

ВСЕРОССИЙСКИЙ ИНСТИТУТ НАУЧНОЙ И ТЕХНИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ  
(ВИНИТИ)

# НАУЧНО • ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Серия 2. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ПРОЦЕССЫ И СИСТЕМЫ  
ЕЖЕМЕСЯЧНЫЙ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ СБОРНИК

Издается с 1961 г.

№ 12

Москва 1998

## ОБЩИЙ РАЗДЕЛ

УДК 002:159.937.5

Г. Г. Воробьев

### Информатика цвета

*Цвет — мощный источник информации для человека как информационной системы. От того, в каком информационном режиме работает система, какой информационный образ жизни ведет человек, зависят его здоровье, удовлетворенность жизнью и жизненные успехи. Колористика как информатика цвета изучает язык цветов, механизмы воздействия цвета на организм и психику. Идеи и методы колористики используются в психологии, медицине, дизайне, организации труда и др. Отмечается, что неравномерность развития колористики в разных странах непосредственно связана с уровнем их цветовой культуры.*

Но что в нашем веке единственное стоящее сделал, — истинную суть цвета узнал. Этим я остаю о себе память.

*Гёте. ИСПОВЕДЬ*

#### НАУКИ О ЦВЕТЕ

Существуют разные названия науки о цвете. Это объясняется тем, что на протяжении всей истории познания природы цвета использовались частные подходы, а другие подходы игнорировались. Теория света Ньютона легла в основу цветоведения как оптики цветного света, и ее механически пытались использовать применительно к цвету. Колориметрия — прикладная физико-химическая дисциплина, занимающаяся измерением

цветности растворов в промышленных целях, и к нашей теме отношения не имеет. В составе психологии существует психология цвета, изучающая особенности работы глаз как рецепторов цветового и контурного зрения. Если рассматривать цвет как информацию, а глаза — как ее приемник, то можно говорить об информатике цвета, чему и посвящается настоящая статья\*. Наконец, еще один термин: колористами принято называть художников, большое внимание уделяющих цвету.

\*Отметим, что родственный термин *информатика графического знака* уже был использован нами ранее. См.: Графич. знаки: проблемы исследования, разработки, стандартизации. — Киев, 1998. — С. 9–12.

В качестве общей науки о цвете сейчас признается колористика, в основе ее лежит цветовосприятие, а основателем считается Гёте. Правда, Гёте назвал свою науку *хроматикой*. Именно против нее ополчились ньютоновцы, сначала не посчитавшие ее наукой, а потом отнеся в категорию “нефизики” под названием *физиологическая оптика*.

Среди профессий можно отметить: цветопсихолог, рекламист-колорист, цветотерапевт, дизайнер по цвету. Действуют национальные цветовые центры: Ассоциация колористов-консультантов Франции, Французский центр цвета, Французский центр информации по цвету, Японская ассоциация по цвету, Японский институт по исследованиям цвета, Институт психологии цвета в Германии и др.

## КУЛЬТУРА ЦВЕТА

Когда-то люди различали и называли только два цвета: темный (черный) и светлый (белый), в чем сейчас можно убедиться, побывав, например, на Новой Гвинее. К этим двум цветам стали добавлять красный (некоторые районы Африки) или зеленый, а потом желтый (Габон, Сомали, Тонга). Или наоборот: кроме белого и черного — желтый, а потом зеленый (индейцы-апаши и эскимосы). Только после белого, черного, красного, зеленого и желтого, начинают выделять синий (Пекинский район Китая и Юго-Восточная Азия). Только потом коричневый (о. Бали, о. Ява, малайская группа народов). И последними распознаются такие цвета, как розовый, оранжевый, серый (японцы, англичане, русские, Кантонский район Китая).

У древних египтян чувство цвета было очень примитивным (как и чувство звука). Различать тона и представлять градацию цветов стали древние греки, но им мешала удивительная атмосфера Аттики, заставляющая краски светиться. Отсюда античная традиция цветовой скупости, упор на вещественность.

Уже в библейские времена к цвету относились очень бережно, свидетельством чего являются следующие строки из Библии (Исайя, I, 18): только “багряно-красные” грехи при искуплении могут стать “белыми, как снег”, тогда как “пурпурно-красные” — всего лишь “белыми, как шерсть”. Носителями цветовой культуры являются не только цивилизованные народы. Достаточно сказать, что маори (коренные жители Новой Зеландии) в своем языке имеют обозначения 100 оттенков только одного цвета — красного.

Из “Британской энциклопедии” мы узнаем, что в 1493 г. в английском языке появились обозначения цветов флоры (*травяной, мшистый*), в 1497 г. — неживой природы (*огненный, угольный, дымчатый*), в 1647 г. — фауны (*канареечный*), в 1570 г. — драгоценных камней и металлов (*бирюзовый, золотой*), в 1684 г. — конкретных растений (*васильковый, сиреневый*), в 1703 г. — пищевых продуктов (*кофейный, кремовый, винный*), в 1716 г. — плодов (*лимонный, морковный*), в 1740 г. — красителей (*индиговый, карминный*), в 1778 г. — продуктов деятельности человека (*бутылочный, чернильный*).

В целом в литературе на европейских языках частота цветообозначений уменьшается в такой последовательности: *белый, черный, красный, зеленый, синий, желтый, коричневый, розовый, фи-*

*олетовый, оранжевый*. Во французском языке активно используются 178 слов, обозначающих цвет, в английском — 154, русском — 133, немецком — 120, японском — 45.

На долю 20 русских слов приходится в литературе 80% всех цветообозначений. При этом со временем происходит не только приобретения, но и утраты. Что говорят современному русскому языку старые определения: *брусвяный, дроновый, кипельный*? В целом русский человек проявляет небрежность, когда требуется точнее передать словами наблюдаемый цвет. Наш опрос 145 человек показал, что сине-зеленый цвет только 5% назвали таковым, а для 61% — он просто зеленый, 10% дали ему название *бирюзовый*, а 5% — *изумрудный*.

При переводах с русского англичане испытывают трудности в передаче значений: *лазурный, лазоревый, голубой*. А переводчики с английского на русский делают ошибку, обозначая синий как голубой (тогда как голубой по-английски, когда его хотят специально выделить, *sky blue*).

Из приведенных данных делаем вывод, что человечество шло особым путем в обозначении цветов; разные народы по цветовой культуре занимают разное положение; причем, отдельно взятый народ может в этом отношении и прогрессировать, и деградировать.

В настоящее время колористика как наука получает наибольшее отражение в немецкоязычной литературе (Швейцария, Германия). Но в целом в литературе разбросаны в огромном количестве факты, которые нужно собирать по крупицам.

## ГЕТЕ ПРОТИВ НЬЮТОНА

Правда гения двигает науку вперед. Ошибка гения, превращенная в ложь, тормозит развитие науки. Так случилось с “Новой теорией света и цвета” Ньютона. Через сто лет не менее великий ученый, чем поэт, Гёте в предисловии к своему грандиозному “Учению о цветах” писал: “Невозможно по-настоящему и чистосердечно радоваться преимуществам своей эпохи, не умея ценить преимущества минувших времен. Но написать историю о цвете или хотя бы подготовить материалы для нее было невозможно, пока держалось учение Ньютона. Ибо никогда никакое аристократическое самомнение не смотрело с таким невыносимым высокомерием на всех, не принадлежащих к его гильдии, с каким школа Ньютона всегда отвергала все, что было создано до нее и рядом с ней.”

И далее, не без сарказма: “Мы сравниваем Ньютонovo учение о цвете со старым замком, который первоначально был возведен ее основателем с юношеской поспешностью, позже, однако, в соответствии с требованиями времени и обстоятельств, постепенно им расширялся и обновлялся, а также в связи с распрями и враждебными нападениями постоянно им укреплялся и оборонялся.”

Так же поступали его последователи и наследники. Здание пришлось увеличивать: тут пристраивать, там надстраивать; к этому же вынуждали рост внутренних потребностей, напор внешних врагов и многие случайности.

Все эти чужеродные части и добавления приходилось соединять удивительнейшими галереями, залами и ходами. Все, что разрушалось врагами

или разрушительной силой времени, сразу же восстанавливалось. По мере надобности рвы углубляли, стены делали выше и не скупилась на вышки, башни, бойницы. Эта забота, эти старания создали и сохранили преемственность о высокой ценности крепости, несмотря на то, что строительство и фортификационное искусство за истекшее время очень возросли и во многих случаях люди научились строить гораздо лучше жилища и укрепления. Однако старая крепость оставалась в чести, особенно потому, что ее никогда еще не брали, потому что она отбила уже немало штурмов, выдержала много войн и все держалась, как девственница."

Пусть читатель простит за эти длинные цитаты, но дело в том, что пятитомный труд Гёте "Учение о цветах" недавно вышел в Германии новым изданием, а у нас, не без стараний наших физиков-ньютоновцев, так и не был никогда полностью переведен на русский язык.

Сам Гёте трагическую ошибку Ньютона объяснял следующим образом: "По странному стечению обстоятельств учение о цвете оказалось вовлеченным в царство математики, предоставлено его суду, тогда как оно туда не относится. Это произошло вследствие родства учения о цвете с прочими законами зрения, разрабатывать которые, собственно, и была призвана математика. Это произошло, далее, еще и потому, что великий математик взялся за обработку учения о цвете, и так как он ошибся как физик, он напряг всю силу своего таланта, чтобы укрепить это заблуждение. Как только будет понято то и другое, всякое недоразумение будет вскоре после этого снято, и математики охотно станут помогать в разработке, особенно физического отдела, учения о цвете."

Ученые современники Гёте, кроме братьев Гумбольдтов и других, близко знавших поэта-ученого, встретили "Учение о цветах" откровенно враждебно и пытались его дискредитировать. Их аргументы были один "лучше" другого. Во-первых, Гёте — уже великий поэт, а быть одновременно ученым — это, по меньшей мере, самонадеянно. Гёте — не математик. (Хотя Гёте по тем временам знал математику довольно прилично). Свои научные труды он пишет слишком эмоционально, понятно, художественно. (Вспомним, что в те времена наукообразие считалось признаком научного благочестия). И вообще Гёте зря взялся за цвет, потому что все, что можно сказать о цвете, уже сказал великий Ньютон.

Теперь посмотрим, как менялась со временем тактика ньютоновцев. Сначала значение Гёте как ученого отвергалось напрочь. Потом нехотя признали ценность его биологических трудов. Потом назвали то, чем он занимался "физиологической оптикой", но тщательно отделили ее от настоящей, физической оптики. Теперь отделяют классическое ньютоновское цветоведение от гётевской колористики, разрешая ей бурно развиваться, как она хочет, изредка повторяя в чисто ньютоновских трактовках, что психология цвета, может быть, нужна, но это ведь не физика. А лаггарды от физики продолжают твердить, что Гёте зашел в тупик, посвятив себя эмоциональной природе изучаемых явлений.

Гёте специально приобрел призму и демонстрировал всем желающим ошибки теории Ньютона. Физики леденяще вежливо смотрели, но не виде-

ли. Вообще конфликт между Гёте и Ньютоном был гораздо глубже и не касался только двух великих людей. Это был конфликт нового мышления со старым — узким, безапелляционным, детерминистическим.

Это было время, когда считалось, что физика — центр научного мира, и то, что противоречит ей — "от лукавого". Что все настоящее, прошлое и будущее на Земле в принципе описываемо, хотя и сложной системой дифференциальных уравнений. Что наука — враг случайности, ибо случайность — недостаток научных фактов.

Существование беспорядочных (стохастических) процессов, сама мысль о вероятностном подходе и о будущих достижениях математической статистики отвергались. Качественное противопоставлялось количественному. Объективность возводилась в абсолют и противопоставлялась субъективному. Подсознательное отрицалось, и наука ограничивалась сферой сознательного. Информационный подход вообще был тогда неизвестен.

Но крепость продолжали осаждать. Первым после Гёте "еретиком" был Фарадей, над математической неграмотностью которого издевались. Но Фарадей был физик и к тому же гений. Поэтому после смерти его постарались быстро возвести на пьедестал почета и предать забвению едкую критику в его адрес.

Именно это имел в виду русский философ П. Флоренский, когда писал: "Я весь в Гёте — Фарадеевском микроощущении и миропонимании. Физика будущего должна пойти иным путем — конкретного образа. Она должна переосмыслить свои основные позиции, а не расти путем заплат на мышлении явно обветшалом."

Флоренского поддерживал В. И. Вернадский, основатель геохимии, Его оскорбляло, что русские физики упорно игнорируют "Учение о цветах". Но Вернадский отбивался от отечественных консерваторов-философов в связи с его учением о ноосфере и в этом плане мало что мог сделать.

А Эйнштейн разве не был таким же очередным "еретиком"? Правда, он превосходно знал математику. Перевернул многие существовавшие представления, не побоявшись посягнуть на физику Ньютона. И ньютоновцы поступили с ним так же, как с Фарадеем: сначала замалчивали и критиковали, потом возвеличили, постаравшись убедить других, что Эйнштейн только укрепил авторитет Ньютона.

В чем же суть спора между Гёте и Ньютоном? Ньютон боролся за объективность физических методов измерений и в этом отношении считал человеческий глаз несовершенным, субъективным прибором. В качестве примера он ссылался на то, что некоторые участки спектра глаз воспринимает плохо или вообще не воспринимает. Но он не понимал, что все видимое глазом для человека объективно, мало того, отражается на его самочувствии, чувствах, представлениях, мышлении, здоровье.

Вторая ошибка Ньютона: он спутал цвет со светом, тогда как психология цвета и света, хотя и связаны, но в чем-то, иногда сильно, различаются. Что такое цвет? — спрашивает ньютоновец. — Всего-навсего отраженный свет, нечто преходящее, несущественное. Это пренебрежительное отношение до сих пор сохраняется у химиков, минералогов, телевизионщиков. Последние любят называть

число оттенков в современных цветных мониторах, не обращая внимание, что малейшая случайность может изменить всю цветовую картину, и тогда будет иная психология восприятия.

Гёте адресовал покойному Ньютону три вопроса, на которые не смогли ответить ни его ученики, ни ученики учеников. Вопрос первый. Великий Ньютон утверждает, что в спектре семь цветов. Но в действительности их шесть, а седьмым случайно затесался голубой, т. е. синий, разбавленный белым. Почему бы не разбавить белым заодно и красный — получится розовый? На самом деле никаких разбавленных (светлых) цветов в спектре нет. Просто так захотелось Ньютону. Тогда была “магия” числа 7: семь металлов, семь планет, семь цветов. Но самое интересное, что на склоне лет Ньютон решил переделать радугу в октаву на манер музыкальной и специально придумал восьмой цвет: индигово-синий. Преданные ученики восприняли это как “маразм” и октаву не приняли.

Вопрос второй. Великий Ньютон утверждает, что на одном конце спектр заканчивается фиолетовым, а на другом конце — красным, и имеют эти цвета “разную широту колебаний”. Тогда как в природе повсеместно мы видим: фиолетовый и красный стоят рядом, переходя один в другой через пурпурный. Почему?

Вопрос третий. Великий Ньютон утверждает, что белый — сумма всех цветов. Тогда как белый — самостоятельный цвет, и им можно разбавлять другие цвета, добываясь их разной светлоты.

Спор не был случайным, если говорить о характерах двух гениев. Ньютон — логическая (“левополушарная” в отношении мозга) личность. Он родился после смерти отца недоношенным. Его мать вторично вышла замуж, оставив Исаака на попечении не очень любившей его бабушки. Это был конфликт личности с социальной средой. Преодолевая этот конфликт, мальчик стремился уложить все, что есть на небе и на Земле, в жесткую и точную систему, где не оставалось бы ни одного уголка для малейшей случайности. Так сформировался характер: тревожно-мнительный, честолюбивый и безапелляционный.

Характер Гёте был прямой противоположностью. Личность интуитивная (“правополушарная”), эмоциональная, художественная и, вместе с тем, научная, если понимать под наукой живой цветок, а не пересушенный экспонат гербария. Он вырос в передовой бюргерской семье, где получил прекрасное домашнее образование. Его обучали математике, языкам, рисованию, музыке, танцам, фехтованию, верховой езде. В богатой библиотеке его отца была “Естественная история” Бюффона. Поэтому Гёте при поступлении в университет сразу же отдался ботанике, медицине, даже акушерскому делу, стал заниматься научной работой, что не мешало ему одновременно серьезно посвятить себя поэзии.

Он был человек широкого кругозора, но уходивший далеко вглубь того, что его интересовало. С удивительным мастерством он занимался “перекрестным опылением” знаний. Никогда не боялся сочетать рациональное с иррациональным. Не робел перед “его величеством случаем”, так как мыслил вероятностно и статистически. Себя он называл *Naturschaer* — созерцателем природы. Всегда полагался на чувства, а потом искал им реальное

подтверждение. Передачу цвета он мыслил как информациональный процесс и был в этом отношении первым информатиком.

На фоне внешнего благополучия и достижений чувство одиночества не проходило. Непризнание как ученого. Обвинение в измене идеалам “*Sturm und Drang*”. Эти неприязнь, хула, предрекание скорого забвения исходили даже из России, со стороны демократов-разночинцев, утверждавших, что Ласаль им несравненно ближе.

На склоне лет Гёте сказал: “Я с тем большей уверенностью извлекаю старые бумаги, что вижу, как все, что я считал в тиши моего исследовательского уединения правильным и истинным, теперь без моего вмешательства выходит на дневной свет”.

До признания своих идей о цвете, однако, не дождался. Когда же сейчас они открылись перед нами во всем своем величии, мы удивляемся, как прекрасно все сохранилось, совсем не устарело. Вот очевидный признак гения!

## ДРУГИЕ ВЫДАЮЩИЕСЯ КОЛОРИСТЫ

Первым, кто по-настоящему прочитал “Учение о цветах” и был потрясен его содержанием, был русский художник Василий Васильевич Кандинский. Но перед этим он — политэконом и статистик — покинул кафедру в Новороссийском университете в Одессе, отказался от кафедры в Дерптском университете и уехал в Германию, где был избран в Мюнхенскую академию художеств. Но счастья он не обрел. Теперь, когда можно было полностью отдаться искусству, в нем зашевелилась душа ученого.

Объектом внимания стал колорит, о котором впервые поднял вопрос Дидро в своем “Опыте о живописи”, а комментарии к “Опыту” написал Гёте. Гёте отметил: “Многие картины были в моем присутствии придуманы, скомпонованы, тщательно проштудированы в отношении частей, их положения и формы; относительно всего этого художники могли дать мне отчет, как и я самому себе, и иногда я даже подавал им советы. Но как только дело доходило до красок, то все, казалось, попадало во власть случая, причем этот случай определялся известным вкусом, вкус — привычкой, привычка — предрассудком, предрассудок — особенностями художника, знатока, любителя. Я не находил объяснения этого вопроса как у живых, так и умерших, ни в учебниках, ни в произведениях искусства”.

И Кандинский отправился в неведомое. Он задал вопрос: чем волнует живопись? Конечно, сюжетом. Но сам сюжет — еще не искусство. Убираем сюжет — остаются формы и цвета. Так пришла идея беспредметного, абстрактного искусства, которое и Сталин, и Гитлер почти в одних выражениях назвали упадническим, не соответствующим высоким идеалам социализма.

Апогей — 1913 год, когда были созданы главные шедевры. 1920–30-е гг.: “бенефисы” отдельных форм (“В точках”, “Картина с острями”, “Доминирующая кривая”) и цветов (“Черный штрих”, “Синее на пестром”, “Решительный розовый”, “Желтое — красное — синее”). Комбинации формы и цвета: “Линейно-цветовая композиция”, “Синий круг”, “В черном квадрате”. И, наконец,

все это в движении ("Разнообразные действия", 1941 г.).

В 1914 г. Кандинский возвращается в Россию. Посвящает октябрьскому перевороту картину "Смутное" (Третьяковская галерея), описывая события формой и цветом: мелкота, мельтешение, неустойчивые линии, пестрота с доминантой тонов от серого до черного. Поскольку традиционалисты в искусстве заняли антисоветские позиции, советская власть обращала свои взоры на новаторов, которые ответили ей взаимностью. Кандинский получил высокий административный пост, но очень скоро начались гонения на новаторов во имя натурализма, позже названного соцреализмом, и вообще, на интеллигенцию.

Кандинский возвратился в Германию, участвовал в основании знаменитой художественной школы Баухауз и в 1923 г. начал читать курс колористики. С приходом Гитлера к власти он эмигрировал во Францию и умер в период оккупации.

Нельзя не упомянуть еще о двух выдающихся колористах современности — Максе Люшере и Хейнрихе Фрилинге. Оба — немцы, первый — из Швейцарии, другой — из Германии. Оба психологи: Фрилинг — цветопсихолог, Люшер — психофизиолог.

Люшер занимался разработкой цветовых тестов, раскрывающих характер человека по степени предпочтения им разных цветов. В послевоенные годы в психологии это было необычно, спорно, опасно. Поэтому психологи отнеслись сдержанно к тому, что делал Люшер, угрюмо молчали, долго игнорировали, сейчас приняли, но с большими оговорками и без добрых слов, как само собой разумеющееся. Его восьмицветный тест стал самым популярным, но не самым применяемым. Все российские психологи знают Люшера и делают неверное ударение на последнем слоге, на французский манер.

Однако, за пределами психологии, восторженные сторонники распространили этот тест по всему миру и пришли к неожиданному результату. Тест стал раскрывать не только характеры отдельных людей, но и социально-демографических групп населения.

Прихожане разных конфессий христианской церкви, беременные женщины, дебилы, дети, эмигранты, военнопленные, наркоманы, крестьяне, школьники перед экзаменами, представители разных профессий... Каждая из этих групп по-своему относится к цветам и раскрывает тем самым свой характер, определяемый характерами входящих в нее индивидуумов и социальной средой. Этому вопросу было посвящено несколько международных конференций.

Сейчас Люшер изучает основные цветовые типы людей, связывая характер с поведением, бытом, занятиями и даже такими пристрастиями, как порода домашней собаки и тип автомашины.

Фрилинг занимается только цветом и возглавляет институт психологии цвета. Он буквально наполнен знаниями, идеями и желанием немедленно ими поделиться. Немедленно и поэтому непродуманно, сумбурно, не очень систематично. Но эмоционально, философски, красочно, увлекательно. Его читатель — такой же увлеченный и умный, как и он сам, но превосходно знающий богатый немецкий язык, который под пером Фрилинга бу-

квально звенит и переливается всеми своими цветами, приводя в отчаяние переводчиков. Чуть ли не каждый год выходит его новая книга: цвет в круговороте живой природы, окраска оперения птиц, цвет и характер, характер и одежда, цвет в интерьере, история цветовой культуры и. Есть у него несколько цветовых тестов, позволяющих составить психологический портрет личности и дать профориентацию.

## ПЕРИОДИЧЕСКАЯ СИСТЕМА ЦВЕТОВ

В основе теории цвета лежит Хроматический круг Гёте. Три основных элементарных цвета: красный — *K*, желтый — *Ж*, синий — *С*. Три основных смешанных цвета: оранжевый — *О*, зеленый — *З*, фиолетовый — *Ф*. Между ними — тона и полутона. Примеры: *(С)З* — сине-зеленый, *СЗ* или *ЗС* — оба цвета поровну, *(З)С* — зелено-синий, *{З}С* — зеленовато-синий.

Противоположные цвета на круге называются дополнительными. Их свойства: 1) пятно на фоне дополнительного цвета выглядит очень контрастным, чистым, ярким и видно издалека (например, в рекламе); 2) располагающиеся визави (например, на стенах), дополнительные цвета "убивают" друг друга, отчего становятся серыми, невыразительными; 3) глаз, устав на одном цвете, отдыхает на другом — дополнительном (очень важно при выборе и долгом разглядывании ткани в магазине).

Если цветовой кружок поместить на белую стену и пристально на него смотреть, а потом отвести взгляд, то на стене появляется мнимое изображение кружка, окрашенного в дополнительный цвет. Такой опыт с Солнцем по мнимому кружку говорит, что оно — оранжево-желтое.

Поместим Хроматический круг в горизонтальное положение, найдем центр и через центр проведем вертикальную ахроматическую ось: сверху основной элементарный белый цвет — *Б*, внизу основной элементарный черный — *Ч*, в середине основной смешанный серый — *М* (мышинный). Пусть это будет ось Сферы цветов. Экватор — Круг Гёте, чистые хроматические цвета. На "высоких широтах" — цвета с большой примесью белого — все более жидкие, бледные. На "низких широтах", благодаря черному, — все более густые, темные. Меридианный полукруг — все ахроматические тона одного хроматического цвета.

Сходясь на "северном" — белом полюсе, меридианы хроматических цветов, прежде чем раствориться в белом, создают эффект ослепительности. Этот эффект давно известен художникам, которые добиваются чистоты близких полутонов — желтоватого, зеленоватого и др. Такой эффект достигнут в Колонном зале Дворянского Соборания (б. Дома Союзов) в Москве, где нет вообще чистого белого, и в Белом зале Дворца Кадрюрт под Галлином. Сознательно этот же эффект впервые показал Кандинский на своей картине "Зима" (1909 г., Государственный Эрмитаж).

Только колористика смогла дать четкие определения терминам, которые употребляют художники, интуитивно чувствуя их смысл, но плохо объясняя: *светлота* — степень разбавления какого-либо цвета белым; *насыщенность* — степень чистоты

от примеси черного; яркость — степень чистоты от примеси серого.

“Чародей физической лаборатории” Р. Вуд писал, что смешение красок приводит к темноте, и вся история живописи — освобождение красок от такого смешения, чтобы усилить цвет и дать игру его оттенкам. Трудно сказать, кого из художников можно назвать первым борцом за такое освобождение. Может быть, это был Джотто, сумевший в одной из своих фресок передать в прислоненном к стене голубом кресте ощущение глубины и пространства.

Таким образом, любой существующий в природе оттенок представляет собой сочетание не более четырех основных цветов. Эту смесь образует только наш глаз, но отнюдь не пигменты на палитре художника и не физические приборы.

Вот несколько примеров. Возьмем желтый и будем смешивать его с белым, серым или черным. Ванильный — больше желтого, меньше белого:  $B(Ж)$ . Соломенный — желтого и белого примерно поровну:  $БЖ$ . Слоновая кость — белого больше:  $Ж(Б)$ . Лилейный — желтого совсем мало:  $\{Ж\}Б$ . Теперь к желтому добавим серый. Банановый — серого мало:  $(М)Ж$ . Перец с солью — их поровну:  $ЖМ$ . Белый и серый вместе с желтым. Кремовый — их поровну:  $МБЖ$ . Крем-брюле — больше белого, меньше желтого, серого совсем мало:  $\{М\}(Ж)Б$ . Бежевый — белого и желтого поровну, серого очень мало:  $\{М\}БЖ$ . Прибавим к желтому черный и получим табачный:  $(Ч)Ж$ . Эти цвета взяты из торгового каталога французской шерсти.

## ВОСПРИЯТИЕ

О том, что цвет — информация, говорит процесс восприятия, т. е. приема информации, которая перерабатывается живым организмом, хранится в памяти и передается вовне. Организм как информационная система нуждается в двух видах питания — физическом и информационном, и при отсутствии того или другого погибает. Чем на более высоком уровне развития находится биологический вид, тем очевиднее значение информационного фактора. Примером служит зоопарк, где большая статистика гибели животных связана отнюдь не с физическим голоданием, а с отсутствием нормальных условий информационного обмена со средой обитания и связанных с этим действий.

Цветущие растения дают цветовые гаммы: 27% — от  $З$  до  $(O)К$ , где в опылении принимают участие и птицы, 43% — от  $С$  до  $(Ф)К$  — гамма, излюбленная пчелами, и остальные — близкие к белому, отражающему ультрафиолетовые лучи, пчелам, нечувствительным к красному, эти, близкие к белому цвета, кажутся хроматическими.

Лошади также плохо различают красный и, в отличие от коров, не реагируют на флаг этого цвета; но особенно хорошо они видят зеленый и желтый. Большинство собак крупных пород раздражает сочетание ярко-синего и розового, светло-зеленого и малинового. Кошки предпочитают густой желтый и светло-коричневый, а комбинация  $С$ ,  $O$  и  $З$  вызывает у них состояние, близкое к панике.

\* Фомеронозальный орган в каждой ноздре, работающий отдельно от обонятельного органа, воспринимает только одну группу химических веществ — феромоны, источником которых являются подмышечные впадины, назолабиальные складки (между носом и ртом), шейные морщины и в меньшей степени другие участки кожи тела — в целях обмена информации при интимном межличностном общении. В зависимости от того, каковы цели этого общения, меняется состав феромонов.

С одной стороны, животные часто предпочитают тот цвет, который является дополнительным к их основной окраске: желтая трясогуска и желтая овсянка — синий, бабочка-лимонница — фиолетовый и синий. С другой стороны, куропатки с красно-коричневым ( $КЧ$ )  $O$  хвостовым оперением считают неотразимым именно этот цвет, а синеглазая вороничковая беседочница — цвет своих глаз.

В рецепторном поле человека глаза отвечают за контурное и цветовое зрение, уши — за семантический и несемантический слух, нос — за обоняние и открытое недавно, но не имеющее пока названия,  $\Phi$ -чувство\*, язык — за вкус и осязание, распространяемое на другие участки поверхности тела (кожи), главными из которых являются ступни ног.

Если брать органы чувств, то по объему принимаемой информации они располагаются в следующем ранговом порядке: глаза — уши — нос — язык — кожа.

Если брать рецепторы чувств, то здесь мы имеем: контурное зрение — семантический слух — цветовое зрение — несемантический слух —  $\Phi$ -чувство — вкус — обоняние — осязание. При этом левое полушарие мозга (конвергентное мышление, цифровой язык) отвечает за семантический слух и в существенной степени — за осязание. Правое полушарие (дивергентное мышление, аналоговый язык) — за  $\Phi$ -чувство и почти полностью — за цветовое зрение. Обоняние и вкус работают в почти равной степени на оба полушария.

По каждому рецептору может поступать более одного потока информации. Синтез всех потоков, включая память как источник информации, есть процесс восприятия. Если по каким-либо причинам один информационный поток не синтезируется с другими, возникает информационный шум (зрительный, слуховой и др.), угнетающий работу системы и приводящий к информационным потерям.

О том, что все рецепторы действуют согласованно, говорит цветовое зрение, особенно сильно связанное с другими информационными каналами. Нарушением этой согласованности является галлюцинация — явление, когда информация, ожидаемая по одному из каналов в качестве подтверждения и дополнения к тому, что поступило по другим каналам, в действительности не поступает, а создается ее мнимый образ.

Примеры галлюцинации: представление ощущения поверхности бархата или прикасания ступней обутых ног к прохладной, влажной, шелкочущей траве. Только благодаря этому ощущению, негармоничные цветовые сочетания кармина и киновари в кирпиче и бархате — в первом случае — и желтых одуванчиков и зеленой травы — во втором — становятся гармоничными.

О тесной взаимосвязи рецепторов говорит тот факт, что галлюцинация вкуса, создающая неприятный сладкий запах во рту у работников кондитерского производства, устраняется зелено-синей покраской стен.

Дисгаллюцинация: поступление по одному из каналов неожиданной информации, не согласующейся с информацией других каналов. Примером служит классический психологический эксперимент, когда гости, приглашенные к богато сервированному и уставленному яствами столу, не могли есть, а некоторые испытали тошноту только потому, что светофильтры светильников изменили цвет продуктов питания: молочные продукты приобрели окраску от фиолетовой до пурпурной, мясо стало серым с зеленоватым или голубоватым оттенком, зеленый горошек превратился в черную икру и т. д.

Память в восприятии имеет двоякую роль. С одной стороны, она обеспечивает так называемое члнчное восприятие, т. е. цепочку актов восприятия: синтез, в котором участвует информация, извлеченная из памяти, приводит к отложению в памяти этой новой информации, которая принимает участие в следующем акте восприятия, вызывая очередной синтез. Этим объясняется эффект кумулятивности: в результате восприятия регулярно поступающей информации воспринимающая система изменяется по модели развития.

Другая роль памяти: при восприятии цвета простые ассоциации (похоже на ...) переводятся в более сложные, внутренние представления, связанные с воздействием цвета на психику, когда цвет кажется мягким, рыхлым, пушистым, легким, кислым. Есть более сложные ассоциации, о которых мы поговорим.

Среди страдающих цветовой слепотой редки случаи слепоты на желтый (аксантопсия), которая, собственно говоря, есть слепота на синий, дополнительный к оранжевому, стоящему рядом с желтым. Значительно чаще встречается слепота на красный и зеленый. Но даже когда человек слеп к цвету вообще, эти два цвета он хорошо видит, а желтый имеет у него оранжеватый либо зеленоватый оттенок, т. е. воспринимаются только затемненные участки желтого, из-за чего соседние цвета путаются.

Что касается дальтоника, то он видит почти все цвета, но с трудом их узнает и называет, но цвет влияет на его психику точно так же, как и на психику других людей.

## ХАРАКТЕР

Основа колористики — психофизиологическая. Дело в том, что человек видит каждый цвет, осязает его кожей, и от этого меняются параметры работы организма: температура тела, частота дыхания, пульс, ритмы сердца, кожный потенциал и др. С этим связаны его характер и поведение.

Отношение к цветам по шкале "нравится — не нравится" выделяет разные цветовые типы характера и поведения. На этом основано цветовое тестирование. Если в тесте цветов немного, испытуемый сначала выбирает самый приятный для него цвет, затем — самый приятный из оставшихся, и так далее. В результате получается ранговое распределение по цветовому предпочтению. Когда цветов много, предлагается выбрать самые приятные и самые неприятные цвета. А в некоторых тестах Фрилинга составляются предпочтительные комбинации из двух или четырех цветов.

Каждая позиция в таких расстановках дает какую-то информацию, а в целом получается психологический портрет. Чем легче происходит процесс расстановки, тем консолидированнее характер: составляющие его черты (способности) лучше подогнаны, дополняют друг друга, меньше вступают в противоречие.

На характер накладывается временное, преходящее эмоциональное состояние человека, что отмечается в портрете. Люди, находящиеся в состоянии стресса, чаще при расстановках из "люшеровских" цветов предпочитают *Ч, (Ч)О, М*, отвергая при этом *(О)К, Ж, СЗ*. А в состоянии усталости никак не могут найти ранговое место серого.

В целом, если брать только Хроматический круг, здоровые люди чаще выбирают цвета между *(Ф)К* и *(О)Ж*. Нечувствительные — между *(З)Ж* и *(З)С*; внутренне чувствительные — между *С* и *(Ф)К*; внешне чувствительные — между *К* и *Ж*. Ориентированные на жизнь — между *(Ж)О* и *Ж(З)*; ориентированные на людей — между *К* и *С*; ориентированные на самого себя — между *З* и *(З)С*.

Люшер, взяв четыре "своих" цвета (№ 1 — *(Ч)С*, № 2 — *(С)З*, № 3 — *(О)К*, № 4 — *Ж*), выделил по парному предпочтению шесть ролевых типов людей: 1 и 2 — элитарный (эксперт, консерватор, признаваемый), 2 и 3 — сильный (руководитель, распорядитель, авторитет), 3 и 4 — популярный (деятельный, информированный, прогрессивный), 1 и 3 — общительный (собеседник, участвует во всем, социальный тип), 1 и 4 — любимый (помогает, спасает, опекает), 2 и 4 — видный (известный, наставляющий, догматик).

## ЦВЕТОВАЯ МЕДИЦИНА

Как известно, болезни бывают эпизодические и хронические. Медицинским болезням предшествуют психологические, а им — систематические нарушения режима работы организма и психики. Нельзя безнаказанно насиловать себя волей, подвергаться перегрузкам, испытывать хронический информационный голод. Когда дело касается информационного режима и информационного образа жизни, речь идет об информационных болезнях и информационной медицине, которая должна их лечить.

Особенность информационных болезней заключается в том, что они общеизвестны и неизлечимы; последнее, в основном, потому что их причина — режим, а нельзя лечить болезнь, не исправляя режим. Цвет является частью информационного режима; поэтому цвет может служить и причиной заболевания, и средством его диагностики, и лечения.

Немецкие цветопсихологи исследовали состояние школьников перед экзаменами на аттестат зрелости с помощью метода Люшера. Перед первым экзаменом: на первое место в расстановке чаще ставится *(Ч)С* (потребность в покое), на второе — *Ч* (чувство угрозы), что в целом для этой пары означает "Будь что будет"; на третье — *(Ч)О* (дискомфорт), на шестое — *(О)К* (физическая слабость, легкое недомогание), на седьмое — *(К)Ф* (подавление чувств разумом), на восьмое и последнее — *Ж* (страх перед надеждой). Два последних цвета на

протяжении всех экзаменов так и остаются на последних местах.

Перед вторым экзаменом: по-прежнему (Ч)С — на первом месте; на второе выходит М (отгороженность от всего, что прямо не касается экзаменов); Ч перемещается на третье место (угроза начинает спадать); (О)К меняет шестое место на четвертое (слабость преодолена, появляется азарт); (Ч)О отходит на пятое место (адаптация к “военной” обстановке), но наступает первая стадия нервного истощения — (С)З на шестом месте.

Перед третьим экзаменом — драма продолжается и заканчивается: (Ч)С — на первом и М — на втором месте, бойцовский азарт возрастает, и О(К) меняется местами с Ч.

Если перейти из эмоциональной сферы в физиологическую, то мы увидим (с помощью врачей), как в ходе этой драмы увеличиваются надпочечники, атрофируется вилочковая железа, ослабевает иммунная система, повышая угрозу инфекционных заболеваний, появляется множество желудочно-кишечных изъязвлений.

Если художник переживает душевную драму, свою болезнь, болезнь и смерть близких, политические катаклизмы на родине, все это отражается на его картинах, в частности, в колорите. Художники в своих произведениях даже предсказывают события, как это сделал А. Лентулов в отношении октябрьского переворота. Другой художник, А. Осмеркин, писал в необычной колористической манере, ощущая красные тона холодными, но после ракового инсульта на 61-м году жизни вдруг стал писать очень колоритно.

Е. Солодкий на всех своих картинах 1988 г. был в состоянии печали, осмысленной беспросветности, мрачных размышлений, время для него остановилось или стало течь очень медленно, потустороннего мира нет — все ограничивалось пространством его картины; все чувства глубокие и спокойные, ум, несмотря ни на что, властвует над эмоциями, и еще есть эстетика — поэтому нет отчаяния. Такие выводы вытекают из серых тонов, смягченных Ж, К, (Ф)К и микровкраплениями яркой хроматики с белыми просветами, бликами и зеленоватыми пятнами, причем, Ч здесь совсем мало.

Любовь к (С)З — это верный признак напряжения нервной системы. Но если одновременно нравиться желтый — выражение раскрепощенности, организм пребывает в растерянности: в каком режиме работать? Когда, наоборот, первый цвет говорит “да”, а второй — “нет”: это “батарея”, которая отдала напряжение и снова должна быть заряжена. Такие люди хотят быть твердыми, чтобы не поддаваться чужому влиянию, или из боязни осрамиться, и очень нуждаются в уверенности. При этом, выбор Ж и отказ от (С)З — “кипящая, перезаряженная батарея”: напряжение становится невыносимым, и желтый снимает его. Отказ от (С)З и Ж — защита организма и соответствующий характер: честолюбие, заторможенное невротическим страхом, и подчеркнуто-равнодушная манера поведения.

Ж начинает нравиться за одну-две недели до заболевания корью, а детям-эпилептикам — непосредственно перед приступом, но потом эта симпатия проходит. Отвергают Ж при заболевании желчных путей, во время желчных коликов, а также при хронических заболеваниях печени, включая цирроз.

Когда стресс прямой дорогой ведет к инфаркту, до которого осталось всего несколько дней, на первых местах из того же набора люшеровских цветов мы видим (О)К, (С)З, М и (Ч)О, с чем и связана бурная деятельность под предлогом “Я сейчас не могу позволить себе покой”. Отсюда, чрезмерные волевые усилия, сосредоточенность на предмете забот и в целом неважное самочувствие (“не в своей тарелке”).

Беременные женщины статистически чаще предпочитают (К)Ф, который выражает их временное болезненное состояние, углубленность чувств, готовность следовать советам, острую потребность во внимании, опеке, подбадривании. Если беременная отвергает этот цвет, она не готова к родам, а если отвергает также и желтый — рождение ребенка для нее не в радость, и роды будут трудными. Для этих случаев существует психотерапия по Риду, результатом которой является временное, если не предпочтение, то не явное отвержение названных цветов.

Большинство алкоголиков равнодушно к (К)Ф, но не любит Ж. Организму наносится систематический ущерб и, вследствие этого, — краткие приступы активности (эйфория) и связанное с этим напряжение. А в целом — пассивность, блокировано влияние разума. Зато человек готов поддаться влиянию и внушению. Такому человеку всегда “не по себе” и, чтобы уйти от этого, он готов раздуть любые мелочи до космических масштабов, постоянно теряя при этом собственное “Я”, приходя в отчаяние, от которого только шаг к самоубийству.

Больной туберкулезом легких, заиклившийся на своем здоровье, и в отношении цветов рассуждает: (Ж)О — это хорошо, это чистый воздух (так, кстати, дети изображают на рисунках воздух); коричневый и охра — плохо, это пыль, вредная для легких, и один вид таких тонов вызывает покашливание.

В распоряжении врача имеется четыре инструмента цветотерапии: экран, на который смотрят в продолжении сеанса; рефлектор с цветной лампочкой, которым облучают; цветные стены и витражи в окнах комнаты, в которой какое-то время надо находиться.

Голый человек под С-лучами рефлектора невольно прикрывает грудь руками и горбится. В 59% случаев у него понижается при этом давление, уменьшается частота пульса, становится реже дыхание. Синий свет и в меньшей степени синий цвет — антисептик, он уменьшает нагноение, приостанавливает воспалительный процесс, уменьшает ревматические боли, хорошо действует на глазные нервы, вызывая вегетативное успокоение и сон.

Под К-лучами голый человек расправляется, отводит руки назад и выставляет вперед грудь. В 65% случаев у него повышается давление, учащаются пульс и дыхание, усиливается кровообращение, лучше работает щитовидная железа. Недаром некоторые спортсмены перед соревнованиями носят красные очки.

Еще во времена Средневековья больного оспой или скарлатиной клали на красные простыни, и болезнь протекала легче. Используя автотерапию, человек инстинктивно обращается к К. Из всех микстур от кашля ребенок больше любит красную, считая ее вкусной. Кстати, выбирая красные ягоды, мы инстинктивно считаем их более полезными.

Чтобы больной, страдающий молчаливым психозом, повеселел, стал улыбаться и попросил кушать, надо три часа продержать его в красной комнате.

Современный немецкий врач-колорист Рудольф Штайер разработал методику реабилитации больных, перенесших физические заболевания, помещая их попеременно в синее и красное помещения.

Однако цветотерапия отнюдь не ограничивается основными цветами. Сейчас разработаны целые программы цветового оформления помещений, например, в родильных домах (начиная от приемного покоя и кончая послеродовой палатой — стены, потолки, окна). Установлено, что если младенец сразу после рождения находится в палате с зелеными и красными стенами, а потом дома — в комнате с розовым потолком и желтыми оконными рамами. — он в среднем в первый год жизни болеет на 40% реже, чем другие дети.

Чисто-зеленый, слегка блеклый, цвет — превосходное средство против бессоницы. Он оказывает балансирующее действие, делая реакции обратимыми: понизившийся пульс легко повышается, за адреналином в кровь может поступать инсулин. Некоторое напряжение сохраняется, но легко гасится чувством “ничего особенного”. Это и приводит к сонному, гипнотическому состоянию.

Что касается белого, столь излюбленного медиками для простыней и халатов, то он ухудшает состояние больных: из-за расширения зрачков они быстрее устают, да еще, смотря при этом на никелированные инструменты, могут впасть в обморочное состояние.

## РЕГИОНАЛЬНЫЙ И НАЦИОНАЛЬНЫЙ ХАРАКТЕР

Каждая социально-демографическая группа (половая, возрастная, национальная, профессиональная) отличается по своему характеру, что находит отражение в цветопредпочтении. Национальные и региональные предпочтения связаны с культурными традициями, родом деятельности, образом жизни, географической средой. Поэтому в целом имеют много общего как представители разных народов, живущие в одном регионе, так и представители одного народа, живущего в разных регионах.

Еще Гёте заметил, что жители южных стран, по сравнению с северянами, более живые, подвижные и одеваются в яркие одежды. В целом сельские жители более зависят от внешних факторов и больше полагаются на интуицию, что отражается на относительном предпочтении ими люцеровских цветов — (Ч)О и (К)Ф.

Как писал художник К. Петров-Водкин, кумачовые рубахи и сарафаны, излюбленные русскими крестьянами, прекрасно гармонировали с зеленой пейзажной расцветкой, присущей только средней полосе России.

В Германии жители Рура чаще предпочитают (С)Б и (К)Б (беззаботность), а жители Мюнхена — желтый (что свидетельствует о готовности возбуждаться и контактировать). В районе между Гамбургом и Ганновером желтый и красный ставят на первые места на 20% чаще, чем в Мюнхене, а синий — на 10% реже. Такая особенность заставляет рекламные агентства не злоупотреблять красной рекламной упаковкой в “синих” районах, заменяя

ее на красно-коричневую (ЧК)О, имеющую те же психологические свойства.

Проезжая по Швеции, можно видеть дома под черепичной крышей или зеленым железом, окрашенным суриком, а если крыша черная, то стены — охряные.

Характер народа, среда и окружение находят отражение в государственном флаге. Возьмем внешне невыразительный флаг Эстонии: черный цвет ассоциируется с землей, синий — с морем, а белый — с вечно облачным небом. Кроме ассоциаций, здесь раскрывается характер эстонцев: черный — чувство опасности, исходящей от слишком больших по численности соседей, синий — спокойный, уравновешенный характер народа, белый — его готовность каждый раз начинать все сначала (например, весной убирать с пашни камни, которых на следующий год будет не меньше). Цвета российского флага: неуравновешенный характер (красный — активность, синий — пассивность), из-за чего тоже приходится начинать многое сначала.

История народа — это история его характера, на который накладывается все: война, режимы, кризисы, реформы. Научно это подтверждено на примере колористической истории целого народа — японского, пережившего атомные взрывы, экономический подъем, энергетический и финансовый кризисы. Причем, японцы и японки относились по-разному к этим пережитиям.

## ПРОМЫШЛЕННАЯ КОЛОРИСТИКА

Так называемая промышленная колористика считается самым мощным направлением этой науки. Оно возникло в годы перед второй мировой войной. В 1938 г. Германская официальная комиссия норм (таков дословный перевод названия) утвердила голубоватый цвет станков, чтобы лучше были видны пятна пыли и масла. Примерно в то же время в Великобритании появилась первая консультационная фирма по цвету.

Когда на одном из европейских заводов станки и опасные переходы выкрасили в (О)К, рабочие запротестовали, утверждая, что цеха стали напоминать молочный завод. Но потом привыкли, были довольны и улучшили уход за машинами.

Первые ощутимые результаты были получены во время войны на чугунолитейном заводе в штате Висконсин, где всего-навсего (по мнению колористов) потолок окрасили в белый, стены — в (Б)З, балки — алюминиевой краской. И сразу прекратилась текучесть персонала, уменьшилось число невыходов на работу, а объем производства увеличился с 40 до 72 тонн в день.

Потом начался “цветовой энтузиазм”, “поэтическая идеализация промышленности”, когда работал лозунг: цвет и свет, а потом все остальное.

В 1950–60-е гг. промышленная колористика распространила свое влияние на административные помещения. И тогда было выработано правильное кредо (Фабер Биррен). В принципе, речь шла не о том, чтобы заставить людей больше и лучше работать под влиянием цвета. Напротив, тонкость состояла в том, чтобы создавать атмосферу, где цвета сами по себе облегчают труд.

В 1970-е гг. европейская колористика подобрались к жилищам. Тогда, наряду с дизайнерами по

интерьеру, появились дизайнеры по цвету. Их кредо: при цветовом оформлении жилища учитывать особенности не только таких помещений, как кухня-столовая, спальня, детская, но и принимать во внимание жизнь в доме с поправкой на пол, возраст, род занятий, привычки, культуру здесь живущих.

## ГОРОД — ЧАСТЬ ПРИРОДЫ

Когда-то города мало чем отличались от деревень в смысле противопоставления природе. Немецкая кирпичная готика (красный и белый) хорошо гармонировала с растительностью. С небом сочетались далеко видные отовсюду маковки православных церквей — голубые, зеленые, золотые.

Храм Василия Блаженного в Москве — колористическая летопись XVI, XVII, XVIII вв. — долго и успешно справлялся с наступавшей со всех сторон серостью. Петербург гордился своим малоэтажным двухцветным классицизмом, гармонирующим с плоской болотистой, безлесной Ижорской землей.

Но города росли. Серый цвет изгонял хроматику. Болезни цивилизации всегда отражаются в цвете. Изгоняются сначала активные хроматические цвета, потом — хроматика вообще. Когда архитекторы вздумали спасти города от засилья серого, они возвеличили белый — такой же ахроматический цвет. Белый город — вечный город. Это пренебрежение цветом и увлечение белым стало «притчей во языцах», и реплика известного архитектора Мак Била вошла в учебники: «В архитектуре мне подходит любой цвет, главное, чтобы он был белым!» Но жить в белом городе нельзя: он раздражает и утомляет. И тогда люди бегут в природу.

Идеальная гармония города и природы была создана в японском порту Кобэ. Зеленая гряда гор Рокко. Вдоль гряды сверкающие белизной просторные ряды улиц. Впереди — голубое море Сэтоуги. Доминирующий цвет портовых сооружений — кремовый: светлый, радостный, успокаивающий, он гармонирует с любой яркой расцветкой морских судов и нравится людям разного возраста. На каждом участке порта — свои цветовые акценты, чтобы легче их было узнать и чтобы не было монотонности.

## ПРИРОДА

Цветовой мир земли, по Фрилингу, — это зовущее вдаль небо, и растительность — главный успокоитель, где цветом выражаются все этапы жизни: {Б}Ж, (Б)Ж, (З)Ж, З, и обратно до желтого, оранжевого, красного, с переходом в зеленоватые и красновато-коричневые тона, блекнувшие и превращающиеся в {Ж}М.

В этот фон вкрапливаются яркие цвета цветущих растений и порхающих насекомых и птиц. Последние служат источником переливающихся красок, не известных в малоподвижном растительном мире. Кстати, раскраска бабочек «кричит» только в музеях.

Времена года — это повторяющаяся симфония, каждый раз воспринимаемая по-новому. Конец зимы, весны еще нет — холод и мрак, но ласка и

воображение создают весеннее настроение: Б, Ч, {Ч}О.

Весной серый превращается в белый, черного все больше и больше, но он скоро исчезает. Когда статичные (Ч)О и З, местами почти черные, прорываются водяными потоками, приходят в движение — цвета светлеют, на фоне светлого лучше видны формы, они тоже движутся, плывут, бегут, сталкиваются и отталкиваются. Это и называется: вешние воды. Поток разрастается: все оттенки зеленого с желтым, белые блики. Так как нигде нет синего — ни в статике, ни в динамике, — все кругом кажется очень теплым. Теплые тона: прелая, душная, затхлая теплота. И кажется светлым, радостным, веселым не воздух, а весенний ветер.

Черно-фиолетовые потоки скоро станут, и тогда будут хозяйничать желтые блики. (МС)З еще ничего не предвещает, но вода на глазах голубеет. Зрелая весна: краски ярче и гуще, проникновенная гамма густо-синего и сиреневого, густо-зеленые и неяркие желтые блики. Весело и грустно, но до буйства еще далеко.

Зеленое лето: З, К, (С)Ф, все зримо и не ярко. Когда жара переходит в зной, краски на мгновение становятся чище, но возникает контраст светлого и темного, желтый — почти белый, коричневый — почти черный, и зеленые вспышки, но это не зелень, а просто зеленый луч (обман зрения).

Конец лета вновь делает краски ярче и чище, тепло сочетается с прохладой (Ж, (Ж)З, голубой). Едва заметные штрихи Ч, Ж, Б — намек на то, что было и что будет. Осенняя пора — домашние краски под влиянием светлой и прохладной погоды, отчего получается туман и пропадает четкость форм.

А разве не звучит музыка в разных часах дня? Рассвет и закат. Утром, вечером и зимой солнечный свет более красный, а днем и летом — более синий. Тело человека, как отметил Гёте, на открытом пространстве отбрасывает голубоватые блики (рефлекс неба) и дает холодные тени, тогда как в помещении блики становятся зелеными, а тени более теплыми. В сумерки желтый цвет светлеет. Но вот в комнате зажигается лампа, и в окно проникает бледный предвечерний свет. Отсюда удивительные синие тени от оранжевого искусственного света.

## ИСКУССТВО

Зачем существует искусство? Не только ради красоты, для понимания которой необходим определенный уровень культуры. И культурные ценности — будем справедливы — создают, берегут и пытаются спасти культурные люди. Отсюда не красота спасает мир, а образование, вслед за которым, отставая, идет культура.

Искусство создает информационную среду, обеспечивающую элементарное информационное питание — на что-то смотреть, что-то слушать и т. д. А что мы вкладываем в это — опять-таки область культуры и, кстати сказать, существенная добавка к информационной пище. Известно, что культурные люди легче переносят внешний информационный голод, реже подвергают себя информационной руминации — словесной и другой жвачке. Цвет занимает свое место в этой информационной структуре.

Правда цвета, — писал Гёте, — это передача всех нюансов освещенности, теней и оптических обманов. Колорит — взаимоотношение цветов и тонов в художественном произведении. Гармония — их соотношение, благозвучие.

В послегётовское время были выведены основные законы гармонии: 1) при большей насыщенности должна быть меньше площадь цветовой поверхности; 2) гармонируют тона, но не полутона; 3) гармонируют тона лишь при контрастной фактуре; 4) повторение того же цвета в иной фактуре не гармонирует. Наиболее наглядно законы гармонии проявляют себя в одежде.

По аналогии с контрапунктами в музыке (ритмическое соответствие разных голосов), художники, особенно дизайнеры, прибегают к цветовым контрастам, уравнивая диссонанс консонансом (более тонким соответствием).

Таких типовых контрапунктов колорист Адольф Гельцеф выделил восемь: контраст цветов самих по себе, между светлым и темным, между холодным и теплым, контраст дополнительных цветов, контраст по интенсивности, по густоте, контраст между цветом и его отсутствием, групповой контраст. Для сглаживания сильных контрастов используют ахроматические цвета: например, зеленую дверь на плоскости красного кирпичного дома помещают в белую раму.

Первым, кто увлекся цветовыми контрастами, был, наверное, Эль Греко, а по-настоящему экспериментировал с цветом и светом Гойя, подтолкнувший много позже на это и Манэ.

Гоген научился сливать похожие краски в общие созвучия, тогда как Матисс представлял каждому цвету много свободы, не возбуждая при этом цветового антагонизма, как Ван Гог.

Живопись всегда колористична. Даже когда художник использует скупую гамму цветов, зритель расцветивает ее, возбуждая свое воображение. Из-за так называемого географического информационного барьера (расстояний), несмотря на сюжет, живопись воспринимается более консервативно, чем музыка, несмотря на то, что ее аналоговый язык более чистый, а понимание более абстрактно. Характерно, что если художник пытается объяснить смысл своих произведений, его живопись теряет всякий смысл.

Все это пережил и старался преодолеть с помощью музыки Н. Чюрленис, которому судьба уготовила быть при этом еще и композитором. Часть своих картин он назвал сонатами и даже сочинил музыкальное сопровождение при их просмотре.

Его попытки синтеза двух разных искусств перекликаются с тем, что сделал Мусоргский в сюите "Картинки с выставки", и тому это стоило ссоры с товарищами по "Могучей кучке" и трагической кончины.

Самый яркий вклад в соединение цвета и музыки внес А. Скрябин. Сначала он пытался раскрашивать ноты, и хотя эти попытки были неудачными, следующие поколения художников принялись за настоящую раскраску музыкальных произведений в ходе их исполнения, т. е. соединили динамику музыки с динамикой цвета.

Вообще Скрябин мечтал о глобальном синтезе всех информационных потоков в рецепторном поле человека, называя это пиршество чувств "мистериями" (цвет, форма, музыка, тепловые и вибрационные ощущения).

В заключение, насколько позволит нам объем, мы совершим путешествие по Цветовой сфере. Основная идея путешествия: цвет формирует характер, и характер выражается цветом. Отсюда, язык цветов, понятный всем народам, во все времена, при условии знания социального контекста. Здесь прекрасным примером является одежда, отражающая характер, пол, возраст, моду, погоду и характер социальной среды, для которой она конкретно предназначена.

Мы начнем с цвета, выражающего начало, — белого. Наряд невесты: начало новой жизни. Белый траур: тоже начало новой, лучшей (но загробной) жизни. Халат врача: чистота ритуальной одежды Атхарванов, якобы спустившихся к людям со звезд Большой медведицы, неся им свет добра, против которого черное зло бессильно.

Можно говорить языком белого, но можно его любить, и тогда важным выражением личности являются его белоснежные, часто меняемые одежды. "Белые" люди не оглядываются назад не потому, что им некогда, а потому, что ставят крест на всем старом, не думают о нем и стараются выкинуть прошлое из головы. И они никогда не боятся начинать сначала.

Вся сила белого в его чистоте. Стоит прибавить ничтожную долю черного, как чистота пропадает, появляется грязная серость. На языке цветов серый символизирует рутину, заботы, беспросветную жизнь, бедность. Известно, что дни тянутся бесконечно, если они серые. "Серые" люди всегда глобально отгорожены или живут предметами своих забот; отсюда, трудности в контактах. Их часто можно встретить там, где работают за символической или реальной перегородкой, за дверью с надписью "Посторонним вход воспрещен", за будкой строгого вахтера.

Если белый — это начало, то черный — конец. Отсюда, смысловые значения: абсолютизация порядка (анархия), зло, угроза, опасность, насилие, смерть, траур. В Европе впервые черный траур был введен бургундским королем Людовиком XII после смерти его любимой жены королевы Анны. Новая идея траура была связана с тем, что придворные бургундского двора стали носить черные одежды, чтобы отличаться от серых простолудников.

Серая одежда воспитывает безответственность, наплевательское отношение. Черная одежда обязывает, делает походку более степенной, жесты скупыми, а выражение лица — строгим и даже скорбным (с поджиманием губ). Так в европейскую культуру вошло сразу два значения черного цвета: траур и официальность.

Любящие черный цвет в повседневной жизни — нерешительны, они испытывают страх перед угрозой, стараясь скрыть и то, и другое. Когда подобная психология доминирует в обществе — черный становится модным, но только в пределах данного общества, испытывающего трудности перемен.

Одновременно предпочитающие белый и черный цвет бегут от угрозы перемен, и такая склонность также отражается в одежде, причем для любителей полоски вся их жизнь "в полоску" — сплошная череда мелких радостей и разочарований. Подростки, долгое пребывание которых в

больнице совпало с наступлением половой зрелости, отвергают все хроматические цвета, оставляя себе белый и черный. Можно представить, что творится в их психике.

Подмешивание ахроматического цвета к хроматическому сильно меняет психологию последнего: белый — ослабляет, серый — глушит своими заботами, делая хроматический цвет блеклым, а черный — проникновенным и серьезным.

Путешествие по хроматическому кругу можно начать с любого места, но обычно начальным цветом считается красный — на русском и арабском языках синоним красивого (ср.: Красная площадь). Это тяжелый, сильный, теплый, сухой, громкий и сладкий цвет. Он замедляет время, на короткое время повышает производительность труда, делает шумное помещение еще более шумным (Кандинский: фанфары и трубы), а при мрачных музыкальных тонах темнеет.

Поэтому красный — носитель силы, здоровья, радости, богатства, власти и кары за посягательство на власть. Цвет танго, публичных домов, революции и красных чернил, которыми имели привилегию пользоваться носители власти — короли и учителя (Фрилинг). *K*-люди — активны в любом плане, они хотят все получить сейчас и поэтому эгоистичны, думая в общении о себе, а не о своем партнере. Они часто — лидеры и менеджеры. Чем физически слабее человек, тем более строгая дозировка требуется ему в отношении красного цвета, а в немощном состоянии он полностью его отвергает.

*(K)B*, т. е. розовый, в психологии — это разбавленная активность: возбуждение не вызывает никаких действий, а цель сменяется бесцельностью, в чем заключается соблазнительное обаяние раннего девичества. Отсюда — розовые надежды и розовые очки. Когда в Праге советский танк на постаменте был выкрашен в *(K)B*, это означало: “Пусть все танки мира будут розовые”. Девочки, отвергающие этот цвет, демонстрируют свое равенство с мальчиками, а “антирозовые” мужчины искренне верят в свои мужские “прелести”.

Начнем подмешивать белый к *(O)K*, и мы получим цвет сёмги *(BO)K*, *(O)KB*, а затем — цвет увядшей розы *{O}(K)B*, когда-то составлявший основу стиля Будармайер. Фрилинг рекомендует эти оттенки для загородных, утопающих в зелени, домов. Из художников особенно их любит О. Блинов, автор серии картин, где розовый с желтиной всегда связан с солнцем — уходящим вечером, приходящим весной. Или розовый случайно запутался в высокой траве, где он — веселый и грустный, лирический и философский, теплый и прохладный (от движения).

Как только оранжевый начинает доминировать, пересекается невидимая граница, и мы вступаем в его царство. *(K)O* — не детский цвет. Мужчины, предпочитающие его, импульсивно готовы участвовать в коллективных волевых актах, а женщины исполнены горячих желаний.

С помощью *(K)O* мы получим коричневый цвет с красноватым оттенком. Добавление черного гасит возбуждение, и получается тон мирный и уютный. В соотношении *KO* плюс черный образуется коричнево-красный, терракотовый оттенок: очень мирный, но мертвенный, теплый и коммуникативный. Ему отдают предпочтение люди переутомленные и истощенные.

Намечая границы по обе стороны от себя, оранжевый сам является границей — между излучением желтого и теплотой красного. Идущий в своем предпочтении от желтого перестает колебаться и становится упрямым, а от красного — отказывается от тоталитарных тенденций. Это перевал между будущим и настоящим, возбуждающий и никуда не ведущий, поэтому изнурительный и бесцельный.

В сфере цветов коричневый часто называют ахроматическим, одному из тысячи он кажется просто оранжевым, а очень многим невдомек, что это смесь оранжевого и черного. Цвет земли, устойчивости, защиты и домашнего уюта. Защита может означать неустроенную жизнь, опасения, отсюда — стремление к “пододеяльной” жизни, житейским радостям, культ тела, здоровья или хобби. Даже от незначительной доли черного активность оранжевого понижается, а затем, как говорят художники, он “замирает”.

Чаще всего не любят коричневый люди городские, уверенные в себе, захваченные водоворотом дел в сфере бизнеса, они склонны пренебрегать здоровьем и подавлять природные инстинкты.

*Ж(O)*, как уже говорилось, — символ воздуха. Золотой — чистый, насыщенный *(O)Ж*, — благодаря своему блеску, обладает медитирующим свойством и, независимо от покупательной способности предмета, его излучающего, вызывает чувство лучезарного счастья. Золотой фон в сакральной живописи объединяет пространство и время на возвышенной плоскости духовного, зрительно непостижимого.

Охра *(MO)Ж* — цветовой аналог золота и его противоположность: она не блестит и ничего не стоит, это богатство, роковым образом превращенное в прах. Об этом говорит очень старая немецкая поговорка “Ich bin doch kein Dukatenscheissen”, что при вольном переводе значит: “Я деньги не делаю, откуда у меня столько денег.”

Гёте первый обратил внимание, как преобразается унылый пейзаж, если посмотреть на него через желтое стекло. Это легкий, светлый, сияющий, веселый, возбуждающий и поэтому согревающий цвет. Не терпящий ограничений и вылазющий из любой геометрической фигуры, кроме треугольника. Мы часто отождествляем желтый цвет с Солнцем, но это только потому, что все освещенное солнечными лучами предметы приобретают желтоватый оттенок. Поэтому желтый выражает собой все виды связи, начиная от божественной (духовной) и кончая почтовой связью. Причем, на языке цветов торговля и разбой на большой дороге — тоже желтые, потому что все это — участие в коммуникационном процессе.

Желтый нуждается в свободе и, когда его ограничивают, он становится дерзким и навязчивым, как, по выражению Кандинского, безумный хохот и высокий звук фанфар в камерке под крышей.

Желтую личность волнуют неопределенное будущее и неосуществимые возможности. Она стремится к новому, неизведанному, предположительно лучшему, будущему, к облегчению через освобождение. Она разбрасывается, уходит в науку, искусство или куда-нибудь еще от насущных проблем, но до конца готова нести груз этих неразрешенных проблем. Она — словно выражение смеха в конце фразы, раскрывающей смысл анекдота (Фрилинг).

Отсюда, желтый — цвет оптимизма и надежд. Когда надежды не оправдываются и наступает глубокое разочарование — этот цвет отвергается, что чревато в хронике психическим истощением.

Теперь к желтому попытаемся подмешать зеленый: появляющиеся оттенки становятся все более холодными и светлыми. (З)Ж — лимонный цвет — самый легкий из всех цветов. И если эта легкость и ясность противоречат нашей натуре, то они как бы искушают нас и толкают к конфликтам. Ж-люди завистливы, но зависть предпочитающих (З)Ж — это опасная зависть. Она сохраняется даже у тех, кому, напротив, не нравится этот цвет, просто это чувство они тщательно скрывают.

В треугольнике Ж, З и М находятся цвета, для которых очень трудно написать формулы; оливковый, гороховый, чечевичный, фисташковый. При тестировании оливковый чаще предпочитают сторонники желтого, а отвергают — сторонники зеленого. “Оливковые” люди — пассивные, сентиментальные и чувствительные, избегают конфликтов, благодаря прекрасному чувству такта, и поэтому они надежные помощники. Внешне приветливы и радостны, но страдают от резкости, бесцеремонности других; поэтому их жизнь трудно представить как безоблачную.

Ж(З) — цвет освещенной солнцем растительности (по Фрилингу — “майская зелень”). Непроницаемый для солнца лес джунглей, лишенный этого оттенка, превращается в “зеленый ад”. Благодаря желтому, скрытая, напряженная энергия зеленого находит выход: он освобождается от статического состояния, консервации, плена, ищет контакты с внешним миром. Чем больше желтого относительно зеленого — тем сильнее проявляется социальная проблематика. С добавлением черного зеленый усиливает значение безопасности и надежды.

Любитель майской зелени, если он не начальник и не стремится занять более высокое положение, то скромн. Не привередлив и не сноб, умеет пробыться и что-то “выбивать”. Обладает веселым нравом. Трудно припомнить, чтобы был не в духе. Конечно, может пошуметь, но в общем любит покой.

Желтый — эксцентричный цвет, он как бы протягивает нам руки. Синий — концентричный, втягивающий в себя. Зеленый, как их смесь, взаимно уничтожает противоположные по направлению движения. Это самый спокойный цвет: он неподвижен, не радуется, не печалит, никуда не зовет. Он похож, по выражению Кандинского, на толстую, очень здоровую, неподвижно лежащую корову, способную только пережевывать пищу и глазющую на мир глупыми, тупыми глазами.

Этот цвет успокаивает, уравнивает, отвлекает от других цветов, способствует отдыху ума, снабжает запасом терпения. Он свежий, влажный, прохладный, кисло-вяжущий. Глушит слишком хорошую акустику, а при мрачных, угрюмых звуках синее.

Кажущийся устойчивым, в действительности это очень неустойчивый цвет. Достаточно добавить немного синего или желтого и нарушится хрупкое равновесие, как тут же меняется психология.

Зеленый всегда считался цветом Луны, потому

что существует таинственная зависимость, начиная от менструального цикла и кончая всхожестью семян от фаз Луны. Поэтому издревле Луна считается символом материнства.

Кандинский назвал зеленый “буржуазным” цветом” в том смысле, что люди, предпочитающие его, самоуверенны и уверены вообще, впрочем, не стараясь перерасти себя, а только самоутвердиться. Так как они обеспечены и не сомневаются в признании окружающих, то выглядят обывателями. Но им принадлежат и вполне ценимые консервативные качества: настойчивость и выдержка.

Прибавим белый — и грубый натурализм зеленого сменится более тонкими чувствами, наивными целями, страхом перед неведомым будущим у подростка, вступающего в пору юности (“молодо-зелено”).

Чем меньше желтизны и больше синевы, тем социальные проблемы постепенно заслоняются личными. Цвет электрик — (С)З предпочитают люди, которые возводят свои воззрения в принцип, предъявляют себе строгие требования и с непримиримой последовательностью добиваются их выполнения, что демонстрирует гордость саморегуляции и чревато нервными перегрузками. Поэтому логично, что это цвет в целом горожан, чиновников, руководителей-координаторов и учеников престижных школ с их сверхмерными требованиями.

При переходе к предпочтению {Ч}(С)З воля превращается в упрямство, гордость становится закоренелой и самоизоляция — неизбежной. Переход в предпочтении к {Б}(С)З и далее к (С)БЗ, т. е. бирюзовому, делает отношения с людьми натянутыми из-за высокомерия, хотя оно слегка и скрывается под маской любезности. Так выглядят одинокие старые девы в бирюзовых платьях с бирюзовыми украшениями, жизненная цель которых — самоутвердиться через превосходство (манеры, менторство). Очень любопытны те редкие, но всегда присутствующие в выпускных классах, “бирюзовые” и “антибирюзовые” ребята. Первые очень озабочены своей профессиональной судьбой, а вторые — наоборот, хотели бы снять с себя лишние нагрузки.

Пойдем еще дальше по экватору, и мы придем к (З)С, в котором больше воды, чем жизни, и поэтому он кажется прохладнее. Предпочитающие зелено-синий личности неохотно следуют общепринятым нормам и поэтому славятся оригиналами. Они любят выдвигать новаторские идеи, чтят переменны и внешне (только внешне) невозмутимы. Из их среды выходят нарушители закона — спекулянты и революционеры.

Чем темнее (З)С — тем четче замкнутость, оборонительный эгоцентризм, чем светлее — больше холодная отдаленности, но замкнутость исчезает.

Итак, мы словно вновь забрались на хребет. Но это не тот острый хребет, с которого легко скатиться по одному или другому склону. С-хребет более пологий, и поэтому трудно отличить чистый синий от нечистого. Здесь глаз хуже всего различает оттенки.

Не стало зеленого — исчезло напряжение, наступил покой, состояние расслабленности и больше прохлады. Это цвет ночи или легкого ветерка, который возникает в тени, когда взойшло солнце и очистилось небо.

\*Как представляется нам буржуа по романам великих французских XIX в.

Синий — концентричный цвет и, по выражению Кандинского, подобен улитке, которая прячется в свой домик. А Гёте сказал: “Насколько охотно мы следим за удаляющимся от нас предметом. настолько же приятно смотреть на синий цвет, не потому что он на нас наступает, а потому, что влечет за собой”.

Поэтому синий всегда ассоциируется с покоем, традициями, стабильностью, порядком, законом, правоохранительными органами. Поэтому это цвет и юриспруденции, и жандармерии всех времен. Таковы и любящие синий люди: уравновешенные, неторопливые, рассудительные, в общении радующиеся той радостью, которую они доставляют партнеру.

Чем темнее синий — тем серьезней, а  $(\Psi)C$  — цвет философии. Чем светлее — тем приверженный ему человек более легкомысленный, необязательный, склонный к частой смене обстановки. Отсюда психологическая болезнь: экзостальгия — тоска по дальним странам. Именно такими принято считать моряков и летчиков.

Как видим, синий в той или иной мере означает тему покоя и отдыха. Отвержение синего не снимает эту тему, а переворачивает ее. Так выйдут на сцену “минус-синие” личности (по выражению Люшера), особо нуждающиеся в покое, который слишком часто недоступен им из-за вредного режима и нездорового образа жизни. Не случайно, злоупотребляющие телевизионными программами или коварным сладко-душистым табаком предпочитают или отвергают синий в зависимости от того, насколько далеко зашло это злоупотребление. У детей TV-нагрузки коррелируются с ухудшением способности усваивать учебный материал.

Как только к синему, означающему самоуглубление и покой, присоединяется возбуждение красного — покой нарушается. До красного еще далеко, на пути перевал фиолетового, но он дает уже о себе знать, как бы поблескивая сквозь мрак синего и излучая тепло. Область от  $\{ \Phi \} C$  до  $(\Phi)C$  называется ультрамарин (любимый цвет Шагала). “Ультрамаринные” люди — с такой же высокой “нормой одиночества”, как и “синие”, но они более общительны и остроумны в компании.

Еще прибавим фиолетового, и получим  $(C)\Phi$  — это уже не сумерки, а тучи и все, что с ними связано, — пасмурность, мгла, печаль.

Фиолетовый — такая же пологая вершина, как и синий, из-за чего при цветообозначении нетрудно ошибиться на полутон или даже тон. В фиолетовом синий покой будоражится красным импульсом и стимулирует восприятие внешней среды. Красный импульс тормозится синим покоем, накапливается, дозируется, дифференцируется и доводится до совершенства, означающее чувственное восприятие. Эти колебания между импульсивным желанием и осмотрительностью определяют чувственность фиолетового цвета: отождествление через самопожертвование и боевое завоевание одновременно, слияние желаемого с действительным, внушаемость и самовнушаемость одновременно.

В состоянии такого мистического отождествления находятся будущая мать, эстет, эротоман и глубоковерующий человек. Все они равнодушны к фиолетовому.  $K$ -мужское и  $C$ -женское начала соединяются в  $\Phi$ -любви, т. е. в эротике (в отличие от  $K$ -секса). Когда соединения не происходит — из

библейской истории мы это знаем как непорочное зачатие, и сакральный живописец изображает богиню в отдельных синей и красной одеждах.

Добавление к фиолетовому красного вводит тему эротики — как любовной игры, предшествующей агрессивному сексу — чистому красному. По сравнению с сексом, эротика не такая грубая, более чувственная и тактичная. Ее можно рассматривать как частный случай страсти, и это позволяет понять, почему все предпочитающие  $(K)\Phi$ , имеют прямое или косвенное отношение к страстям: артист их представляет, начальник типа заведующего их имитирует (хотя, как правило, дела, которыми он управляет, идут сами собой), беременная переживает, а священнослужитель живет над страстями и, как и артист, всегда наблюдает себя со стороны.

Психологическое значение  $(K)\Phi$  впервые открыл Люшер, отчего этот тон называют “люшеровским”. В зависимости от того, в какой мере личность предпочитает или отвергает его, можно говорить о количественном соотношении чувствительности, интуиции, с одной стороны, и разума, рассудительности, — с другой.

Возьмем в качестве разбавителя  $B$ : из  $\Phi$  получится лиловый, из  $(K)\Phi$  — сначала аметистовый, потом сиреневый. Любят их немногие, как правило, дети, страдающие от нездоровья, разлуки, лишние внимания, забот и любви.

Чем ближе к  $K$  — тем больше страсть переходит во власть, получая свой апофеоз в пурпурном: между  $\Phi K$  и  $(\Phi)K$ , где энергия  $K$  не погашается, а накапливается и тормозится. Пурпур символизирует высшую, королевскую и божественную (“кровь Христа”), добрую и справедливую власть (в отличие от чисто красного). “Королевским” этот цвет называют не только поэты, но и в силу исключительной редкости красителя, пока его не научились получать современные химики.

Существует красивая легенда об открытии пурпура, в основе которой лежит такой факт: чтобы получить 1,5 г красителя, нужно использовать 12 тыс. пурпурных улиток, живущих на восточных берегах Средиземного моря.

Как установил Фрилинг, “антипурпурные люди” — очень серьезные, слишком принципиальные, они никогда не поступятся своей верой и своими принципами.

\* \* \*

Статья закончена. Как и всякая статья, она нуждается в концовке. Достижения информатики цвета, несмотря на ее молодость, вполне очевидны. Об этом говорит множество бегло рассмотренных выше тем. Поскольку настоящие, серьезные исследования цвета еще впереди — пока существует просто огромный фактографический материал, рассеянный в литературе и недоступный в каталогах, но позволяющий, при желании, написать объемную книгу, посвященную одному какому-нибудь цвету.

Эта особенность отражена в приведенной ниже литературе, подобранной по принципу — на кого ссылался автор, что более доступно, более интересное и позволяет углубиться в то, о чем говорилось вскользь:

Гёте И. Избранные сочинения по естественным наукам. — М.: Изд-во АН СССР, 1957.

- Фрилинг Г., Ауэр К. Человек. Цвет. Пространство (Прикладная цветопсихология): Пер. с нем. М.: Стройиздат, 1971.
- Воробьев Г. Твоя информационная культура. М.: Мол. Гвардия, 1988.
- Воробьев Г. Г. Психосемиотика цвета // Психосемиотика познават. деятельн. и общения.— М., 1990.— С. 51-70.
- Воробьев Г. Цвет нашей жизни. Кое-что о колористике // Семья и школа.— 1994.— № 10.— С. 21-23.
- Цвет в нашей жизни.— Курск: Курск-информпечать, 1993. Магия цвета.— Харьков: "Сфера" — "Сварог", 1996.— 432 с.
- Рабинович В. Л. Цвет в системе средневекового символизма // Природа.— 1970.— № 6.— С. 40-49.
- Сагатэри Н. История цвета в Японии (На япон. яз.).— Токио: Танкося, 1974.
- Василевич А. Исследование лексики в психолингвистическом эксперименте. На материале цветообозначения в языках разных стран.— М.: Наука, 1987.
- Vorobjov G. Zum psychologischen Aspekt der Farbenlehre.— Farbe & Raum.— 1989.— № 5.— С. 157-158.
- Lüscher M. Signale der Persönlichkeit. Rollen-Spiele und ihre Motive.— ECON, 1987 // Макс Люшер. Сигналы личности: Пер. с нем.— Воронеж: МОДЭК, 1993.
- Люшер Макс. Цвет вашего характера. Пер. с нем.— М.: Рипокклассик, 1997.
- Frieling H. Mensch und Farbe.— Muster-Schmidt, 1981.
- Le Color Test de Max Lüscher. Votre Personnalité révélée par les Couleurs.— 6<sup>e</sup> éd. Trad. en franç.— Aubanel, 1973.
- Воробьев Г. Какого цвета ваш ребенок? // Семья и школа.— 1995.— № 1.— С. 27-28.
- Wilson A., L. Век. Farb-Therapie.— Scherz, 1981.
- Воробьев Г. Врач прописывает цвет // Семья и школа.— 1995.— № 5.— С. 24-26.
- Yudd D., G. Wyszecski. Color in Business, Science and Industry.— J. Wiley, 1975.
- Дерибере М. Цвет в деятельности человека: Пер. с фр.— М.: Изд-во лит. по строит., 1964.
- Zwimfer M. Farbe, Licht; Sehen, Empfinden eine elementare Farbenlehre in Bildern.— Bern: P. Haupt, 1985.
- Мельников Л. Н., Космолинский Ф. П. Цвет и свет на производстве.— М.: Экономика, 1972.
- Бобкова Р. О. Цвет в промышленном интерьере // Декоративное искусство.— 1964.— № 6.— С. 19-20.
- Бойко Ш. Проблемы цвета в производстве // Декоративное искусство.— 1962.— № 6.— С. 12.
- International Seminar "Color for Town". Vol 1.— Moscow, 1990.
- Воробьев Г. Какой цвет в одежде вы предпочитаете? // Технич. эстетика.— 1989.— № 2.— С. 25-26.
- Кандинский В. В. О духовном в искусстве.— М.: Архимед, 1992.
- Зайцев А. Наука о цвете и живопись.— М.: Искусство, 1986.
- Graves M. Art of color and design.— N.-Y.: Mc. Graw-Hill, 1981.
- Lüscher M. Das Harmonie-Gesetz in uns.— München: Wilhelm Heyne Verlag, 1988.
- Lüscher M. Die Harmonie im Team.— ECON, 1988.

*Материал поступил в редакцию 27.07.98.*