйнуотера, как мы помним, также обнаруживался такой фактор.

Итак, по результатам трех последних исследований нетрудно сделать следующий вывод: когда для оценивания предлагается большое количество цветовых образцов, на первый план выдвигается парадоксальный, с точки зрения обыденного сознания, факт, что возбуждающее воздействие цветов преимущественно зависит от параметров насыщенности и светлоты, нежели от соотношений красного и синего, как это было в исследованиях Ч. Осгуда и др., где в оценивании участвовало всего около десятка оттенков. Здесь возникает интересная ассоциация с тем, что в “Иллиаде” и “Одиссее” для передачи эмоционального состояния и образа ситуации и места действия Гомер часто использует не цветовые термины (их набор был скуден), а термин “яркий” (*lamptron*) (Роу, 1996). Другая ассоциация: “Божественные цвета проявляют более высокие характеристики яркости и света – они пылают подобно расплавленному металлу, они сияют и лучатся, они обладают изменчивыми фазами интенсивности яркости, которая может увеличиваться до степени непереносимости” (Бенц, 1996, с. 83). В описанном нами эффекте перцептивного приписывания цвета также ведущую роль играл яркостной, а не тоновой параметр цвета. Это сопоставление мы склонны рассматривать в качестве подтверждения правильности наших выводов относительно связи эффекта перцептивного приписывания с импрессивными и символическими функциями цветов, где также преобладал параметр яркости.

Результаты приведенных исследований все же не позволяют сбрасывать со счетов возбуждающее влияние красной части спектра. Два из этих трех исследований иллюстрируют, на наш взгляд, суждение И. Иттена о характерных сочетаниях тона,

светлоты и насыщенности для определенных цветов, что отражается в нелинейности связей хроматических и семантических составляющих цветового образа: “зависимость между значением и различными параметрами цвета часто определяется взаимодействием последних” (Сивик, 1993, с. 118). Последнее же исследование можно рассматривать как наиболее красноречивое подтверждение необходимости разделять объектную и субъектную установку в восприятии Цвета, что зафиксировано в двух осях семантического пространства цветовых ассоциаций: “эстетическая оценка” и “эмоциональное состояние, вызванное цветом”. Нетрудно видеть, что они прямо соотносятся с названными установками восприятия. Первая описывает “внешний”, вторая “внутренний” Цвет. В двух остальных исследованиях эти измерения тоже фиксируются как факторы «температуры» и «элегантности».

Исследование О.В. Сафуановой содержит еще ряд важных результатов. Результаты кластер-анализа данных ассоциативного эксперимента свидетельствуют о том, что объединение цветов на семантическом уровне осуществляется прежде всего на основе цветового тона (выделяются “желто-красная”, “сине-зеленая” и “ахроматическая” группы), на основании чего автор делает весьма важный вывод: сенсорно-перцептивное и семантическое пространство обладают разной организацией, однако группировка цветов по тону сохраняется, и именно тон прежде всего определяет направление семантического оценивания цветов.

Итак, приведенные исследования подтверждают выдвинутые ранее гипотезы – о самостоятельном значении параметра светлоты, который связан с положительной оценкой, независимо от хроматической составляющей, и о зависимости положительной или отрицательной оценки холодного и теплого полюсов спектра от объектной и субъектной установки испытуемых.

На этом можно было бы ставить точку. Однако нас ждет последнее исследование, результаты которого, имеют принципиальное значение для ответа на вопрос: “Что есть Цвет?”. Мы видели,

что цветовое и семантическое пространство организованы по-разному. Итак: как же соотносятся между собой механизмы цветового зрения, цветовые образы представления и эмоции?

В этом исследовании использовался метод многомерного шкалирования, кратко охарактеризованный выше. И. Измайлов и Н. Волков (Измайлов, Волков, 1983) предлагали испытуемым оценить в баллах (0 – 3) степень субъективной связи 17 оттенков спектральных цветов и белого с 20 терминами, обозначающими эмоциональные состояния. Участвовало 8 испытуемых в возрасте от 20 до 30 лет. В ходе эксперимента каждая пара “цвет – эмоция” оценивалась 80 раз. Метод математической обработки позволял отобразить “пространство” эмоций в “пространство” цветов и наоборот, а также определить достоверность полученных результатов. Главный вывод работы: “...человек прямо связывает эмоции и цвет так, что каждая эмоция может быть описана с помощью общих механизмов цветового зрения” (Там же, с. 55). К этому выводу исследователи приходят на основании того, что полученные координаты размещения эмоциональных терминов в цветовом пространстве в точности соответствовали координатам сферической модели цветоразличения. Оси координат этого пространства прямо соотносились с оппонентными механизмами цветового зрения (красно-зеленым, сине-желтым и черно-белым). Иными словами, эксперимент доказал, что основные психологические характеристики, определяющие различия эмоциональных терминов, полностью совпадают с психологическими характеристиками, определяющими различия между цветами. В пространстве цветов эмоции характеризовались как цвета, а цвета в пространстве эмоций классифицировались как эмоции. “В обоих случаях трехмерные модели коррелировали с исходными данными на уровне 0.99” (Там же, с. 53).

В исследовании Измайлова и Волкова было сделано еще два заслуживающих внимания вывода. Один состоит в том, что *“красные цвета... не связаны со знаком эмоции, но вызывают сильную*

активацию эмоционального состояния независимо от того, позитивно оно или негативно” (Измайлов, Волков, 1983, с. 53). Второй вывод: “Когда эмоции участвуют в познавательных процессах, т.е. выполняют когнитивную функцию (удивление, интерес, сомнение), они ассоциируются у испытуемых с желтыми и синими цветами” (Там же). Первый вывод в очередной раз подтверждает мнение Ч. Осгуда и Райта и Рэйнуотера о связи порядка в спектре с активностью и возбуждением. Относительно же последнего вывода следует сказать, что приведенный авторами рисунок размещения эмоций в цветовом пространстве скорее свидетельствует о наличии двух кластеров (группировок) в красно-оранжевом и сине-зеленом квадранте, поскольку основное количество эмоциональных терминов (кроме трех) расположено именно там. При этом “интеллектуальные” эмоции имеют не сине-желтую, сине-зеленую “окраску”.

В красно-желтой области располагались гнев, ненависть, раздражение, злоба, презрение, отвращение. В красно-синей – страх, тревога, восторг. В сине-зеленой – вдохновение, любовь, радость, сомнение, интерес, удовлетворение, грусть, удивление, нежность, сострадание.

Результаты этого исследования во многом совпадают с приведенными ранее Левинским (Lewinski, 1938), а также подтверждают, что тепло-холодный контраст является наиболее мощным кластеробразующим фактором для эмоциональных терминов.

Что же касается структуры эмоциональных различий, т.е. эмоциональной структуры цвета, выявленной в данном исследовании, она интерпретировалась как имеющая три оси: знак эмоции, активация эмоции и когнитивный компонент эмоции. Это очень похоже на оси, выявленные О. Сафуановой. Не вызывает сомнения, что две первые оси сходны с таковыми же в осгудовском семантическом дифференциале “Оценка” и “Активность”. Третье измерение скорее соотносится с проводимым

нами различением контекстов (установок) восприятия: субъект-объектным либо интеллектуально-эмоциональным и определяется набором использованных эмоциональных терминов. Такие изменения координатных осей семантических пространств хорошо известны и, как правило, наблюдаются при переходе от пространств коннотативных значений к пространствам более развитых типов категоризации (денотативно-предметным). В таких пространствах размерность и характер осей задаются более дифференцированными предметными характеристиками оцениваемых объектов, что и наблюдается в данном случае (Петренко, 1983; Петренко, 1987; Яньшин, 1990). Это дает основание рассматривать полученную структуру эмоциональных различий (наряду с данными Райта и Рэйнуотера, Сивика и Сафуановой) как соответствующую предметному уровню категоризации эмоциональных состояний, в отличие от параметров ОСА, полученных в осгудовских экспериментах, которые соответствуют коннотативному уровню.

Как и в исследовании О.В. Сафуановой выясняется, что, несмотря на структурные различия семантического и цветового пространства, между этими системами существует поразительное единство. Были получены “частные профили” взаимодействия эмоций и цвета, которые составили своеобразный “словарь” перевода эмоциональных терминов на язык цвета” (Измайлов, Волков, 1983, с. 52.)<sup>57</sup>. При этом оказалось, что эмоция связана сразу с несколькими (если не со всеми сразу) цветами, а цвет – со всеми эмоциями. Таким образом, эмоции представляются как палитра цветов, а не единичный цвет. Парадоксальным образом это не исключает возможности точного соответствия эмоции и цвета. Остается сожалеть, что авторы статьи приводят только маленький фрагмент матрицы соответствия эмоций и цветов.

Подведем итог обзорным исследованиям данной лекции.

1. Определенное сходство между результатами ассоциирования и шкалирования цветов и цветовых наименований. Экс-

перименты не только доказывают связь между Цветом и эмоциями, но и раскрывают непростую структуру эмоционального значения цвета. Подтверждается также сходство физиологических и эмоциональных реакций на цвет с его эмоциональным значением.

2. Очевиден потрясающий по своей красоте факт трансформации “пространства” цветов в “пространство” эмоций. Модель цветового зрения способна трансформироваться в модель “различения” эмоций.

3. Предполагается изоморфизм, но уже на уровне нейрон-детекторов цветового анализатора и цветовой памяти, а также соответствие семантической структуры цветовой памяти структуре цветового анализатора. Это дает нам право рассматривать цветовой анализатор, цветовую память и эмоции как изоморфные множества, обладающие устойчивой семантической структурой, измерения которой, в частности, задаются психофизиологической реакцией на цвета. 4. Результаты ассоциирования и шкалирования цветов подтвердили факт амбивалентной поляризации предпочтения цветов. Те же данные указывают на существование двух контекстов интерпретации цветовых значений, связанных с соответствующими установками, доминирующими при восприятии цвета, объясняющих существование указанной амбивалентности.

4. Связь предпочтения-отвержения со светлотной (яркостной) характеристикой цвета следует рассматривать независимо от ее связи с тоновой характеристикой. Связь положительной оценки с повышением светлоты тона подтверждает наши выводы относительно связи эффекта перцептивного приписывания с импрессивными и символическими функциями цветов.

5. В целом результаты обзора свидетельствуют в пользу гипотезы о существовании эмоциональных эталонов цветовых ощущений, которые правомерно рассматривать в ряду полно-

правных психологических источников цветowych представлений. Цвета в представлениях (во внутреннем поле сознания) являются представителями (формой проявления) эмоций, что аналогично феномену перцептивного приписывания цвета, но не в восприятии, а во внутреннем поле сознания.

### ***Лекция 6. Цветовые гетеро- и самооатрибуции как формы визуализации эмоционального отношения***

Цель: раскрыть суть цветового (авто-) портрета.

План:

1. Семантический анализ цветового портрета.
2. Исследование связи цветowych ассоциаций со шкалами СД (семантического дифференциала).

#### **1.**

Цвета в представлении являются формой выражения эмоций, при репрезентации цветowych-представлений мы должны наблюдать те же семантические закономерности, что и при эффекте перцептивного приписывания.

Одним из способов объективации цвета, возникшего в чем-либо представлении (того цветowego образа, который формируется в плане представления субъекта как форма визуализации эмоционального состояния), может служить сопоставление этого представления и соответствующего ему эмоционального состояния с конкретными образцами цвета. В обыденной речи это аналогично выражениям «красна-девица», «светлая личность», «яркая индивидуальность», «темная личность», «серая индивидуальность», «воспринимать вещи в розовом (голубом, мрачном) свете», «синий чулок» и т.п. В наших экспериментах, излагаемых в данной лекции, задача объективации цвета-представления методически решается как атрибуция образу значи-

мого другого или себе самому цветов из набора теста М. Люшера. Результату такой атрибуции мы дали техническое название «цветовой (авто-) портрет».

### ***Семантический анализ цветового портрета***

Изучение субъективных коррелятов цветового портрета, под которыми подразумевается специфическое отношение, вкладываемое в определенный цвет воссоздаёт “словарь” эмоциональных значений цветов для использования при интерпретации Цвето-социометрии как аналога метода групповой оценки личности.

Каждый цвет в тесте Люшера имеет относительно константное коннотативное значение, определенным образом соотносящееся с контекстом его (цвета) использования. В качестве контекста в данном случае выступает ситуация гетерооценки, т.е. приписывания “характеру” значимого другого определенного цветового оттенка. В контексте значение конкретного цвета является носителем определенного отношения, специфического для каждого оттенка. Имеется единственная попытка эмоциональных значений цвета в контексте оценки личности значимого другого. Эта попытка предпринята А. Эткиндоном (Эткин, 1987; Бажин, Эткин, 1985) (см. раздел 4.2.) при конструировании его Цветового Теста Отношений. В его эксперименте был использован личностный семантический дифференциал (ЛСД). Информаторы оценивали каждый цвет теста Люшера по шкалам ЛСД, после чего статистически значимые связи между полюсами шкал и цветами рассматривались автором в качестве искомых эмоциональных значений этих цветов. Однако такой способ получения значений не может быть признан полностью адекватным, а результаты валидными по причине отсутствия субъект-субъектного психологического контекста реальной гетерооценки, что могло значимым образом исказить (и исказило) результаты его исследования.

В исследование С. Неплох на материале 8-9-х классов школы № 6 г. Самары показало эксплицитные характеристики цветов, выражающих эмоциональное отношение к людям, которым они атрибутируются. Эти характеристики точнее, чем приведенные А. Эткингом, отражают реальность, поскольку получены в прямом эксперименте по гетерооценке с соблюдением субъект-субъектного контекста.

**СИНИЙ:** сильный, молчаливый.

**ЗЕЛЕНый:** обаятельный, сильный, уступчивый, открытый, справедливый, решительный, шумный.

**КРАСНый:** разговорчивый, честный, упрямый, справедливый, решительный, шумный.

**ЖЕЛТый:** честный.

**МАЛИНОВый:** обаятельный, разговорчивый, уступчивый, открытый, справедливый.

**КОРИЧНЕВый:** непривлекательный, лживый, тихий.

**ЧЕРНый:** непривлекательный, слабый, упрямый, замкнутый, несправедливый.

**СЕРый:** слабый, лживый.

Все основные цвета и малиновый имеют сугубо положительные коннотаты, а ахроматические цвета и коричневый – отрицательные. Эта закономерность повторяет результаты исследования Ф. Адамса и Ч. Осгуда (Adams, Osgood, 1973), выяснившего, что “Цвет” всегда оценивается выше, чем “его цвет”. Но последовательность предпочтения цветов у Ч. Осгуда выглядит заметно иначе. Хроматические и ахроматические цвета при гетерооценке распадаются на полюса: положительного и отрицательного отношения. Интересно также отметить, что не серый и не черный, а коричневый цвет символизирует наиболее негативное отношение. Наиболее позитивное отношение символизирует зеленый, красный и малиновый.

Такая поляризация может означать, что цветовой портрет отражает не столько объективные характеристики оцениваемых

людей, сколько эмоциональный “ореол”, которым эти люди окружены для респондентов. В данном контексте “цветность”, в силу обнаруженных Ч. Осгудом закономерностей, является маркером субъективного отношения (положительного и отрицательного). Точно так же можно ожидать, что коннотативные характеристики цветов в контексте гетерооценки отражают не столько “истинные” значения цветов, сколько эмоциональный “фон” символизируемого ими “ореола”. “Истинные” значения цветов, т.е. составляющие их семантическое “ядро” выявляемые в нейтральной оценочной ситуации, будут проявляться как “обертоны”. Чем меньше в полученных результатах отражаются истинные значения цветов, тем больше в них отражается феномены, связанные с межличностным восприятием.

## 2.

Поскольку при гетерооценке значение имеет и ранг цвета в индивидуальной ранжировке цветов по предпочтению, и значение самого цвета, который был атрибутирован оцениваемому, интерес представляют возможные несовпадения в значении того и другого.

Восстановив условную последовательность цветов в усредненной раскладке теста Люшера, получаем цветовой ряд, который выглядит следующим образом: зеленый – желтый – красный – малиновый – синий – коричневый – серый – черный. Последовательность очень близка, но не совпадает с “аутогенной нормой” (переставлены красный и зеленый цвета). Интересно, что эта последовательность не точно совпадает с таковой в “Оценке”. Эта последовательность выглядит так: зеленый – малиновый – красный – желтый – синий – серый – черный – коричневый. Это, например, означает, что испытуемый, получивший оценку зеленым или малиновым цветом, с высокой вероятностью оценивается положительно (воспринимается как обладающий высокими моральными качествами), а получивший

оценку черным или коричневым – отрицательно (не обладающий высокими моральными качествами). Несовпадение этой последовательности с ранговой говорит в пользу того, что мы можем использовать их независимо, но они отражают несколько различные эмоционально-оценочные характеристики.

Есть серьезные смысловые расхождения между полученными Яньшиным П.В. расшифровками коннотативных значений цветов Люшера с таковыми, полученными А. Эткиндо (Бажин, Эткинд, 1985). Это соответствует специфике субъект-субъектного контекста и подтверждает актуальность проделанного исследования. Расхождения касаются в первую очередь малинового и синего цветов. Для синего оказалась более характерна интровертная составляющая: им оцениваются спокойные и замкнутые подростки. По фактору “Оценка” синий занимает не первую (как у А.М. Эткинда), а всего лишь пятую (отрицательную) позицию. Малиновый, в отличие от результатов А.М. Эткинда, по большинству параметров оценивается сугубо положительно: это обаятельные, справедливые, активные и экстравертированные подростки. Малиновый нравится подросткам больше, чем синий, следовательно, и представленные им характеристики обладают для них большей привлекательностью, чем представленные синим цветом. Подобные ран-жировки можно построить по всем столбцам Таблиц 5.1. (они будут соответствовать отдельным шкалам ЛСД), в чем здесь нет необходимости.

Эти другие отличия определяются контекстом гетеро-оценки, поскольку отражают вполне определенную тенденцию поляризации цветов по признаку “хороший – плохой” в соответствии с социально-психологическим феноменом “поляризации” восприятия значимого другого, и преобладание субъектного контекста. Получается, что, атрибутируя цвет другому человеку, подростки, главным образом, характеризуют собственное эмоциональное состояние, связанное с представлением об этом человеке. Они не относятся к нему, как внешнему «объекту», не

рассматривают его эстетически и не считают цвет объективной характеристикой оцениваемого человека.

Интерес представляют качества, наиболее и наименее проявленные у каждого цвета. Они представляют те характерные обертоны значения, которые специфичны именно для этого цвета (независимо от отношения “приятный – неприятный”).

Итак, *самые “Обаятельные” цвета – зеленый и малиновый. Самые “Непривлекательные” – коричневый и черный. Самый “Сильный” цвет – красный и синий; самый “Слабый” – серый. Самый “Разговорчивый” цвет – малиновый; самые “Молчаливые” – синий и коричневый. Самые “Честные” цвета – зеленый, красный и желтый; самые “Нечестные” – коричневый и серый. Самые “Упрямые” цвета – красный и черный; самые “Уступчивые” – зеленый и малиновый. Самые “Открытые” – все яркие цвета; самые “Замкнутые” – черный и коричневый. Самые “Справедливые” – все яркие цвета; самые “Несправедливые” – черный и коричневый. Самый “Решительный” – зеленый; самый “Нерешительный” – коричневый. Самые “Шумные” – зеленый и красный; самые “Тихие” – коричневый и синий.*

Используя эти обертоны значений можно реконструировать “словарь” значений люшеровских цветов при гетерооценке:

СИНИЙ – “сильный”, “молчаливый”, “тихий”.

ЗЕЛЕНый – “обаятельный”, “честный”, “уступчивый”, “открытый”, “справедливый”, “решительный”, “шумный”.

КРАСНый – “сильный”, “честный”, “упрямый”, “открытый”, “справедливый”, “шумный”. ЖЕЛТый – “честный”, “открытый”, “справедливый”.

МАЛИНОВый – “обаятельный”, “разговорчивый”, “уступчивый”, “открытый”, “справедливый”.

КОРИЧНЕВый – “молчаливый”, “лживый”, “замкнутый”, “несправедливый”, “нерешительный”, “тихий”.

ЧЕРНЫЙ – “непривлекательный”, “упрямый”, “замкнутый”, “не-справедливый”.

СЕРЫЙ – “слабый”, “нечестный”.

Психологические характеристики хроматических цветов при гетерооценке состоит в точном выяснении значимости различий между коннотативными значениями исследуемых цветов. Попробуем рассмотреть цвета так, как если бы рядом стояли пять человек, и каждый из них характеризовался только одним цветом. Каждый характер имеет свой неповторимый оттенок. Понять этот оттенок можно только в сравнении.

ЗЕЛЕНый, КРАСНый, ЖЕЛТый и МАЛИНОВый персонажи примерно одинаково положительны. ЗЕЛЕНый – наиболее привлекателен, поскольку, наряду с высокими моральными качествами, открытостью, общительностью, силой он обладает одним очень важным преимуществом – покладистостью. Это хотя и несколько ослабляет его “силовые” позиции в сравнении, например, с упрямым красным, но делает безусловным фаворитом. В свою очередь, “конек” КРАСНОГО – это упрямство, напористость при высоких моральных качествах: он “хороший” и “сильный”. Хотя упрямство не очень приветствуется, оно не портит его “имидж” и дает бесспорное преимущество в противостоянии отрицательным персонажам. ЖЕЛТый повторяет характеристики красного, но в несколько ослабленном варианте, как бы осуществляя переход к нему от зеленого и малинового. Например, желтый стоит между этими цветами и красным по степени упрямства. Он не такой сильный, как красный, хотя это не столь заметно. Ему немножко не хватает решительности красного и обаяния зеленого или малинового. В обаянии МАЛИНОВый не уступает зеленому и тоже отличается завидной покладистостью. Вообще, различия между желтым, зеленым и малиновым не столь велики, как могло бы показаться. Просто зеленый нравится несколько больше, чем малиновый, а этот, в свою очередь, – больше, чем желтый. И оба – желтый и

малиновый, немного слабее зеленого. Если есть люди, которые нравятся просто потому, что нравятся, – так это малиновый. СИНИЙ цвет стоит от этой четверки несколько особняком. Синий обладает качеством, которого нет ни у одного из хроматических цветов: от замкнут и пассивен, хотя силен. И, хотя обладает покладистостью не меньшей, чем зеленый, замкнутость лишает его большей толики обаяния. Особенно его неразговорчивость и замкнутость бросается в глаза в сравнении с малиновым. Желтый же и здесь стоит как бы между ним и остальными хроматическими цветами. Заметим, что синий может нравится почти как красный или желтый, но качества замкнутости и пассивности (интровертированность, непонятность) роднят его с ахроматическими цветами и коричневым. Эти характеристики синего выражены даже несколько сильнее, чем у серого и черного. По этим характеристикам уже он, а не желтый, стоит между хроматическими и ахроматическими цветами.

Если принять, как это не раз было подтверждено независимыми исследованиями (Филимоненко, Юрьев, Нестеренко, 1982; Тимофеев, Филимоненко, 1985, 1995), что выбор цвета (т.е. его ранг) в тесте Люшера определяется тем, насколько он соответствует потребности выбирающего, персонажи на первых трех позициях в наибольшей степени удовлетворяют ожиданиям оценивающего. С этой точки зрения следует рассматривать наших персонажей как способных удовлетворять либо фрустрировать потребности окружающих. Индикатором “фрустрабельности” служит ранг в совокупной раскладке данного персонажа. Заранее можно сказать, что одним из важных фрустрирующих качеств является “опасность”, связанная с положением на последних двух позициях в раскладке, однако это соображение относится к цветам ахроматической группы – серому и черному.

Итак, если давать самую обобщенную характеристику цветным персонажам, то **зеленый** – во всех отношениях положительный, доброжелательный и надежный тип, его ранг в раскладке **первый**; **красный** – сильный, упрямый и решительный, его ранг в раскладке – **третий**; **малиновый** – разговорчивый и общительный симпатяга, хотя не так силен и не всегда надежен (**четвертый** ранг в раскладке); **синий** – не слабак, но застенчивый и тихий, не всегда удобный в общении, не часто удовлетворяет ожиданиям оценивающего (**пятый** ранг); **желтый** – что-то среднее между ними всеми (это скорее способ выразить свое положительное отношение, если нет каких-либо характерных особенностей), он честный и справедливый, его ранг – **второй**. Все эти персонажи (кроме синего) – эмблемы положительного отношения к оцениваемому, и в этом вполне взаимозаменяемы.

Психологические характеристики ахроматическим цветам при гетерооценке дать проще, чем хроматическим. Они располагаются компактной группой, и потому имеют почти одинаковые значения. Однако только коричневый попадает в область отрицательных значений по фактору “Оценка”. По факторам “Сила” и “Активность” они все лежат в положительной области, в основном из-за того, что они “упрямые” и “шумные”. По характеристикам отдельных шкал можно судить, что этими цветами оцениваются “непривлекательные”, “слабые”, “лживые”, “несправедливые”, “замкнутые” дети. Их расположение в раскладке говорит о том, что они не только не удовлетворяют эмоциональным ожиданиям респондентов, но фрустрируют их. **Безусловный чемпион по всем отрицательным характеристикам – КОРИЧНЕВЫЙ цвет.** Он символизирует самое незавидное отношение. В отличие от серого и черного, выглядящих более решительными и сильными, коричневый не способен на активное сопротивление. **СЕРЫЙ** и **ЧЕРНЫЙ** же могут даже составить конкуренцию в упрямстве фаворитам – зеленому и малиновому (что, правда, не делает их привлекательнее). Обладая

определенной толикой активности и силы, серый и черный по своему представляют опасность для персонажей хроматической группы (зеленого, желтого и, особенно, – малинового и синего). С этим, вероятно, связано то, что коричневый более предпочтителен по рангу, чем они оба: и всех отрицательных он безопаснее. КОРИЧНЕВЫЙ – изгой, не заслуживающий никакого внимания; это эмблема пренебрежения или презрения. ЧЕРНЫЙ несколько более упрям и одновременно несколько более замкнут, чем серый, и столь же непривлекателен, как коричневый. Можно сказать, что из всех троих он представляет наибольшую потенциальную опасность, с чем связано его самое отдаленное по рангу положение. СЕРЫЙ относительно более привлекателен, чем коричневый и черный, несколько более открыт и менее опасен, чем черный. Его ранг в раскладке – между черным и коричневым, а характеристики наиболее согласованны.

### 3.

Изучение “объективных” коррелятов цветового портрета путем изучения связи между цветовыми оценками, полученными в процессе Цвето-социометрии, и самооценкой по 16-факторному опроснику Кеттела обеспечивает достаточную объективность цветовой гетерооценки. Поскольку 16-факторный опросник следует относить к классу объективных методов исследования личности (Бурлачук, Морозов, 1989), термин “объективные корреляты” используется условно – для отличия этих данных от характеристик цветового портрета по Личностному семантическому дифференциалу. Практическое значение установления связей между характеристиками личности и цветовыми ассоциациями состоит в расширении диагностических возможностей Цвето-Социометрического метода. Теоретическое значение исследования – установление факта, качественной специфики и степени регулярности цвето-характерологических взаимосвязей, расширение наших знаний в области цветопсихологии.

**Красный цвет** коррелирует с факторами F, A, -Q2, O. Общими качествами для первых трех факторов являются легкость в общении, синтонность, открытость, доверчивость, эмоциональность, гибкость в поведении, ориентированность на групповые нормы, социабильность. Особняком стоит фактор “O” – склонность к чувству вины, ранимость, склонность к пониженному настроению, озабоченность, неуверенность в себе.

**Желтый цвет** коррелирует с факторами Q4, I, M, Ф1. Объединяющим качеством для них является напряженность и неприспособленность, проявляющиеся главным образом в нереалистичных и романтических представлениях о действительности, погруженность в яркий мир собственных переживаний и образов, склонность удовлетворять свои потребности в фантазии, а не в действиях, а также чувствительность, большое количество неудовлетворенных потребностей, эмоциональная неуравновешенность.

**Зеленый цвет** коррелирует с факторами Ф3, -I, -M, G, -O. Объединяющим качеством для эти факторов является хорошая приспособленность, малая чувствительность к фрустрации. В основном эти качества противоположны тем, которые характеризовали желтый цвет. Ассоциации с зеленым цветом вызывают ученики эмоционально зрелые, независимые, реалистичные, надежные в практических вопросах, хотя иногда им не достает фантазии и интуиции. Они дисциплинированы, ответственны, упорны, порядочны. Как правило, жизнерадостны, энергичны, но не сентиментальны, и не нечувствительны к замечаниям и упрекам.

**Малиновый цвет** коррелирует с факторами -Ф3 и I. Сочетание этих факторов определяет признаки ослабления адаптации в связи с повышенной эмоциональной чувствительностью и низкой фрустрационной толерантностью. В первую очередь в ее основе лежит богатая, но незрелая эмоциональность: мягкость к

себе и окружающим, чувствительность, зависимость, сентиментальность, нетерпеливость, непрактичность.

**Синий цвет** коррелирует с фактором С. На первый план здесь выходят черты эмоциональной устойчивости, спокойствие, постоянство интересов, реалистичность целей, отсутствие невротических симптомов. В соответствии с обзором Р. Мейли (Мейли, 1975) этот фактор следует относить к особому типу – “структурных” факторов, а Ф.Березин (Березин, 1988) интерпретирует его как фактор “личностной интеграции”.

**Коричневый цвет** коррелирует с факторами -F и -M. Эти люди избегают всего необычного, фантазия их небогата, они практичны и реалистичны, необщительны, молчаливы, апатичны, негибки в решении жизненных проблем, обладают ограниченным набором стереотипов поведения, с трудом находят новые пути удовлетворения своих потребностей, поэтому их легко фрустрировать.

**Серый цвет** коррелирует с фактором -G. С ним ассоциируются такие черты, как нечестность, ненадежность, безответственность, небрежность, расхлябанность в поведении.

**Черный цвет** коррелирует с факторами Q2 и Ф4. Их объединяют черты нонконформизма: независимость от мнения группы, нет потребности в поддержке со стороны класса, декларация своей самостоятельности, независимость в моральном и эмоциональном плане, склонность к конфронтации.

**Выводы:**

1. Цветовой портрет имеет основания не только в субъективном отношении, но и в объективных характеристиках личности и поведении оцениваемых. Очевидно большое совпадение в эмоциональной коннотации объединенных в каждом цвете черт личности.

2. Так же, как и в «субъективных» характеристиках цветового портрета, в объективных характеристиках на первый план выступает поляризация на теплые и ахроматические цвета.

3. Положительные качества личности оцениваемого связаны с хроматическими цветами, отрицательные с ахроматическими. Исключение составляет синий, связанный с самым «устойчивым» фактором – «Сила Я», «Эмоциональная стабильность», и не имеющий отрицательного значения.

4. Положительная характеристика синего цвета, при которой синий характеризует не снижение настроения, а спокойствие и расслабление, может свидетельствовать о доминировании в полученных связях объектного контекста интерпретации цветового значения.

### ***Лекция 7. Константность эмоциональных значений цветов в историческом и межкультурном аспектах***

Цель: раскрыть констант трёхцветной символизации и определить семантическую корреляцию цвета и запаха, а также цвета и вкуса.

План:

1. Исследования психологических констант трёхцветной символизации.

2. Семантическое взаимодействие цвета со вкусами и запахами.

1.

Насколько устойчивы во времени закономерности, описанные в предыдущих лекциях? Определяются ли они культурой: появляются, исчезают и изменяются с ходом истории? Прогресс в таких областях человекознания, как этнопсихология и теория культур, справедливо связывается с усиленным вниманием к выяснению корней коллективных представлений, моделей и образов, способам их сохранения и трансляции во времени (Байбурин, 1983).

Устойчивость закономерностей во времени – неременный признак их объективности. Какими психологическими механизмами определяется эта устойчивость? В данной лекции мы обосновываем и доказываем гипотезу: «неперцептивные» коннотативные корреляты цветового ощущения обладают константностью в исторической перспективе и играют важную роль в процессе отображении в субъективном образе целостной картины мира.

В этом разделе будет сделана попытка выяснить психологические корни трехцветной символики. Этот феномен, имевший в отдаленном прошлом довольно широкое распространение, отчасти перекликается с данными современной психологии. Здесь имеется в виду экспериментальная психосемантика, выделившая в сознании человека на основании собственных методов не осознаваемый актуально глубинный уровень представления о действительности, на котором она (действительность) членится на три универсальных категории: “Оценка”, “Сила” и “Активность” (Osgood, Suci, Tannenbaum, 1957; Osgood, 1969; Петренко, 1983; Шмелев, 1983 и др.). Говоря “отчасти”, мы только фиксируем тщетность попыток полностью объяснить средствами частной науки столь глобальный феномен.

Является общепризнанным, что цвета выполняют важную символическую функцию в самых различных мифологических системах. Пожалуй, именно символическая функция – первая “профессия” Цвета, если судить по наскальным росписям и ритуальным захоронениям каменного века. Согласно любопытному обобщению К. Лоренца, “...ядовитые, противные на вкус или как-либо иначе защищенные животные самых различных групп поразительно часто “выбирают” для предупредительного сигнала сочетания одних и тех же цветов – красного, белого и черного”(Лоренц, 1994, с. 35).

Здесь мы рассмотрим частное проявление этой закономерности. Этот удивительный и неизвестный девянота девяти процентам представителей современной европейской цивилизации феномен трехцветной символики на протяжении многих тысячелетий был широко распространен в древней ойкумене. Если можно так выразиться, колыбель человеческой цивилизации была выкрашена (как и стены столицы Атлантиды, если верить Платону) в три цвета. “Греки в эпоху Гомера имели самое большее три основных термина: для определения белого, черного и красного” (Роу, 1996, с.42).

В качестве иллюстрации употребления трехцветной символики позволим себе привести ряд цитат.

И я от изумленья стал безгласен,  
Когда увидел три лица на нем;  
Одно – над грудью; цвет его был красен;  
А над одним и над другим плечом  
Два смежных с этим в стороны грозило,  
Смыкаясь на затылке под хохлом.  
Лицо направо – бело-желтым было;  
Окраска же у левого была  
Как у пришедших с водопадов Нила.

*Данте Алигьери, лицо Люцифера,  
Божественная Комедия, Ад, песнь 34.*

Не презрите благих ее велений, –  
Нас благосклонный вратарь пригласил.  
Придите же подняться на ступени.  
Из этих трех уступов первый был  
Столь гладкий и блестящий камень белый,  
Что он мое подобье отразил;  
Второй – шершавый камень обгорелый,

Растрескавшийся вдоль и поперек  
И цветом словно пурпур почернелый;  
А третий, тот, что сверху лег,  
Кусок порфира, ограненный строго,  
Огнисто-алый, как кровавый ток.

*Данте Алигьери, ступени Чистилища,  
Божественная Комедия, Чистилище,  
песнь 9.*

Бесцветное неоплатоническое

Единое пресуществляется в алхимии в многоцветный звучащий телесный дух, представляющий вселенную. Этот дух, как феникс, возрождающийся из пепла, снова предстает в телесном облики слышимых цветов – черном, белом, красном.

*В.Л. Рабинович.*

*Алхимия как феномен средневековой культуры.*

...Я пытался показать, что в примитивных обществах три цвета: белый, красный и черный – являются не просто различиями в зрительном восприятии различных частот спектра, это сокращенные и концентрированные обозначения больших областей человеческого опыта, затрагивающих как разум, так и все органы чувств, и связанных с первичными групповыми отношениями.

*В.Тернер.*

*Проблема цветовой классификации в примитивных культурах.*

Одна красно-бело-черная лань мечет подобных ей ягнят. Один самец в охотке ее покрывает, другой покидает ее, насладившись.

*Шветаиватара-Упанишада, IV, 5.*

Все эти цитаты, как нетрудно заметить, связаны между собой тем, что в них упоминается три цвета: красный, белый и черный. Говоря о красно-бело-черной символике, мы подразумеваем, что эти три цвета в каждом конкретном случае выступают как один из элементов троичной структуры, являясь экспликаторами, проявителями трех скрывающихся за ними широких категорий, классифицирующих специфическим образом действительность, “символически активны”, как это имеет место в приведенных цитатах.

В дальнейшем предполагается исходить из следующих соображений. Указанные цвета часто встречаются вместе, выполняя символическую функцию в историко-культурных памятниках. Можно предположить, что у каждого из них существует достаточно определенное символическое значение. Можно далее предположить, что эти значения определенным образом сопряжены друг с другом, организуясь в трехчастную категориальную структуру. Эти предположения не являются чем-то оригинальным, и их правомерность давно доказана. Более того, на примере ритуальной символики глубоко и подробно раскрыто содержание этой категориальной структуры (Тернер В., 1983; За-ан, 1996). Но в этой области остается несколько незакрытых вопросов: Сохранились ли психологические основания этой системы в новом времени или исчезли вместе с ее архаичной атрибутикой? Что такое эта категориальная структура: следствие неумелых примитивных обобщений древних или отражение объективных закономерностей? Не “всплыла” ли эта категориальная структура в новое время в какой-либо иной форме? “Придумывает” ли человечество на разных этапах своей истории новые значения цветов или только интерпретирует в разной форме их объективные значения?

Согласно гипотезе В. Тернера, опыт, представленный тремя цветами, является общим для всего человечества, и объ-

яснение повсеместной распространенности трехцветной классификации не требует гипотезы о культурной диффузии. В данном случае его представления полностью совпадают с учением К.Г. Юнга об архетипах бессознательного и с его гипотезой синхронии (Jung, 1963; Сэмьюэлз, Шортер, Плот, 1994). Однако подтвердить гипотезу В. Тернера может только положительный результат сопоставления, подобного предлагаемому, а очевидное отсутствие сохранения этой символики современными европейцами ее скорее опровергает.

На сегодняшний день психологии известна только одна глубинная трехчастная категориальная структура (см. 1.5, 4.2 и дальше по тексту). Следует зафиксировать два основных момента: как соотносятся три цвета-символа со своими семантическими полями в историко-культурных реалиях (это уже достаточно ясно после работы В. Тернера) и как цвета соотносятся с упомянутыми глубинными категориями сознания. Остается только сопоставить содержание двух указанных категориальных структур.

В обоих случаях мы имеем дело с одной категориальной системой, символизируемой красным, белым и черным цветом. Для чего это нужно? Чтобы доказать, что психологические корни ритуальной символики, вышедшей “из употребления” с наступлением современной европейской цивилизации, не исчезли, а продолжают, теперь уже в подсознании, структурировать картину мира современного человека. В свою очередь это позволит сделать важный шаг в понимании природы трехфакторной категоризации, которая не только создает базу техники семантического дифференциала, но и отражает некие объективные закономерности, что составляет базисный принцип аргументации в диссертации. Эту категориальную структуру, представленную в различных культурно-исторических реальностях, предлагается рассматривать в *четырёх аспектах: структура, содержание, символика цвета и функции.*

В качестве структурных признаков этой системы выступают: а) троичность, вернее, триединство: внутренняя соотнесенность каждого компонента системы с целым, а в качестве категориальной системы – с мирозданием в целом. Например, в предложенных цитатах последнее символически выражается у Данте в том, что три цвета “обрамляют” средневековый мир от центра Земли (тюрьма Люцифера) до врат Чистилища; в упанишадах трицветье – символическая персонификация Майи (мировой иллюзии); б) сводимость большого “алфавита” признаков к конечному числу обобщенных; в) попарная антонимия элементов в зависимости от конкретного контекста; г) каждый цвет представляет некое “ассоциативное поле”, объединенное не по предметным (денотативным) признакам, а по коннотатам (специфической эмоциональной окраске). Благодаря этому каждый элемент системы, будучи употреблен для описания реальности, приобретает метафоричность. Уже В. Тернер, с именем которого связана постановка проблемы трехцветной символизации, предполагал, что указанная триада “...представляет архетип человека как процесс переживания наслаждения и боли” (Тернер, с. 70), т.е. выделял именно эмоциональный компонент категоризации в качестве определяющего.

Чтобы читателю легче было двигаться в психосемантической парадигме, еще раз поясним деление на “денотативные”, т.е. предметно-отнесенные признаки, и “коннотативные”, т.е. эмоционально-отнесенные. Это разделение требует строго различать, скажем, “свинец” как химический элемент (относимый в алхимической системе к категории “черное” (Рабинович, 1979)) от того эмоционально-описательного фона (тяжесть, инертность, пассивность, темнота), которым может сопровождаться представление о “свинце” у человека. Именно эти эмоционально-синестетические компоненты образа носят в психосемантике несколько расплывчатое название “коннотативных”. И они же рассматриваются в качестве категориальной основы трех

глубинных координат индивидуального сознания (Петренко, 1983; Шмелев, 1983; Osgood, Suci, Tannenbaum, 1957).

Цветосимволический аспект учитывает не только семантическую корреляцию трех осгудовских категорий с красным, белым и черным цветом. Предполагается, что эта связь носит не конвенциональный (договорной) характер, а имплицитно присуща цветам, вне зависимости от осознания человеком этой связи.

Содержательный аспект предполагает сходство объектов (понятий, признаков), символизируемых каждым цветом, или, что то же самое, входящих в объем категории.

К функциональному признаку следует отнести использование указанной классификации для ориентации в действительности как основы регламентации и регуляции деятельности или поведения. Например, оформление ритуального действия, морально-этического поведения и т.п.

На следующих примерах можно видеть, какие понятия и качества символизируются тремя цветами в алхимической традиции (Рабинович, 1979) и традиционной культуре Ндембу (Тернер, 1983) (сокращенный перечень).

*Алхимическая традиция:*

**Белый:** жизнь, свет, средоточие души и духа, воскресение из мертвых, священный брак, женское начало.

**Красный:** философский камень, мужское начало.

**Черный:** источник и начало цветообразования, смерть, источник плодородия, гниение, порча, первоматерия, соединение мужского и женского.

*Культура Ндембу:*

**Белый:** благо, источник силы и здоровья, чистота, сила, отсутствие смерти, главенство или власть, жизнь, зачатие или рождение, очищение.

**Красный:** кровь, сила, добро и зло одновременно, агрессивность.

**Черный:** зло, страдание, несчастье, болезнь, смерть, половое влечение.

Итак, цель данного сопоставления – установление глубокой гомологии между реконструкцией древней троичной цветовой символизации и результатами психосемантических исследований. Под этими результатами (как неоднократно указывалось) в первую очередь понимается многократно подтвержденный факт существования так называемой “трехфакторной категориальной структуры индивидуального сознания”, интерпретирующейся в частности, “как указание на объективный общечеловеческий (а возможно, и общебиологический) принцип трехаспектности в биоэнергетической организации поведения” (Шмелев, 1983, с. 11). Таким образом, задача сводится к идентификации двух категориальных систем, одна из которых – традиционная трехцветная символизация, другая – трехфакторная структура индивидуального сознания. Сравнение проводится по описанным выше четырем аспектам: структуре, символике цвета, содержанию и функции.

В своем известном исследовании (Тернер, 1983) В. Тернер детально останавливается на описании ритуальной цветовой символики племени Ндембу, а также приводит сравнительные данные по Индии, Африке, Малайскому полуострову, Австралии, Северной Америке (индейцы). Мы можем опустить детальное изложение материала по всем регионам и выбрать одну культуру, в которой явление трехцветной символики выступило наиболее рельефно и разносторонне.

Указание на такую культуру содержится уже в работе В. Тернера: древняя Индия, натурфилософская система Санкхья.

Согласно мнению академика Б.Л. Смирнова, на чье исследование мы в основном опирались при реконструкции цветосимволической категориальной системы, Санкхья и Йога явля-

ются самыми древними философскими системами, вернее объединенной системой, почти безраздельно господствовавшей в Индии в первой половине первого тысячелетия до и после нашей эры (Смирнов, 1981). Но и после этого периода воздействие этой философской системы на духовную культуру Индии было огромно, ее философия вошла в плоть и кровь индуистской системы (Бомгард-Левин, Ильин, 1985). В настоящее время довольно полное представление о Сангхье можно получить из многочисленных переводов Бхагават-Гиты.

Согласно учению Санкхьи, первоматерия (Пракрити), выходя из непроявленного состояния (прадхана), приводит во “вращение” три первоначала, или гуны. Однако проявленное и непроявленное – не две различных реальности, но поверхностный и глубинный аспект одной и той же реальности. С этой реальностью, по мысли санкхьяиков, связаны три психологических состояния, которые соотносятся с тремя онтологическими состояниями: “освещения”, “активности” и “препятствия”. “Оба эти вида состояний и суть выражение трех конечных начал объективного мира, или гун саттвы, раджаса и тамаса, функционирующих только в тесном взаимоотношении” (Бомгард-Левин, Ильин, с. 513).

Обобщая данные анализа различных текстов Махабхараты, приводимые Б.Л. Смирновым (Смирнов, 1981, с. 110, 139, 140, 141) и другими авторами (Бомгард-Левин, Ильин, 1985; Чаттопадхьяя, 1983; Хазрат Иннаят Хан, 1998), можно сделать вывод, что представления о трех гунах праматерии-Пракрити полностью соответствуют структурному и цветосимволическому критерию. Это есть три онтологических и психологических состояния, или качества, к которым сводится бесконечное количество всех остальных. Это три изначальных (но конечных) фактора, обуславливающих возможность образования вещей и эмоциональную настройку в сфере отношений субъект – объ-

ект; три основные “нити”, образующие мировую (и психическую!) ткань. Обозначаются они белым, красным и черным цветом. Соответствие функциональному признаку обеспечивается фактом включения основных положений Санкхьи в религиозно-этические тексты.

Реконструкция содержания этих категорий дает следующее.

**Саттва: белый цвет**, благодать, радость, легкость, свет, чистота, содержит потенциальный интеллект.

**Раджас: красный цвет**, активность, движение, возбуждение, страдание, действие, стремительность, возбуждает карму, кинетическая энергия.

**Тамас: черный цвет**, тьма, тяжесть, масса, затруднение, лень, инерция, потенциальная энергия.

Легко видеть, что по содержанию перечисленные характеристики трех гун (а значит и вообще трехцветовой символики) в главном и во многих частностях аналогичны трем универсальным категориям индивидуального сознания, полученным путем факторного анализа.

Так, к положительному полюсу фактора “Оценка” относятся следующие качества: легкий, светлый, приятный, добрый, теплый, чистый и т.п. В наибольшей степени этот полюс соответствует степени светлоты цветных образцов, т.е. белому цвету (Adams, Osgood, 1973; Osgood, 1969 и др.). В целом название фактора достаточно хорошо отражает его эмоционально-оценочный характер. Столь же легко он идентифицируется с гуной “саттва”.

Фактор “Активность” довольно легко идентифицируется с гуной “раджас”, поскольку ему принадлежат следующие качества: активность, быстрота, возбуждение, порывистость, вспыльчивость и т.п. Согласно интерпретации А.Г. Шмелева, он соответствует “кинетической энергии действия” (Шмелев, 1983., с. 10). Положительный полюс фактора “активность”

устойчиво коррелирует с частотными характеристиками спектра (положительно – с красной, отрицательно – с синей областью), о чем недвусмысленно свидетельствует обзор исследований, приведенных в разделе 4.2).

К положительному полюсу фактора “Сила” относятся качества: большой, массивный, сильный, грубый, холодный, тяжелый и т. д. Согласно интерпретации А.Г. Шмелева, этот фактор указывает на потенциальную энергию и статическое напряжение, с которым осуществляется реакция на что-либо (Там же). Интересно, что первооткрыватель трехфакторной семантической структуры Ч. Осгуд дал этому фактору название “потентность” (potensy), что также указывает на его связь с потенциальной энергией. Е.Ю. Артемьева, исследуя содержание этого фактора на основании самоотчета испытуемых, пришла к выводу, что в основе его лежит ощущение препятствия<sup>66</sup>. В исследованиях Ф. Адамса, Ч. Осгуда (Adams, Osgood, 1973) и Л. Сивика (Сивик, 1993) этот фактор в наибольшей степени был связан с параметром насыщенности цвета и с черным цветом как наиболее насыщенным (См. раздел 4.2). Из сказанного следует, что этому фактору соответствует гуна “тамас”.

Экспериментально выделенные факторы полностью соответствуют четырем аспектам сравнения, представляя собой актуальные координаты индивидуального опыта, связующим “цементом” внутри каждого из которых служат определенные эмоциональные составляющие восприятия.

Таким образом, результаты сравнения вполне однозначно демонстрируют, что современная реконструкция древней (традиционной) классификации и результаты современных психо-семантических исследований совпадают по строению, содержанию и символике цвета. Вслед за В. Тернером приходится признать, что для своего распространения бело-красно-черная символика не нуждается в подражании и заимствовании: ее корни

лежат в душе каждого человека. Собственно говоря, это и делает упомянутые цвета наилучшими и потому единственными универсальными символами этой естественной, врожденной, имманентной человеческому сознанию, классификации. Древние люди связывали эти три цвета примерно с теми же эмоциями, что и современные. Изменялись лишь культурно обусловленные денотаты цветовых значений.

Можно только гадать, почему троичная категоризация присуща человеку. Но можно с большой долей уверенности заключить, что конкретная культура является скорее “проявителем”, а не создателем этой классификации. Во всех случаях трехцветная классификация выполняет мировоззренческую функцию.

Что же касается современной европейской культуры, то малейшие следы рефлексии трехцветной символизации полностью отсутствуют в обыденном сознании. Здесь эти универсальные категории не выступают в качестве осознанных регуляторов практической деятельности и социального поведения, но, как свидетельствуют многочисленные результаты психосемантических исследований, они весьма активно функционируют на бессознательном уровне.

Знаменательно, что намеки на осознанное использование красно-бело-черного символизма исчезают именно на пороге нового времени вместе с алхимией и геоцентрической моделью Птолемея. Это время зарождения естественно-научных представлений. Именно тогда на место “меркурия”, “серы” и “фосфора” как космических принципов алхимической трансмутации становятся знакомые нам элементы современной химии. Эмпирей и твердый небесный свод, ограничивающие мир средневекового сознания, расширяются до непостижимо пустого, но в то же время столь интригующе рационалистического понятия “бесконечность”. Из научного, а затем и житейского обихода

исчезает иллюзия возможности познать божественное, используя физические органы чувств, и заменяется другой: “природа постижима средствами разума и эксперимента” (См. подробнее: Штейнер, 1993). Внимание культуры сместилось со свойств, которыми объекты обращены непосредственно к человеку на свойства, которыми они обращены друг к другу и человеческому мышлению. Это знаменовало зарождение “объективного мировоззрения”. Человек перестал восприниматься как неотъемлемый и потому необходимый “элемент” мироздания. Но в языке, который всегда архаичнее передаваемых на нем сообщений, по сию пору хранятся цветовые и световые метафоры, так или иначе ориентирующие нас в повседневной жизни. Мы говорим: “темная личность”, “светлая мысль”, “огненный взор”, “красна девица” и т.п. Мудрость по-прежнему белая, ярость красная, а зависть черная. В катаклизме русских революций, как это и должно наблюдаться, согласно теории К.Г. Юнга, красно-бело-черный архетип снова всплыл в архаично-недифференцированном, регрессировавшем в связи с тектоническим сломом культур массовом сознании в форме мечущихся в “вихре истории” символов трех основных политических течений начала XX века: красного, белого и черного.

Такое положение вещей свидетельствует о том, что на место глубинного источника, находящегося всегда в душе человека, из которого культуры черпали в первую очередь средства организации морально-этического поведения, стал иной, более рациональный.

Вероятно, именно этот глубинный уровень индивидуального сознания служит базисом для многочисленных довольно устойчивых мифологических “ассоциативных цепочек”, наблюдаемых в не связанных между собой традиционных культурах. Для современного человека, который попытался бы взглянуть на окружающее через призму этих универсальных коннотатив-

ных категорий, мир предстал бы в своей нерасчлененной целостности, где нет непроходимых границ между явлениями объективной и субъективной действительности. Именно таким мир представляется носителям традиционных культур в ситуациях, в которых актуально задействована трехцветная символика.

Теперь подобное мировосприятие принято называть мифологическим, а его возникновение связывать с “примитивностью” и наивностью представлений древнего человека о вселенной. Такого рода объяснения, следующие “негативной логике”, как правило характерны для материалистически-социологических концепций: “они наивны, поскольку не знали того, что знаем мы”. Именно такого объяснения придерживается автор “Хроматизма мифа”: “Семантический ряд цветообозначений начинал складываться в доисторическую эпоху, когда преимущественным видом мышления было чувственно-образное, или, как его обыкновенно определяют в теории древних обществ, мифологическое” (Серов, 1990, с. 57). И далее: “Это вело к одухотворению окружающего мира, к одушевлению его частей, включая сюда и цвет. Возможно, именно эта антропоморфная склонность ассоциировать природные явления и человека... и приводила к возникновению ассоциативно-оппозиционных рядов “женский – молоко – белый”, “мужской – черный” и “охота – кровь – любовь – красный” (Там же, с. 91). Согласно такой логике, основания ритуальной категоризации исчезают с приходом “нового мышления”. Но приведенное сопоставление доказывает, что категории никуда не делись, а исчезла только осознанная рефлексия, т.е. с уходом мифологического мышления произошло обеднение осознаваемой картины мира. Здесь не место рассуждать о том, хорошо это или плохо. Наша цель – только зафиксировать этот факт.

Проведенные сопоставления позволяют применить позитивную логику: “они” видели мир иначе и знали иное, чем те-

перь знаем мы. Представители древних культур (и даже тех, которые сейчас пренебрежительно называют “примитивными”) не только знали о существовании трехчастной категоризации, но и сумели органично соединить ее с тройственной формой связи человека с миром. Следуя негативной логике, обычно говорят: “мифологическое мировоззрение одушевляло природу, т.к. владело только эмоционально-образным мышлением”. Попробуем обернуть логику собственного мышления и предположить, что первобытный человек образно-эмоционален потому, что мир одухотворен. Этот термин может показаться непозволительной вольностью в научной лекции, но он призван зафиксировать понимание того, что психический образ – это закономерно превращенная форма объективного мира, а объективный мир, мир человека культурного, является закономерно превращенной формой психического образа. Мир не “отражается”, а присутствует в человеческом сознании в преобразованной форме. Они взаимно преобразуют друг друга, преломляясь в призме культурно-исторической практики. Благодаря солнцу у человека есть глаза, благодаря глазам в мире есть картины Рафаэля.

## 2.

Коннотативные значения не усваиваются в онтогенезе, а основаны на генетически фиксированном механизме синестезий, в чем сходится большинство их исследователей (Osgood, 1969; Lawrence, 1975; Петренко, 1987; Шмелев, 1983; Журавлев, 1981, 1987, 1989). Точно так же, как ритуальная практика, в рамках которой существовала трехцветная символизация, никогда не являлась “революционно-преобразовательной”. Между тем коннотативные значения – это именно значение, поскольку осуществляют процесс обобщения стимуляции на основании специфических реакций индивида, являясь основой классификации.

Значения являются формой трансляции знания. Если принять во внимание, что означенная эмоциональная категоризация

имеет объективную основу, следует признать, что человек является обладателем поистине драгоценного наследства – опыта своих биологических предков, который при этом выступает в форме специфического знания, доступного осознанию. В строении скелета живого существа, в структуре его мышц и сухожилий содержатся “знания” о законах тяготения, вся классическая физика. Также система пищеварения “знает” органическую и неорганическую химию. За плечами “биологического” человека стоит миллионнолетняя история развития его вида, все представители которого, напомним, видели мир цветным<sup>69</sup>. Как стало ясно из исследований связи особенностей восприятия цвета с психологическим состоянием, “организм” человека прекрасно знаком с Цветом. Следуя принципу деятельностного опосредования в семантическом анализе значений (В.Ф. Петренко), или положению о том, что «субъективные семантики» (Е.Ю. Артемьева) являются следами деятельности, полученные в проведенном сопоставлении доказательства временной константности коннотативных значений позволяют задуматься о возможности реконструкции генетически ранних деятельностей наших предков на основании этих «следов». Сегодня человек снова получает доступ к своему архетипическому опыту в форме научного эксперимента по соотношению цветов и эмоций или выявлению трехчастной категоризации, или исследованию синестетических взаимосвязей.

Использовано 12 образцов цветов в форме полосок бумаги 6 x 2 см., 20 образцов запахов и 15 образцов вкусов.

Список цветов: розовый, красный, оранжевый, желтый, зеленый, голубой, синий, малиновый, фиолетовый, серый, коричневый, черный.

Список вкусов: сладкий, соленый, кислый, горький, сладко-соленый, кисло-сладкий, кисло-соленый, горько-сладкий, горько-соленый, кисло-горький, щелочной, вяжущий, жгучий, газированная вода, пресный.

Список запахов: кофе, цитрусовый, миндаль, лавровый лист, перец, горелый, по-лынь, ванилин, табак, мята, лук, хлорка, канифоль, камфара, спирт, мускус, кока-кола, хвоя, розовый, нашатырный спирт.

Взаимное соответствие цветов и запахов исследовалось в двух отдельных сериях, в которых участвовало по 33 испытуемых обоего пола от 17 до 50 лет. Методом установления связей служила процедура субъективного шкалирования. В зависимости от серии эксперимента испытуемым предъявляли образец либо вкуса, либо запаха, после чего просили оценить в балах его сходство с каждым из 12 цветов.

На основе кластер-анализа по цветам можно сделать следующие выводы. Вкусовая модальность хорошо дифференцирует тёплые, тёмные и светлый (ненасыщенные) цвета. Присоединение к кластеру цветов, скорее всего, зависит от степени затемнения или разбеленности, при этом цветовой тон не имеет большого значения. К цветам, объединённым вкусами в определённые кластеры, можно применить коннотативные признаки, выделенные Ч. Осгудом. **Жёлтый, оранжевый, красный** можно описать как «хорошие», «активные», «сильные». **Чёрный, синий, коричневый, фиолетовый, зелёный** – как «плохие» «активные». **Голубой, розовый, серый** – как «слабые».

На основе кластер-анализа по вкусам можно сделать следующие выводы. Цвета «различают» приятные вкусы от неприятных, жгучий от остальных. Цвета реагируют на наличие или отсутствие вкуса и хорошо «различают» основные вкусы. Таким образом, цветовые синестезии вполне «осмысленно» различают вкусовые ощущения. Структура обоих пространств осмысленно взаимно отражается.

На основании кластерного анализа цветов в пространстве запахов можно сделать вывод. Запахи различают цвета, реагируя на тоновое сходство, светлоту и насыщенность, причём в

большей степени значимы светлота и насыщенность, чем цветовой тон. Различаются приятные и неприятные цвета, теплые цвета от остальных, зеленый от остальных; выделяется малиново-фиолетовую группа.

Как неприятные запахи были обозначены запахи табака, перца и горелого, которые объединились в один кластер: черно-коричнево-серые. Столь же неприятными являются запахи нашатырного спирта и камфары: черно-сине-фиолетовые, лука и мускуса – коричнево-черные, которые объединены между собой в мелкие кластеры. То есть цвета, классифицируя запахи, «различают» между собой приятные и неприятные запахи. Таким образом, можно сделать вывод, что наиболее значимым принципом при классификации запахов в пространстве цветов является их деление на приятные и неприятные, так как большое количество объединений возможно отнести именно к этому принципу, и все эти объединения имеют достаточно высокий уровень сходства. Деление на приятные и неприятные запахи имеют своей основой эмоциональную окраску. То есть можно с уверенностью сказать, что соответствие между запахами и цветами имеют синестетическую природу.

Если рассмотреть кластер, включающий в себя запах кокаколы и кластер, состоящий из запахов нашатырного спирта и камфары (фиолетовые). Можно предположить, что цвет «реагирует» на природу вещества и различает запахи натуральный и химический, так же, как он различает цветочные и листовые. В качестве доказательства можно рассмотреть кластер, который тоже состоит из химических запахов: спирта и хлорки, объединённых на очень высоком уровне сходства.

По классификации запахов в пространстве цвета можно сделать следующие выводы. Цвета хорошо различают приятные и неприятные запахи. Внутри приятных различаются группы: цветочных, листовых и «психотропных» (миндаль, кофе, каинифоль); различаются натуральные и химические запахи.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Аристотель. Собр. Соч.: Т. 1. М., 1976.
2. *Базыма Борис Алексеевич, кандидат психологических наук. – Цвет и психика. Монография. Харьков, 2001.*
3. Базыма Б.А. Психология цвета. Теория и практика. СПб: Речь, 2007
4. Беспалько И.Г. О соотношении между цветовыми порогами, соматотипом и эмоциональным состоянием. // Математические методы в психиатрии и неврологии. Л., 1972.
5. *Браэм Гаральд. Психология цвета.*
6. Бонгард-Левин Г.В. Древнеиндийская цивилизация. М., 1980.
7. Гегель. Философия природы, М.: Мысль, 1975.
8. Гете И.В. Трактат о цвете. //Избранные сочинения по естествознанию. М., 1957.
9. Гёте И. Учение о цвете. Теория познания. М.: Книжный дом ЛИБРОКОМ, 2012
10. Изард К.Е. Эмоции человека.
11. Кандинский В. О духовном в искусстве. //К выставке в залах Государственной Третьяковской галереи. М., 1989.
12. Кандинский В. Текст художника. Ступени. //К выставке в залах Государственной Третьяковской галереи. М., 1989
13. Керлот Х.Э. Словарь символов. М., 1994.
14. Красота и мозг. Биологические аспекты эстетики. Культурология под ред. И. Ренчлера, Б. Херцбергер, Д. Эпстайна – М.: Мир, 1995.
15. Кутько И.И. Исследование взаимосвязей цветовых предпочтений и акцентуаций характера у подростков, 1997.
16. Лосев А.Ф. Философия. Мифология. Культура. М., 1991.
17. Люшер М. Цветовой тест. Онлайн диагностика.
18. Миронова Л.Н. Цветоведение. Минск, 1984. 286 с.
19. Руденко В.Е. Цвет – эмоции – личность. //Диагностика психических состояний в норме и патологии. Л., 1980. с. 107-115.

20. Самарина Л.В. Традиционная этическая культура и цвет (Основные направления и проблемы зарубежных исследований) // Этнографическое обозрение. М., 1992. N 2.
21. Сычев Л.П., Сычев В.Л. Китайский костюм. М., 1975.
22. Тэрнер В.У. Проблема цветовой классификации в примитивных культурах (на материале ритуала Ндембу). // Семиотика и искусствоведение. М., 1972.
23. Тэрнер В.У. Символ и ритуал. М., 1983.
24. Урванцев Л.П. Психология восприятия цвета. Методическое пособие. Ярославль, 1981.
25. Фойгт В., Зуккер У. И.В. Гете – естествоиспытатель. Пер. с нем. Киев, 1983.
26. Фразеологический словарь русского языка.
27. Фрейдберг О.М. Миф и литература древности. М., 1978
28. Фрэзер Д. Золотая ветвь. М., 1928.
29. Щуцкий Ю.К. Китайская классическая «Книга перемен». М., 1960.
30. Фрумкина Р.М. Цвет, смысл, сходство. М., 1984.
31. Яншин Б.В. Психосемантика цвета.
32. Baumann H. Lunda: Bei Bauern und Jagern in Inner Angola. В., 1935.
33. Beaumont A. A Symbolism in Decorative Chinese Art. New York, 1949.
34. Farbridge M. Article on Symbolism (Semitic). – «Hastings Encyclopaedia of Religion and Ethics». vol. 12. Edinburgh, 1922
35. Griaule M. Arts of the African Native. L., 1950.
36. Jung C.G. Symbols of Transformation (Collected Works, 5). London, 1953.
37. Jung C.G. Psychology and Alchemy (Collected Works, 12). London, 1953.
38. Leib A. «Folklore». vol. 57, 1946.
39. Levi E. Les Mysteres de la Kabbale. Paris, 1920.
40. Schneider M. El origen musical de los animales-simbolos en la mitologia y la escultura antiguas. Barcelona, 1946
41. Spence L., Article on the Cherokees. – «Hastings Encyclopaedia of Religion and Ethics». vol. 3. L., 1958.

42. Star E. Les Mysteres de L'Etre. Paris, 1902.
43. Teillard A. Il Simbolismo dei Sogni. Milan, 1951
44. Turner V.W. Ndembu Divination: Its Symbolism and Techniques.— «Rhodes – Livingstone Institute Paper». N 31, 1961.
45. Wirth O. Le Tarot des imagiers du Moyen Age & Paris, 1927.
46. Wunderlich E. Die Bedeutung der roten im Kultus der Griechen und Romer. – Giessen, 1925.
47. Zimmer H. Myths and Symbols in Indian Art and Civilization. N.Y., 1946.

### Терминологический словарь к лекциям

#### Лекция 1

**Интерференционными явления** – наложение волн, при котором происходит их взаимное усиление в одних точках пространства и ослабление – в других.

**Дифракционные явления** – отклонения световых волн от прямолинейного распространения при прохождении света мимо края препятствия.

**Протонопия** – разновидность дальтонизма, при которой человек не способен различить красные оттенки. Глаз человека, страдающего таким расстройством, трактует красный цвет и его полутона как тёмно-зелёные.

**Этология** – полевая дисциплина зоологии, изучающая поведение животных. Термин введён в 1859 французским зоологом И. Жоффруа Сент-Илером. Тесно связана с зоологией, эволюционной теорией, физиологией, генетикой.

**Колбочковый аппарат** – колбочковые клетки, фоторецепторы сетчатки позвоночных, обеспечивающие дневное (фотопическое) и (у большинства видов) цветовое зрение.

**Конвергенция** – эволюционное сходство между малородственными систематическими группами организмов.

**Трихроматизм** – или Трихромат – необходимое условие обладания тремя независимыми каналами для передачи цветовой информации, полученных из трех состояний колбочек.

**Фовеа** – зона сетчатки, обеспечивающая наиболее высокую остроту зрения.

**Нм** – единица измерения длины волны – нанометр (nm / нм).

## Лекция 2

**Корпускулярной теории света** – теория, исходя из которой свет представляет собой поток частиц (корпускул), которые испускаются источником света. Эти частицы движутся в пространстве и взаимодействуют с веществом по законам механики. Эта теория хорошо объясняла законы прямолинейного распространения света, его отражения и преломления. Основоположником данной теории является Ньютон.

**Эпистемология** – (ТЕОРИЯ ПОЗНАНИЯ, ГНОСЕОЛОГИЯ) – раздел философии, в котором анализируется природа и возможности знания, его границы и условия достоверности.

**Имплицитный** – скрытый, подразумеваемый, невыраженный смысл.

**Онтологизируют** – делают существующим, присутствующим; объективируют, овеществляют.

**Аксиоматика** – формальная гипотетико-дедуктивная система, когда из всех истинных утверждений избирается некоторое конечное их подмножество и кладется в основу в качестве исходных аксиом.

**Эпистемологический** – соотносящийся по значению с существительным эпистемология – философско-методологическая дисциплина, исследующая знание как таковое, его строение, структуру, функционирование и развитие. Нередко (особенно в английском языке) слово выступает как синоним гносеологии.

**Анимичный** – от лат. anima – душа, бессознательные представления, выступающие в образах женского начала.

**Импрессивный** – впечатлительный.

**Имитативный** – свойственный имитации, характерный для неё.

**Имматериальный** – не имеющий материальной основы; невещественный, нетелесный, духовный.

**Метафизический** – относящийся к метафизике – философское учение о сверхопытных началах и законах бытия вообще или какого-либо типа бытия.

**Онтогенезис** – от греч. οντογένεσις: ον – существо и γένεσις – происхождение, рождение.

### Лекция 3.

**Дискретные** – разделённые, прерывистые, противопоставляемые непрерывности, прерывистость.

**Имплицитно** – запутанно, спутанно, неявно.

**Спектрография** – от *спектр* и греч. γραφω – пишу – технология регистрации при помощи спектрографа весь возможный электромагнитный спектр.

**Хроматография** – от др.-греч. χρῶμα – «цвет») – метод разделения и анализа смесей веществ, а также изучения физико-химических свойств веществ. Название метода связано с первыми экспериментами по хроматографии, в ходе которых разработчик метода Михаил Цвет разделял ярко окрашенные растительные пигменты.

**Корреспондентная валидность** – «А» соответствует «В»: «А» удовлетворяет потребность «В» (модель «ключ-замок») или «А» коррелирует с «В» (модель «генерал-адмирал»).

Когерентная валидность – совместное протекание двух или нескольких случайных процессов в квантовой механике, акустике, радиофизике.

### Лекция 4.

**Метамеричность цветов** – свойство зрения, при котором свет различного спектрального состава может вызывать ощущение одинакового цвета.

**“Сферическая модель” цветоразличения** – модель, исследующая динамику цветового пространства в зависимости от усложнения паттерна стимуляции глаза.

## Лекция 5.

**Конвенциональные** – согласованные, условные, соответствующие нормам.

**Коннотативное значение** – подразумеваемое.

**Синестезичность** – нейрологический феномен, при котором раздражение в одной сенсорной системе ведёт к автоматическому, произвольному отклику в другой сенсорной системе.

**Фокальные цвета** – эталонные цвета. Цвет, который наилучшим образом отражает ту, или иную цветовую категорию, закреплённую в языке.

**Атлас системы NCS** – (Natural Color System) – проприетарная цветовая модель, предложенная шведским Институтом Цвета.

**Амбивалентная поляризация** – контекстная амбивалентность. Цвета, ассоциирующиеся одним испытуемым с позитивными эмоциями, оцениваются другим испытуемым как неприятные. У художников этот феномен называется «тёпло-холодный контраст».

## Лекция 6

**Коннотаты** – смысловая нагрузка обозначаемого предмета (денотаты). Коннотация – эмоциональная, оценочная или стилистическая окраска языковой единицы.

**Обертоны** – призвуки, расположенные выше основного тона.

## Лекция 7

**Денотативные** – предметно-отнесенные признаки.

**Коннотативные** – эмоционально-отнесенные признаки.

**Конвенциональный** – договорный.

Учебное пособие

**Психология воздействия цвета:**  
краткий текст лекций.

Учебное пособие.

Автор-составитель

**Литке Светлана Геннадьевна**

Иллюстрация обложки – Надежда Николаевна Позднякова

Издательство ЗАО «Библиотека А. Миллера»  
454091, г. Челябинск, ул. Свободы, 159.

Подписано в печать 04.08.2022.  
Формат 60x84/16. Объем 6,31 уч.-изд. л., 8,72 усл.-печ. л.  
Тираж 100 экз. Заказ № 402.

Отпечатано с готового оригинал-макета в типографии ЮУрГГПУ  
454080, г. Челябинск, пр. Ленина, 69