

ГАРМОНИЯ
СФЕР

II

HARMONY
OF SPHERES

Ф. ЮРЬЕВ ЦВЕТОВАЯ ОБРАЗНОСТЬ ИНФОРМАЦИИ • MODUS COLORIS OF INFORMATION





Видання другого тому трилогії “Гармонія сфер” — ще один вагомий внесок Інституту ЕКОГІНТОКС в національну та світову культуру.

Книга «Кольорова образність інформації» багатогранно відображає різнобарвний духовний світ сучасної людини і відкриває новітні шляхи розвитку колористичного мистецтва двадцять першого сторіччя.

Перший розділ книги — це науковий фундамент для вирішення актуальних проблем кольорознавства, семіотики та естетики кольору. В другому, третьому та четвертому розділах Флоріан Юр'єв, як мистецтвознавець, обґрунтовує і, як художник-колорист, демонструє гармонійну систему кольорообразних формул — АРТФОРМУЛУ.

Теорію формули МОДУС КОЛОРИС, що заключає в собі принцип гармонійної єдності трьох функцій кольору: комунікативної, пізнавальної та виражальної, він вперше опублікував у 1973 році на конгресі мистецтвознавців у Москві. Потім ця теорія обговорювалась на двох міжнародних конгресах колористів: у Принстоні (1992) та Будапешті (1993), де теорії Ф. Юр'єва визначені як видатні відкриття у галузі фундаментальної науки.

Теорія формули МУЗИКА СВІТЛА, яка заявлена у 1965 році й опублікована у 1971 у Києві, об'єднує усі види візуальної інформації колірним принципом музичної виразності. Заснована на філософському фундаменті, закладеному Аристотелем, Гете, Скрябіним і Кандінським, ця теорія Ф. Юр'єва у своєму розвитку відкриває нові перспективи естетичного прогресу мистецтва.

Не менш актуальною для розвитку духовних сил усього людства є концепція Ф. Юр'єва ЕКОЛОГІЯ ДУХУ, що відображає у колірних образах широкий спектр екології людини, її відношення до самої себе, до Природи й Бога.

Розуміючи, що інтерес до наукової і художньої творчості Флоріана Юр'єва буде із часом зростати, від імені музичної громадськості України висловлюю вдячність Голові меценатського культурологічного проекту ЕКОГІНТОКСУ Миколі Георгійовичу Проданчуку за складне, але безумовно необхідне видання трилогії “МУЗИКА СФЕР”.

*Академік Академії педагогічних наук України
та Академії мистецтв України,
Герой України, народний артист України і СРСР,
лауреат національної премії України імені Тараса Шевченка,
професор АНАТОЛІЙ АВДІЄВСЬКИЙ.*

Publication of second volume of trilogy "Harmony of spheres" is one more ponderable contribution of Institute ECOHYNTOX to the national and world culture.

Book "Modus coloris of information", while showing widely and deeply multicolored spiritual world of modern human, opens new ways of evolution of coloristic art of twenty first century.

First chapter of the book is a scientific fundament for solving actual problems of chromatics, semiotics and aesthetics of color. In second, third and fourth chapters Florian Yuryev as a theoretic of art grounding and as a painter-colorist demonstrating harmonic system of color-shape formulas – ARTFORMULUS.

Theory of the formula MODUS COLORIS containing the principle of harmonic unity of three functions of colour: communicative, cognitive and expressive, has been first published in 1973 at the Congress of Art Critics in Moscow. Then this theory was discussed at two International Congresses of colourists: in Prinston (1992) and Budapest (1993), at which the discovery of YURYEV was given the same status as those of Newton and Einstein.

Theory of the formula MUSICA LUCSI declared in 1965 and published in 1971 in Kiev, combines all types of visual information via colour principle of musical expression. Based on the philosophical foundation, laid by Aristotle, Goethe, Scriabin, Kandinsky, the formula of Yuryev opens in it's development new perspectives of aesthetic art progress.

Not less actual for the development of spiritual energy of the whole mankind is Yuryev's concept – ECOLOGY OF SPIRIT that reflects in color images a wide spectrum of ecology of a person, his attitude to himself, to the Nature and God.

Realizing that interest to the scientific and creative activities of Florian Yuryev will go up with time I express my gratitude to the Chairman of the Maecenas cultural project of ECOHYNTOX Mr. Nikolay Georgievich PRODANCHUK on behalf of the musical society of Ukraine for a hard but necessary edition of the trilogy "HARMONY OF SPHERES".

Prof. ANATOLY AVDIEVSKY

*President of National All-Ukrainian Musical Union,
Hero of Ukraine, People's Artist of Ukraine and USSR,
Prizewinner of National Shevchenko's Award,
Academician of the Academy of Arts of Ukraine.*

*Сбываются самые смелые мечты, приходит время для несмелых.
Е. ЛЕЦ*

Монография Флориана Юрьева «Цветовая образность информации» содержит новейшую теорию восприятия цвета, обобщает тысячелетний опыт цветовой образности народов мира, обосновывает универсальность нового метода цветовой фонетизации письма, формулирует эстетические законы цветовой художественной выразительности искусства; адресована широкому кругу читателей.

Автор Юрьев Флориан Ильич — ведущий специалист в области цветоведения, академик международной академии «Модус колорис».

Florian Yuryev's monograph "Modus Coloris of information" contains the newest theory of perception of color, summarizes millennial experience of color vividness of world nations, grounds universality of new method of setting color phonetics to a letter, formulates aesthetic laws of color artistic expressiveness of art; and it is addressed to wide circle of readers.

Author — Yuyriev Florian Yllich is a leading specialist in the area of study of color, academician of international academy "Modus Coloris".

УДК –
ББК
Ю:

© Ф. Юр'єв



Інститут екогігієни і токсикології ім. Л.І. Медведя
Міністерства охорони здоров'я України
Меценатський культурологічний проект ЕКОПІНТОКС
“Наша Україна в піснях і музиці”

ТОВ “Новий друк”, Київ, вул. Магнітогорська, 1, тел. 451-48-03

ТОМ ВТОРОЙ

ФЛОРИАН ЮРЬЕВ

ЦВЕТОВАЯ ОБРАЗНОСТЬ
ИНФОРМАЦИИ

ГАРМОНИЯ
СФЕР

II

HARMONY
OF SPHERES

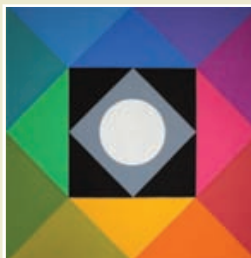
FLORIAN YURYEV

MODUS COLORIS
OF INFORMATION

VOLUME TWO

1

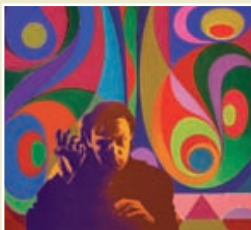
ЧАСТЬ ПЕРВАЯ
ЦВЕТ
В ИСКУССТВЕ КНИГИ



PART ONE
COLOR
IN THE ART OF A BOOK

2

ЧАСТЬ ВТОРАЯ
МУЗЫКАЛЬНАЯ
ВЫРАЗИТЕЛЬНОСТЬ
ЦВЕТОВОГО ОБРАЗА
(МУЗЫКА СВЕТА)



PART TWO
MUSICAL
EXPRESSIVENESS
OF MODUS COLORIS
(MUSICA LUCSI)

3

ЧАСТЬ ТРЕТЬЯ
АРТФОРМУЛА



PART THREE
ARTFORMULA

4

ЧАСТЬ ЧЕТВЕРТАЯ
ДИАФИЛЬМ:
СЛОВО О ЦВЕТЕ,
О МУЗЫКЕ ЦВЕТА
И ЦВЕТОВОЙ
МУЗЫКЕ СЛОВА



PART FOUR
DIAFILM:
THE WORD ABOUT
COLOR, MUSIC OF COLOR
AND COLORED
MUSIC OF WORD

2007

ОГЛАВЛЕНИЕ

ЦВЕТОВАЯ ОБРАЗНОСТЬ ИНФОРМАЦИИ

	Стр.
1	<i>Часть первая</i>
	ЦВЕТ В ИСКУССТВЕ КНИГИ 5 – 138
2	<i>Часть вторая</i>
	МУЗЫКАЛЬНАЯ ВЫРАЗИТЕЛЬНОСТЬ ЦВЕТОВОГО ОБРАЗА (МУЗЫКА СВЕТА) 139 – 226
3	<i>Часть третья</i>
	АРТФОРМУЛА 227 – 263
4	<i>Часть четвертая</i>
	СЛОВО О ЦВЕТЕ, О МУЗЫКЕ ЦВЕТА И ЦВЕТОВОЙ МУЗЫКЕ СЛОВА 264 – 320

ЧАСТЬ ПЕРВАЯ

ЦВЕТ В ИСКУССТВЕ КНИГИ



В монографии профессора Флориана Ильича Юрьева рассматриваются актуальные проблемы цветовой выразительности книги. Излагаются основы цветового мировосприятия, главные коммуникативные функции цвета — познавательные и выразительные. Прослеживаются пути и методы создания цветового образа, отражающего содержание книги. Освещаются вопросы повышения познавательно-выразительного значения цвета в искусстве художественного оформления различных видов и типов изданий. Содержатся практические рекомендации для издателей, художников-оформителей, преподавателей и студентов полиграфических и художественных вузов.

1987 * 2007

ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	7
----------------------	----------

Глава первая

1

ЦВЕТ – КАЧЕСТВО.....	8
-----------------------------	----------

Глава вторая

2

ЦВЕТ – ЗНАК.....	18
-------------------------	-----------

Глава третья

3

ЦВЕТОВОЕ ОБОЗНАЧЕНИЕ И ЦВЕТОВАЯ ГАРМОНИЯ.....	30
--	-----------

Глава четвертая

4

ЦВЕТ – ХУДОЖЕСТВЕННОЕ СРЕДСТВО.....	49
--	-----------

Глава пятая

5

ПРИНЦИПЫ ЦВЕТОВОЙ АКТИВИЗАЦИИ КНИГИ.....	86
---	-----------

ЗАКЛЮЧЕНИЕ.....	92
------------------------	-----------

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ.....	95
--	-----------

СПИСОК ИЗДАНИЙ, ИСПОЛЬЗОВАННЫХ В КАЧЕСТВЕ ИЛЛЮСТРАТИВНЫХ ПРИМЕРОВ...	101
---	------------

В наше время повсеместно наблюдается активизация цветной формы книги. На последних международных выставках цветные издания преобладали, что, несомненно, отражает устойчивую тенденцию. Эта тенденция вызвана целым рядом объективных факторов, в том числе более высоким материально-техническим уровнем в области цветной печати, и возросшими эстетическими требованиями к книгоизданию. С искусствоведческой точки зрения основанием для активизации цветной формы книги является ее потенциальная информативная емкость и эстетическая ценность.

Говоря о современных тенденциях в искусстве оформления книг, мы помним о высоком эстетическом уровне рукописной книги, в которой возникли и всесторонне развились все основные полезные функции цвета, и отдаем дань богатейшему художественному опыту печатных цветных изданий. Думается, что именно такой подход позволит решить стоящие перед современным искусствоведением проблемы научного прогнозирования развития искусства книги вообще и проблемы повышения эстетического уровня изданий за счёт цветовой гармонии в частности.

Наиболее важными, первичными проблемами, стоящими перед художниками-колористами, мы считаем задачи активизации познавательно-выразительных функций искусства в целом. Существует несколько уровней решения этих задач. На самом общем уровне каждый художник сталкивается с тремя взаимосвязанными функциями цвета и проблемами их реализации: коммуникативными функциями и проблемами восприятия цвета, познавательными функциями и проблемами цветовых обозначений, выразительными функциями и проблемами цветовой художественной образности. Эти общие вопросы касаются всех видов визуальной информации. В то же время книга ставит перед художниками целый ряд специфических частных проблем цветовой активизации познавательно-выразительных качеств художественного оформления, гармонически связанного с основным содержанием издания.

До сих пор наибольший интерес у наших и зарубежных исследователей вызывали проблемы восприятия цвета. Благодаря огромному количеству научных работ по этой теме, единая теория цветного зрения полнится противоречиями. Противоречивы гипотезы, объясняющие аномальное цветовое восприятие, дополнительный и одновременный цветовой контраст; не укладывается в рамки существующей системы Юнга-Гельмгольца так называемый эффект Хики-Ленда. Эти проблемы, стоящие на границе физиологии и психологии цветовосприятия, имеют непосредственное отношение к теме нашего исследования.

Назрела проблема создания единой системы цветных обозначений. Во многих семиотических работах можно встретить примеры использования цветных знаков. Но ни общая теория, ни общая система цветных знаков пока

не созданы, тогда как в книге языковые проблемы цвета стоят особенно остро, требуют неотлагательной постановки и скорейшего разрешения.

В настоящее время нет работ, специально посвященных проблемам цветовой художественной образности книги, хотя некоторые авторы отмечают их актуальность. Не менее остро стоят проблемы общеэстетические, непосредственно касающиеся методов и принципов цветовой интерпретации основного содержания книги.

Из перечисленных основных проблем цветовой активизации книги естественно вытекают вопросы взаимодействия искусства цветной книги и всеобщей цветовой культуры, взаимопроникновения и взаимосвязи цветной книжной графики и живописи. Предметом специального исследования могут быть искусствоведческие проблемы соотношения музыкальной и цветовой выразительности.

Разумеется, данный труд не может охватить все аспекты, возникающие в связи с использованием цвета в искусстве и книге. Так, совершенно сознательно мы оставляем в стороне технические проблемы полиграфического воспроизведения цвета (этим плодотворно занимаются специалисты технических и экономических наук). Что касается философских проблем цветовой выразительности, то мимо них мы не можем пройти, ибо они выступают основной базой, на которой может быть построена современная цветоведческая концепция.

При исследовании цветоведческой и семиотической проблематики мы использовали новую методику определения объективной сущности феномена цветного зрения и определяли функциональное значение цветных знаков в гармонической системе цветовых обозначений. При исследовании современных средств цветовой выразительности книги эстетическая ценность художественного оформления определялась глубиной художественно-образного раскрытия основного содержания издания.

Структура монографии отражает пути исследования познавательно-выразительных функций цвета. Основные разделы: "Цвет — качество", "Цвет — знак", "Цветовое обозначение и цветовая гармония", "Цвет — художественное средство", "Принципы цветовой активизации содержания книги" — посвящены наиболее актуальным проблемам повышения эстетической роли цвета в информации и на различных уровнях развития искусства книги.

Основная цель монографии — рассмотреть актуальные цветоведческие проблемы, определить познавательно-выразительные функции цвета в области информации, отметить эстетическую ценность цветового художественно-образного оформления выдающихся произведений книжного искусства, наметить пути и методы выразительной цветовой активизации различных типов и видов современных изданий.

Цвет — качественная характеристика стимула.

Ж. АГОСТОН

Обладание цветным зрением необычайно повышает ценность зрительных восприятий. Цветовое зрение дает возможность очень быстро и по-новому различать предметы.

С. ВАВИЛОВ

Цветное зрение человека — явление уникальное и закономерное. Проблематика, связанная с этим явлением, постоянно привлекает внимание ученых различных специальностей. Сегодня уже ясно, что разгадать это сложнейшее явление, рассматривая его на каком-то одном уровне (физическом, физиологическом, психологическом, эстетическом и т. д.), практически невозможно. До конца понять работу органов зрения — значит понять работу мозга, ибо согласно определению Рамон-и-Кохаля [60] глаз человека — это часть мозга, выдвинутая на периферию.

Можно предположить, что "интеллектуальность" зрения предопределила целесообразное развитие аппарата цветовых рецепторов глаза, роль которого в жизни и деятельности человека огромна. Очевидно, именно эта "интеллектуальность" цветного зрения обусловила жгучий интерес к нему со стороны великих философов и мыслителей-художников.

Свет — явление физическое, существующее независимо от человека (от его чувственного аппарата). Но от человека зависит непосредственное восприятие света — количественное и качественное. Формирование биологической системы восприятия — процесс объективный и целесообразный, ибо нецелесообразные формы жизни не эволюционируют, погибают. Человек выжил, занял доминирующее положение в природе, и, несомненно, что его система зрительной ориентации эволюционировала в целесообразном направлении.

В качестве примера несовершенства человеческих чувств неоднократно приводился тот факт, что человек из огромного диапазона физически определяемых электромагнитных волн видит только узенький участок — одну десятиквадриллионную часть. Действительно, человеческое зрение настроено на восприятие весьма ограниченного участка солнечного спектра (от 390 нм до 780 нм). Но это не является недостатком нашего зрения, а, напротив, служит примером очень тонкой настройки наших

чувств на реальные условия земного существования. Пик активных оптических излучений, проникающих на землю сквозь атмосферный фильтр, соответствует 500 нм. И максимум зрительной чувствительности человека (как и всех наземных животных, причем, независимо от типа глаза) также соответствует синезеленой части спектра (510 нм).

Коротковолновый порог зрительной чувствительности (390 нм) совершенно естественен, ибо ультрафиолетовые излучения короче 300 нм вызывают денатурацию белков и деполимеризацию нуклеиновых кислот. Не будь на Земле озоновой атмосферной защиты от этих излучений, наша форма жизни вообще не смогла бы развиваться. Что касается небольшого количества ультрафиолетовых лучей, попадающих на землю, то живые организмы по-разному защищаются от них. Как известно, хрусталик нашего глаза имеет желтоватый фильтр, который отсекает излучения короче 390 нм.

Длинноволновый порог зрительной чувствительности мог образоваться по двум причинам: во-первых, потому что основной спектр инфракрасных лучей поглощается водяными парами и углекислым газом атмосферы, во-вторых, потому что глаз теплокровного существа отражает инфракрасные лучи вовнутрь. Если бы наши фоторецепторы способны были воспринимать инфракрасные лучи длиннее 800 нм, то наш глаз ослепил бы сам себя.

Таким образом, физиологическая чувствительность человеческого зрения прекрасно сориентирована в отношении объективных физических законов материи и объективных отражательных возможностей ее биологической формы. Собственно говоря, в естественных пределах развивались все чувства человека. Вместе с тем ни в коем случае не претендуя на установление иерархии видов искусства, связанных с тем или иным чувственным каналом информации, отметим, что зрительный канал занимает доминирующее положение в системе ощущений. В.В.Шаронов прямо пишет: "Всем понятно, что зрение среди прочих ощущений человека занимает первое место" [246]. Объясняется это прежде всего тем, что основным носителем визуальной информации является свет, быстроедействие и дальноедействие которого и в земных, и в космических условиях ни с чем не сравнимо. Например, звук в вакууме вообще не распространяется, а в воздушной среде распространяется сравнительно медленно и быстро затухает.

Кроме того, рецепторная система человеческого зрения находится в особой контактной связи с мозгом — прямой и обратной. Другими словами, сетчатка глаза является частью центральной нервной системы, а значит, психические процессы, происходящие в мозгу, должны оказывать непосредственное влияние на качественность зрительного процесса, т. е. воздействовать на селекторный механизм мозга, регулирующий параллельное или последовательное восприятие информации по зрительному, слуховому, кожному каналам. Замечено, что концентрация внимания на зрительном раздражителе снижает остроту обоняния и слуха.

Причина переключения "внимания мозга" на более информативный канал заключается в том, что мозг за определенное время способен обработать ограниченное количество информации: 25 образов в секунду. А одна только зрительная система человека может давать мозгу ежесекундно 107 бит информации. Поэтому мозг, полностью загруженный зрительной информацией, вынужден отключать другие информативные каналы.

Из сказанного следует, что количественный метод представления зрительной информации создает для мозга сложную ситуацию, выход из которой один — качественное изменение этой информации путем увеличения информативной емкости каждого отдельного ее блока. И в этом отношении цвет является таким качеством визуального объекта, которое дает дополнительные сведения об этом объекте путем уплотнения блока информации.

Процесс "блочного" уплотнения зрительной информации в мозгу человека начался, по всей вероятности, еще на черно-белой стадии развития зрения. Последние психофизиологические исследования свидетельствуют о сложном наследственном аппарате зрительной ориентации, о наличии в мозге человека специализированных нейронных комплексов, осуществляющих связь мозга с фоторецепторами глаза. Д. Хьюбель, исследуя зрительную область коры головного мозга, обнаружил специализированные клетки, связанные с определенным типом возбуждения сетчатки. По мнению ученого, в зрительных отделах мозга человека сформировались нейронные комплексы, дифференциально анализирующие такие параметры визуальной формы, как вертикаль, горизонталь, глубина, освещенность и т. д. [55, с.169 — 184]. Еще ранее С. Каффлер обнаружил специализированные ганглиозные нерв-

ные клетки, способные по-разному реагировать на одно и то же световое возбуждение сетчатки: тормозить или проводить возникшее в сетчатке возбуждение [285].

С развитием цветного зрения в мозге человека должны были сформироваться новые нейронные комплексы, ответственные за расшифровку цветного кода информации. С большой степенью вероятности можно предположить, что полихромное зрение человека развилось значительно позднее монохромного. Но каким путем? В результате возникновения новой системы фоторецепции (колбочковой) или благодаря универсализации прежней системы (палочково-колбочковой)? Решение этой проблемы помогло бы выяснить, какая из принятых гипотез о сущности цветного зрения человека ближе к истине.

Палочковое зрение из-за его высокой чувствительности принято называть "ночным". Возможно, что этот термин вводит нас в заблуждение относительно роли палочек в дневном зрении вообще и в цветном зрении в частности.

У. Раштон, исследуя палочковый монохроматизм, пришел к выводу, что изменения чувствительности палочек, обусловленные обратной нервной связью при фоновой адаптации, целесообразны и эффективны [55]. Сам факт существования палочкового монохроматизма наводит на мысль, что палочки могут активно участвовать в дневном зрении нормального человека, выступая, скажем, основным монохромноощущающим или дополнительным синеощущающим элементом цветовой системы. Представляется, что данная гипотеза в какой-то мере отвечает на сложный вопрос о том, зачем нужны горизонтальные "ассоциативные" связи между колбочками и палочками.

Цветовая специализация зрительных рецепторов — ключевая проблема психофизиологии. Однако результаты исследований с нетерпением ожидают и художники. Весьма возможно, что в результате разрешения этой проблемы окажутся смещенными границы между физиологией, психологией и эстетикой цветовосприятия. В частности, давно пора внести ясность в происхождение последовательного и одновременного цветовых контрастов.

В художественных концепциях цветовой гармонии цветовой контраст имеет такое же важное значение, как квинта в музыкальной системе

тональностей. Между тем, по мнению большинства исследователей, чувство цветового контраста врожденно. Но может ли эстетическое чувство быть врожденным? Чувствующий красоту глаз развивается на уровне общественных отношений в системе художественного воспитания. Значит, искать причину цветового контраста необходимо не только на психофизиологической стадии восприятия цвета и света? Какая же из существующих теорий цветного зрения объясняет феномен цветового контраста?

Как нам представляется, наиболее убедительно объясняет это явление теория цветовых оппозиций Эвальда Геринга [182, с. 279]. А. Хьюбел, У. Раштон и другие ученые своими исследованиями механизма зрения на уровне ганглиозных клеток сетчатки подтверждают наличие оппонентного фактора. Но это открытие не должно обескураживать сторонников эстетической роли цветового контраста. Напротив, мы получили еще одно подтверждение теории отражения, утверждающей, что единственным источником наших знаний являются ощущения.

Неотлагательного объяснения требует так называемый эффект Ленда [287]. Эстетик Фрэнсис Белло [26], комментируя тот факт, что многоцветное изображение можно воспроизвести с помощью двух фильтров (а не трех), например с помощью зеленого и оранжевого, утверждает, что для цветного зрения волновая длина сигналов не играет никакой роли. Выступая против концепций Ньютона и Юнга – Максвелла, Ф. Белло опирается на философию феноменологии духа.

Довольно осторожно эффект Ленда комментируют и наиболее серьезные зарубежные ученые. Например Д. Джадд, стойко придерживающийся трехкомпонентной теории цветного зрения, утверждает, что двухмерный охват цветового опыта Ленда и практически, и теоретически должен давать сильно искаженное цветовоспроизведение, особенно в коротковолновом участке спектра. Поэтому он считает, что в практическом отношении двухцветное воспроизведение бесперспективно. Ч.Педхем и Дж. Сондерс в главе, посвященной цветовосприятию, связывают появление синих и зелено-синих цветов в опыте Ленда с нереальным восприятием кажущихся дополнительных цветов [182, с. 187].

Приведенных примеров достаточно, чтобы понять, что с точки зрения трехкомпонентной теории восприятия цвета опыт Ленда демонстрирует обманы зрения. Нетрудно заметить, что это обратная

сторона феноменологической модели Ф.Белло. Ф. Белло восторгается способностью глаза воспринимать цвет без материи, Д.Джадд, Ч.Педхем и Дж. Сондерс сетуют на несовершенство зрительного аппарата сетчатки. Нам представляется, что утверждение Д. Джадда о двухмерном охвате в данном случае не вполне корректно. Фотографирование через два фильтра – зеленый и оранжево-красный вовсе не индифферентно по отношению к сине-фиолетовой зоне. В зеленом "хвост" синих укорачивается, но он существует совершенно объективно. Тот факт, что синих мало, как раз и подтверждает реальность физического воздействия цвета на сетчатку глаза.

Вспомним, кстати, что и при трехмерном охвате Г. Гельмгольц не всегда мог получить нужную смесь цветов путем сложения. Аддитивное сложение красного (К), зеленого (З) и синего (С) часто дает большую потерю насыщенности.

Например в формуле $\text{Ц}(\text{Ц}) = \text{К}(\text{К}) + \text{З}(\text{З}) + \text{С}(\text{С})$, описывающей эксперимент уравнивания цветовых полей, если $\text{Ц}(\text{Ц})$ – это насыщенный сине-зеленый цвет, то равенства достичь практически не удастся ни при каких значениях коэффициентов К, З и С.

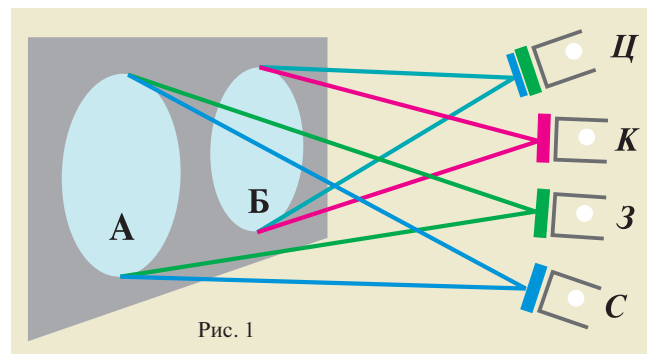


Рис. 1

Чтобы цветовые круги на экране казались одинаковыми по цвету, Г. Гельмгольц переносил в таких случаях красный с А на Б (рис. 1).

Формула при этом приобретала вид:

$$\text{Ц}(\text{Ц}) + \text{К}_1(\text{К}) = \text{З}_1(\text{З}) + \text{С}_1(\text{С}),$$

или:

$$\text{Ц}(\text{Ц}) = \text{З}_1(\text{З}) + \text{С}_1(\text{С}) - \text{К}_1(\text{К}).$$

Получив отрицательную величину, Гельмгольц был сильно озадачен, поскольку этот минус практически отрицал трехцветную теорию Т. Юнга, где все слагаемые обязательно положительны.

"Озадаченный" Гельмгольц целых десять лет не принимал трехкомпонентную теорию и смирился с ней лишь после того, как получил график, в котором кривые возбуждения трех основных рецепторов перекрыли друг друга.

Гельмгольц не обнаружил анатомических, доказательств существования трех цветоощущающих аппаратов. Его нет и в наши дни. Зато есть именно анатомические свидетельства, подтверждающие оппонентную теорию Э. Геринга [182].

Сторонники теории Геринга – Гурвич и Джеймсон в цветовых уравнениях не избегают отрицательных знаков. Спектральные чувствительности они определяют в виде трех функций длины волны следующим образом:

БЕЛОЕ – ЧЕРНОЕ (Б – Ч):

$$[\omega(\lambda) - \omega_0(\lambda)] = \bar{v}_1(\lambda) = \alpha_{11}\bar{s}_1(\lambda) + \alpha_{12}\bar{s}_2(\lambda) + \alpha_{13}\bar{s}_3(\lambda)$$

КРАСНОЕ – ЗЕЛЕНое (К – З):

$$[r(\lambda) - g(\lambda)] = \bar{v}_2(\lambda) = \alpha_{21}\bar{s}_1(\lambda) - \alpha_{22}\bar{s}_2(\lambda) + \alpha_{23}\bar{s}_3(\lambda)$$

ЖЕЛТОЕ – СИНЕЕ (Ж – С):

$$[y(\lambda) - b(\lambda)] = \bar{v}_3(\lambda) = -\alpha_{31}\bar{s}_1(\lambda) + \alpha_{32}\bar{s}_2(\lambda) + \alpha_{33}\bar{s}_3(\lambda)$$

Красно-зеленый и желто-синий процессы меняют свои реакции на противоположные при переходе от одного участка видимого спектра к другому, и это изменение учитывается в уравнениях введением отрицательных знаков для α_{22} и α_{31} соответственно.

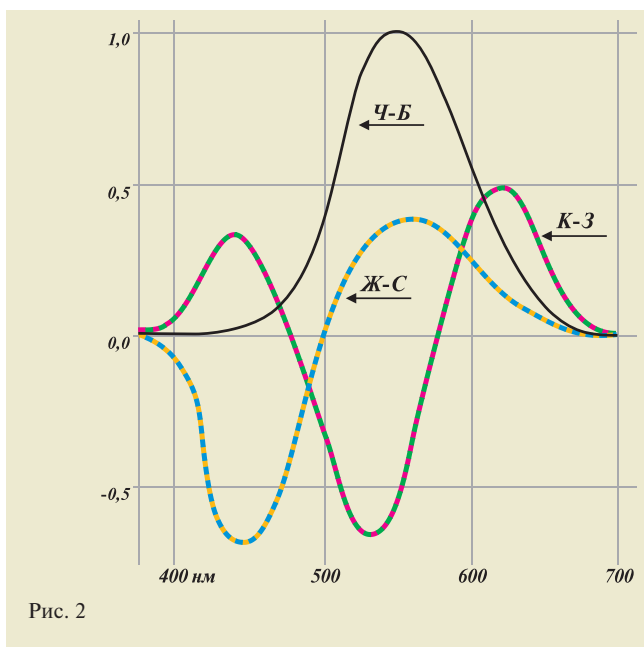


Рис. 2

На рис.2 показаны функции относительного спектрального распределения реакций зрительно-го механизма по теории противоположных цветов Э.Геринга. Теория Э.Геринга, как мы можем убедиться, дает наглядное представление о сущности бинарных функций цвета.

Процесс цветового зрения динамичен. Но в своей динамике он строго подчинен внутренней логике диалектического познания реальности. Великое множество физических стимулов, которые попадают в глаз в любой последовательности, мозг обрабатывает стадийно.

Итак, участок всего спектра электромагнитных волн, который мы воспринимаем как свет, называют оптическим (видимым) спектром. Множество зрительных ощущений, соответствующих видимому спектру, назовем цветовым множеством МЦ. Множество это ограничено — электромагнитные волны длиной менее 390 нм и более 780 нм не вызывают зрительных ощущений. Множество это конечно, поскольку конечно количество различных глазом оттенков цвета. Множество это в спектре последовательно:

$$(С, Цсз, З, Цзж, Ж, Цжк, К) \subseteq МЦ,$$

где С, З, Ж, К — элементы оппонентных пар, а Цсз, Цзж, Цжк — цветовые подмножества промежуточных градаций.

В реально существующем объекте строгой последовательности цветов зачастую не бывает, поэтому порядок цветов, одновременно достигающих глаза, несущественен.

Каждый цвет описывается тремя основными параметрами: m1 — цветовой тон, m2 — насыщенность, m3 — яркость. Таким образом, цветовому множеству Мц может соответствовать множество m цветовых параметров

$$M_{\text{ц}} = \{m \in M_{\text{ц}} : m_{(1,2,3)}\}$$

Количество различаемых световых тонов огромно (сотни тысяч). Информативное количество цветовых тонов меньше, но даже в стандартном "Атласе цветов Манселла" их 6000.

Для любого зрительного объекта его цвет или окраска — множество цветовых свойств объекта Мцо является подмножеством множества Мцф зрительных свойств объекта $M_{\text{цо}} \subset M_{\text{цф}}$.

Второй компонентой зрительных свойств объекта является его форма, которая может быть обозначена как $M_{\phi o}$ (множество формообразующих линий, фигур, поверхностей)

$$M_{\phi o} \subset M_{\phi o}$$

Есть данные, что в механизме зрения черно-белая форма объекта и его цвет воспринимаются по разным каналам фоторецепции, что позволяет сформулировать **первую бинарную функцию цветного зрения**:

объект действительности, в котором цвет неотделим от формы, воспринимается зрением бинарно, по двум самостоятельным типам фоторецепции (по черно-белому и цветному)

$$\text{то есть: } M_{\phi o} = M_{\phi o} \cup M_{\phi o}.$$

Для черно-белого воспроизведения цветного объекта

$$M_{\phi o} = \emptyset,$$

где $\emptyset$ – пустое множество, которое в системах визуальной информации и, в частности, в искусстве книги, традиционно заполняется символическим цветом.

Первая бинарная функция



$M_{\phi o}$



$M_{\phi o}$



$M_{\phi o}$

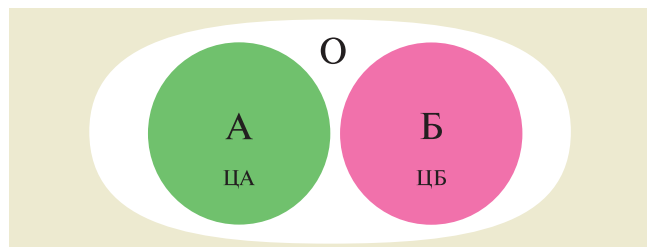
Вторая бинарная функция цветного зрения – это деление всего множества воспринимаемых цветов на пары противоположных (восприятие цветового контраста).

С использованием формул логики явление цветового контраста можно записать так:

$$C_1 \vee \vee C_2, C_1 \in M_1, C_2 \in M_2$$

где M_1, M_2 – подмножества противоположных цветов.

Рассмотрим зрительный объект O , образованный цветовыми полями A и B двух контрастных цветов ϕA и ϕB .



Множество M_o точек, составляющих этот объект,
 $M_o = M_A \cup M_B$,

где M_A и M_B – множества точек, составляющих цветовые поля A и B соответственно.

Если цветовые поля A и B не пересекаются, то очевидно,

$$M_A \cap M_B = \emptyset \text{ (пустое множество).}$$

Согласно первой бинарной функции цвета, цвет ϕo (окраска) объекта O есть $\phi o = \phi A \cup \phi B$.

Если же цветовые поля ϕA и ϕB пересекаются, то $M_A \cap M_B = M_{AB} \neq \emptyset$,

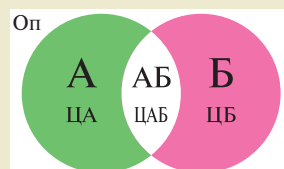
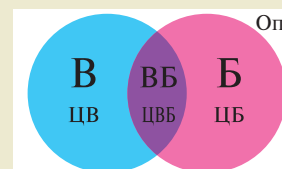
где M_{AB} – множество точек области пересечения.

Тогда цвет объекта O_{ϕ} , образованного пересекающимися цветовыми полями, есть

$$\phi o_{\phi} = \phi A \cup \phi B \cup \phi_{AB},$$

где ϕ_{AB} – цвет области пересечения полей.

Если ϕA и ϕB – дополнительные цвета, дающие в сумме (при их максимальных яркостях) белый тон, то при других (но одинаковых) яркостях ϕ_{AB} – это серый ахроматический тон, воспринимаемый по черно-белому каналу рецепции, и цветовое множество $\phi_{AB} = \emptyset$. Тогда цвет объекта O_{ϕ} не отличается от цвета объекта O .

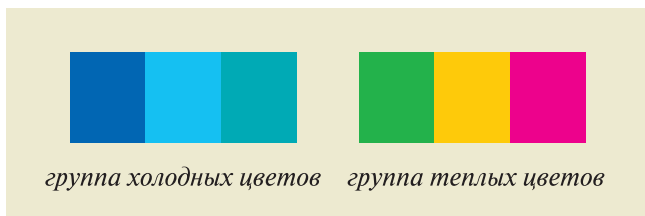


Если ЦА и ЦБ не являются дополнительными цветами, то цвет ЦАБ не является ахроматическим. Например, если ЦБ = красный, ЦВ = голубой, то ЦВБ = пурпурный (объект Оп1).

Третья бинарная функция зрения состоит в разделении всего спектрального множества Мц на подмножества теплых Мцт и холодных Мцх цветов.

$$Мц = Мцт \cup Мцх.$$

Физически теплым цветам соответствует длинноволновая ("красная") область спектра, а холодным – коротковолновая ("синяя"). Четкой границы между ними провести нельзя, но при сравнении пар цветов те, которые ближе к красному всегда будут восприниматься более теплыми относительно тех, которые ближе к синему.



Ночной, сумеречный свет всегда холодный. Ночное зрение монохромно, но не бесцветно. В условиях слабой освещенности работают одни палочки, для которых кошки ночью не серые, а сине-серые или серые с холодноватым оттенком. Образно этот цвет называют "лунным".



Отмеченные бинарные функции цветного зрения, по всей вероятности, являются отражением общего диалектического принципа функционирования мозга (сопоставление – противопоставление – синтез информации), представленного в форме непрерывного множества. Принцип этот подтверждается последними физиологическими исследованиями процесса зрения. Теперь достоверно установлено, что мозг принимает информацию от сетчатки только в виде двоичного (бинарного) кода: "Да" – "Нет", причем сигналы передаются по независимым каналам [75, с. 119].

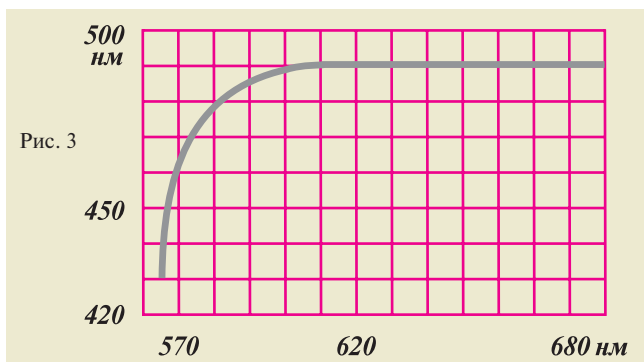
Современные научные данные свидетельствуют, что одностадийная трехкомпонентная теория восприятия цвета Юнга-Гельмгольца действительна только на стадии рецепторного (колбочкового) фотохимического анализа светового стимула. На стадии пострецепторного анализа происходит перекодирование в соответствии с теорией Геринга по двум цветным (К – З)- и (Ж – С)-каналам и одному черно-белому (ЧБ)-каналу.

Дальнейшее синтезирование зрительного образа происходит в зрительном центре мозга. Есть новейшие данные о том, что сформированные цветные зрительные образы функционируют в воображении и являются активными стимулами, корректирующими зрительное восприятие на уровне сознания [233].

Для нас большой интерес представляет факт разделения черно-белой и цветной информации уже на ранних уровнях восприятия. Вероятно, для более точного определения светового стимула нам необходимо отделить цветовой информационный "шум". И наоборот, для точного определения цветового стимула нужно отделить световой "шум" и представить цвет в его максимальной насыщенности. Все это касается уровня зрительной системы восприятия, так как на уровне сознания разделение и соединение черно-белой и цветной форм при создании образа определяются общей целевой установкой аналитического процесса.

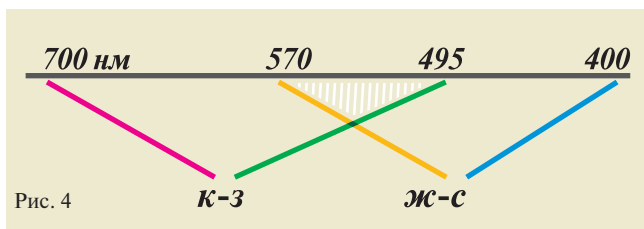
Как и зачем возникли пары контрастно воспринимаемых цветов? На первый взгляд, нет никакого физического объяснения устойчивости этих бинаров. В музыке, например, наиболее устойчивый интервал – октава – есть не что иное, как удвоение длины волны. А в цвете? Специальными расчетами никто не занимался, хотя какая-то математическая закономерность, безусловно, есть. Чаще всего эта закономерность представляется в виде графиков.

Такие графики приводят М. Дерибере [74, с. 26] и В. В. Шаронов [246, с. 119] (рис. 3).



Так или иначе, но упомянутый контраст образовался, он устойчив, и с ним необходимо считаться.

Если каждому цвету спектра соответствует группой (дополнительный), равнонасыщенные смеси которых дают нейтральный белый, то бинарная функция (К – З) должна почти полностью перекрещиваться с бинарной дополнительных (Ж – С) (рис. 4).



Что дает такое перекрещивание? А то, что можно обойтись без третьего канала (Ж – З)! Его и нет. В этой области обнаружен пик возбуждения рецепторных клеток? Но он-то как раз и должен быть из-за перекрещивания! Однако перекрещивание вовсе не

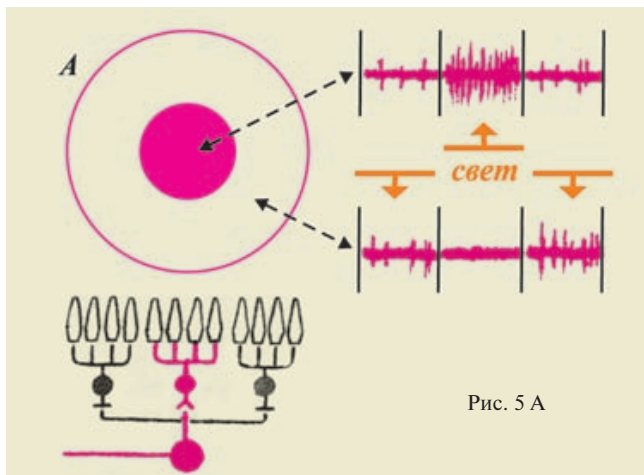
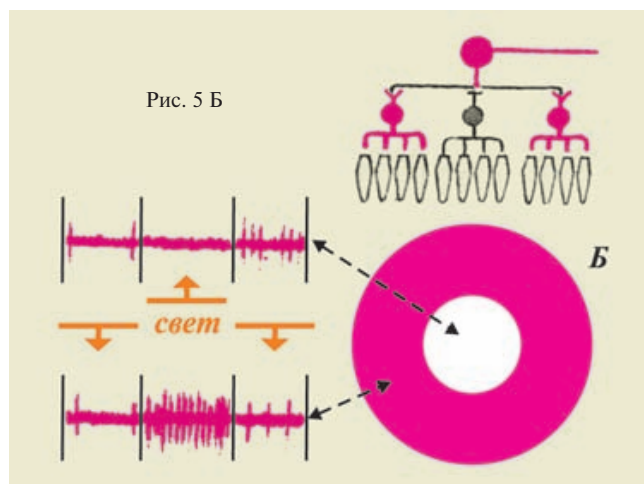


Рис. 5 А



означает дублирование. Дело в том, что один и тот же цвет (скажем, желто-зеленый) рецепторы типа (Ж – С) и типа (К – З) "видят" по-разному.

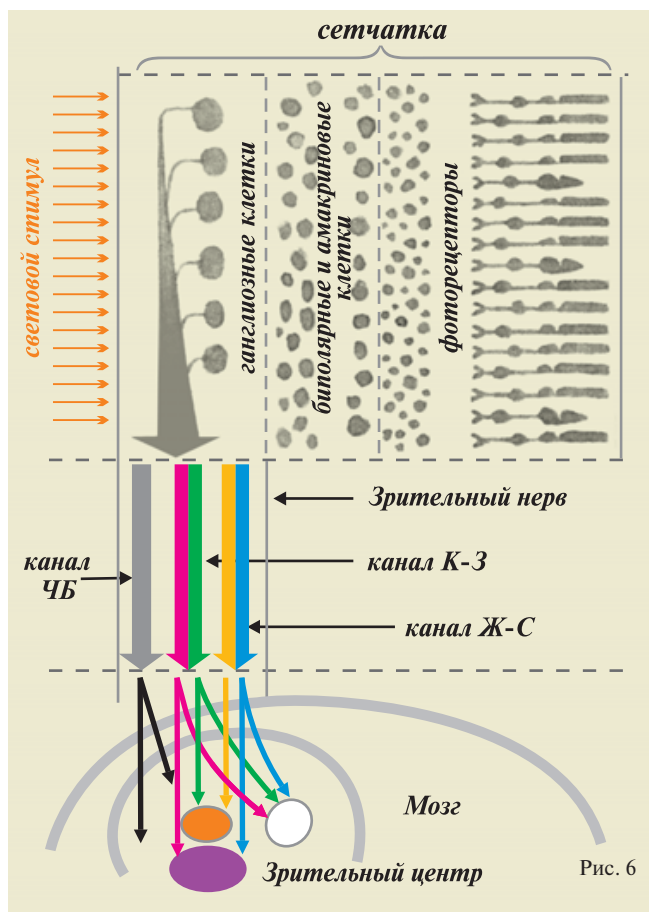
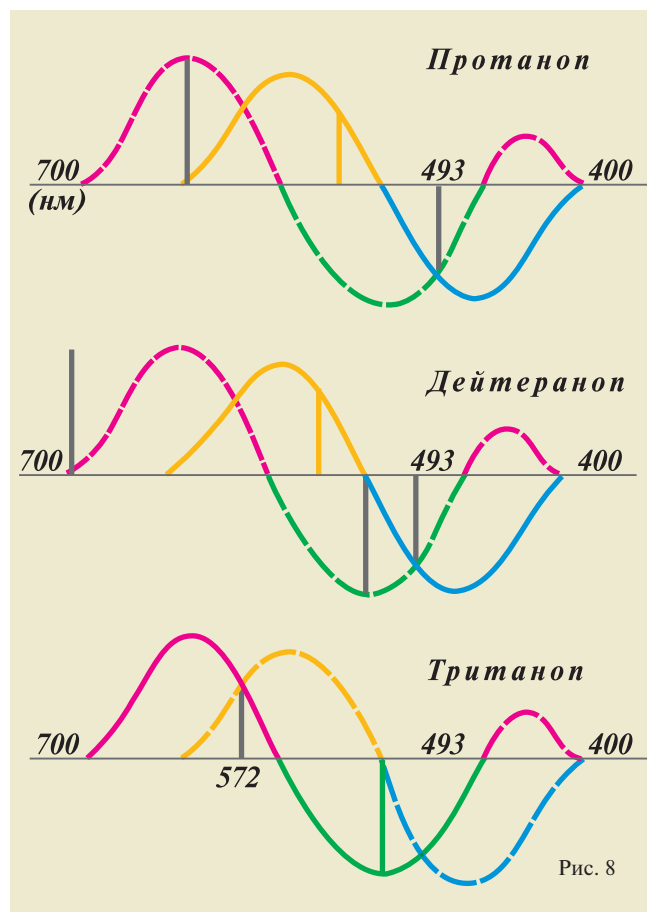
Ярко проявляются бинарные функции в так называемых концентрических полях рецепции.

Существует несколько типов реакций. Один из них изображен на рис. 5-А. Как и следовало ожидать, обнаружен и противоположный тип (рис. 5-Б). Можно привести и другие примеры, но рассмотрение их не является целью данной работы. Нам нужно было убедиться, что бинары по-разному отвечают на одно и то же воздействие стимула, из чего следует, что явление последовательного и одновременного цветового контраста непосредственно связано с типом возбуждения и торможения рецепторов.

Далее рассмотрим общую схему бинарных функций цветового восприятия. Пунктирные горизонтальности в ней — это стадии и пути цветовосприятия (рис. 6).

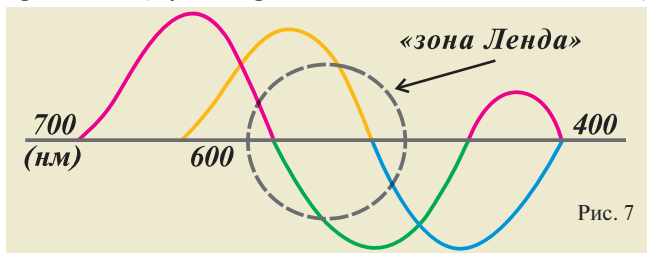
Третья бинарная функция, суммирующая реакции двух каналов (К – З) и (Ж – С), как более "интеллектуальная" в основном осуществляется в зрительном центре мозга. Там же синтезируется и полный зрительный образ видимого. Ясно, что на этом уровне можно суммировать цвета и по "триадам" Юнга-Максвелла и даже по "бинарам" Ленда.

В эффекте Ленда, как нам представляется, нет ничего фундаментально нового. Фотографируя и воспроизводя снимки с помощью двух фильтров — зеленого и оранжевого, Э. Ленд сужал полосу частот, но при этом оба канала были задействованы, благодаря чему мозг получал достаточную информацию о действительной цветовой картине (рис. 7). Во всяком случае, у Ф. Белло не было никаких оснований для утверждения, что волновая длина сигналов не



играет почти никакой роли [26]. Вот если бы Э. Ленд полностью отключил один из каналов и при этом получил все основные цвета спектра — это было бы чудо. Но при одном отключенном канале возникает всем известный эффект дальтонизма (рис. 8).

График перекрещивающихся дополнительных дает ясное представление о том, что протанопы и дейтеранопы, у которых отключен канал К — З, могут воспринимать только синее — желтое, а в зоне перекрывания голубых-зеленых должны наблюдать посерение. Точно так же можно предсказать, что тританопы, у которых отключен канал Ж — С,



должны видеть красно-зеленое и наблюдать посерение в зоне желто-оранжевых, где должно происходить перекрывание. Таким образом, загадка, почему красно-зеленые протанопы не видят желтых, а сине-желтые тританопы не видят зеленых, разрешается. Потому что чувствительность протанопов и дейтеранопов в красно-зеленой зоне, а тританопов в желто-синей понижена. И чувствительность к яркости у всех разная. (См. рис. 8)

При нулевой цветовой чувствительности наступает полная цветовая слепота — монохроматизм.

Является ли черно-белый канал фоторецепции абсолютно независимым или он несет в себе информацию о яркости и освещенности собственно цвета — это пока неизвестно. Однако достоверно установлено влияние освещенности на цветовое восприятие [85, с. 82 — 83]. Ниже приводится график Т. Парди, показывающий изменение цветового тона при изменении яркости в 10 раз (рис. 9). В соответствии

с законом Вебера – Фехнера отношение раздражений в этом случае выражается логарифмами

$$\lg (K-3) / \lg (Ж-С).$$

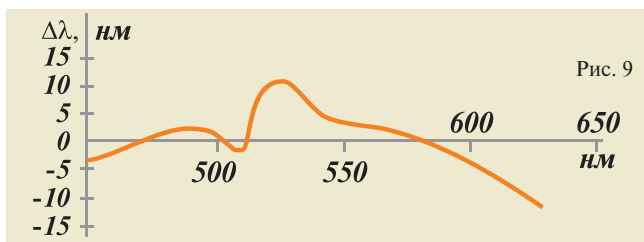


Рис. 9

Обнаруживающийся сдвиг цветов в сторону желто-синих, возможно, объясняется повышением чувствительности в канале (К – З), а это косвенное свидетельство того, что в (К – З) больше колбочек, чем в (Ж – С). Кстати, подобный сдвиг наблюдается и при понижении насыщенности цветов в результате разбела. Об этом свидетельствует график Бецольда – Эбнея (рис. 10). Но в данном случае сдвиг в сторону (Ж – С) имеет иной смысл. Вероятно, канал (Ж – С) более чувствителен в отношении насыщенности цвета.

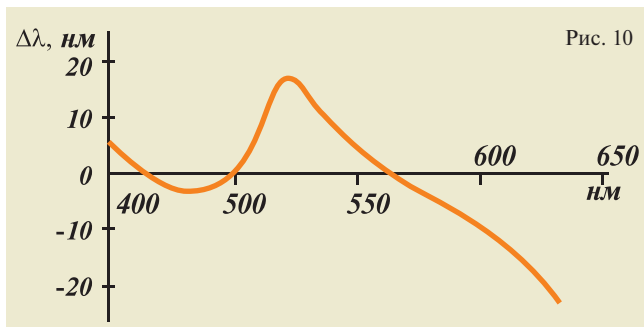


Рис. 10

Так или иначе, значение черно-белого канала в механизме цветного зрения немаловажно. Поэтому любая цветовая система обязательно включает (ЧБ)-фактор. Особенно наглядно черно-белый и цветовые факторы проявляются в объемных моделях, так называемых телах цветового охвата. Ниже приводятся примеры таких моделей (рис. 11 – 12). Принципиальное различие приведенных ниже цветовых моделей состоит в том, что в одних цвет рассчитывается по триадам, в других – по парам (К – З), (Ж – С). Черно-белая ось везде перпендикулярна плоскости максимальной насыщенности цветов.

Цветовое тело (К – З), (Ж – С), (ЧБ) может по-разному ориентироваться относительно координат x, y, z . Если оси координат пройдут через центр, то в расчетах появятся плюсы и минусы.

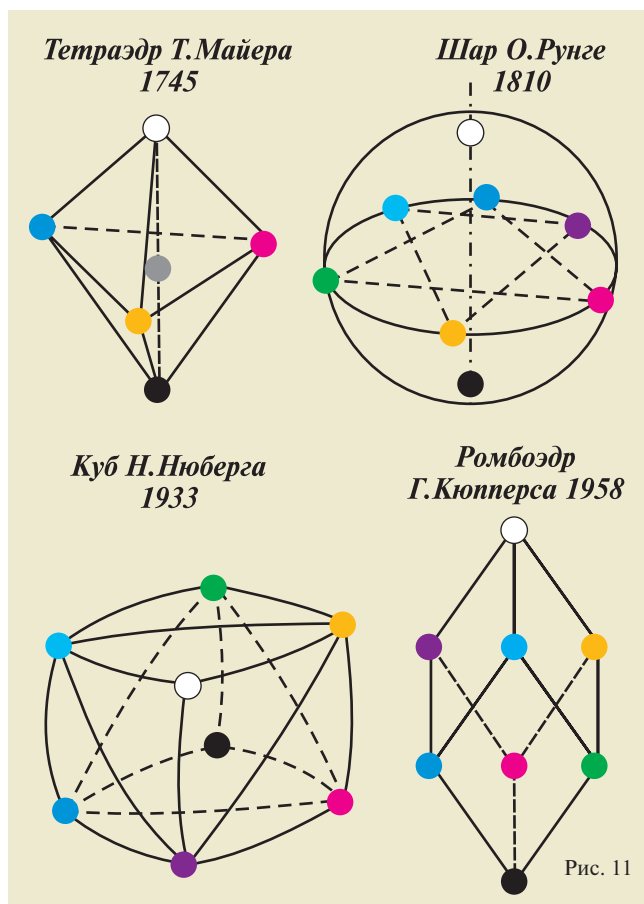
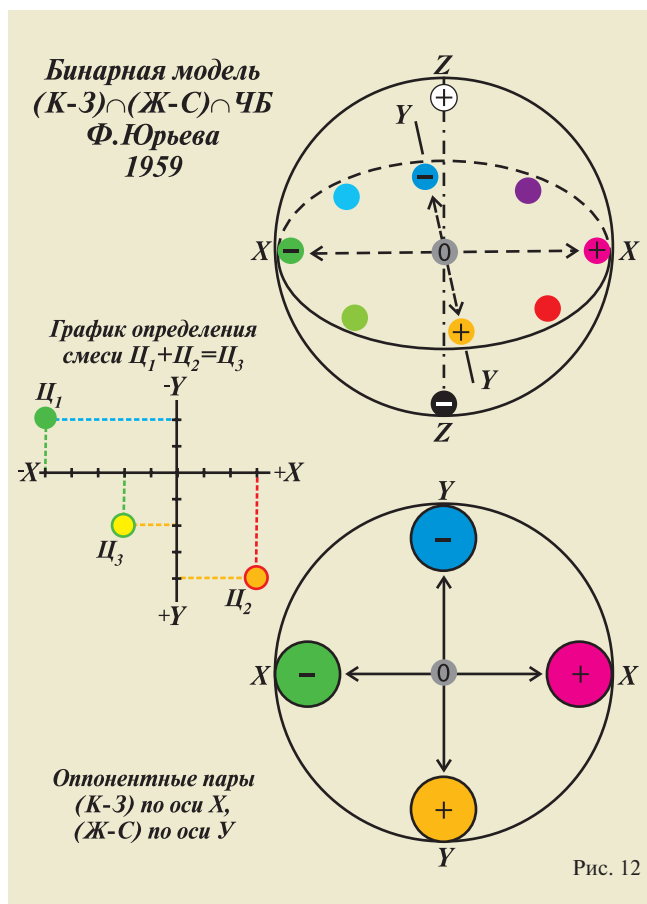


Рис. 11

Но физиологические возбуждения всегда положительны, поэтому отрицательные значения нежелательны. Тогда цветовое тело нужно помещать внутри угла прямоугольных координат x, y, z . Для математического расчета это удобно. Однако следует учитывать, что для художников такой расчет теряет образную наглядность.

Чтобы не снижать образно-цветовую информативность модели, можно оставить буквенные обозначения векторов К – З, совпадающих с осью x , векторов Ж – С, совпадающих с осью y , и векторов Ч – Б, совпадающих с осью z . Поскольку векторы, лежащие на одной оси, противоположны, то соединения их – суть вычитания. Например: $3к - 7з = 4з$, $6ж - 2с = 4ж$, $8к - 8з = 0$, $7к + 9ж - 5з - 2с = 2к7ж$. Если максимальную насыщенность определить числом 10, то местоположение записанного цвета легко представить. Так же легко представить степень разбела или потемнения цвета, если к сумме цветов добавить координату по оси z . Например: $4б - 7ч = -3ч$ и т. д.



Труднее обозначить яркость цвета, но если считать её максимальной в центральном круге цветности, то она будет увеличиваться прямо пропорционально увеличению Б и обратно пропорционально увеличению Ч. В противном случае относительную яркость цветов в круге максимальной насыщенности можно обозначить коэффициентами. Тогда в образном отношении круг насыщенности превратится в диск с толщиной, равной разности яркостей равнонасыщенных цветов.

Покуда не выработается точное образное видение записанного цвета, можно пользоваться графической моделью. Например, нужно представить цвета $\Pi_1 = -5з - 2с + 4б$ и $\Pi_2 = +3к + 4ж + 1б$, найти их на соответствующих графиках, затем определить смесь этих цветов по формуле и на графике Π_3 (рис. 12).

$$\Pi_3 = \Pi_1 + \Pi_2 = -5з - 2с + 4б + 3к + 4ж + 1б = -2з + 2ж + 5б.$$

Как видим, расчетные координаты искомого Π_3 соответствуют местоположению его на графике.

Приведенную элементарную методику расчета цветов по системе (К – З), (Ж – С), (ЧБ) можно рекомендовать для художников книги и художественных редакторов в качестве образной модели.

Теория цветовоспроизведения по принципу оппонентных бинарных отношений еще не стала альтернативой трехкомпонентной теории. Тем не менее, практически она уже может работать. Что касается полиграфического производства, уже во многом компьютеризированного, то преимущество двоичной системы расчета бинаров очевидно. Печать по принципу оппонентных пар непременно даст более качественную цветопередачу (особенно серых оттенков) и значительно повысит бриллиантность цвета. Телевизионная электроника, которая через дисплейную технику внедряется в полиграфию, уже освоила цветовое кодирование по бинарам.

Подытожим главу.

Цветное зрение качественно отличается от черно-белого. С его помощью человек воспринимает объективную реальность более ёмко и более дифференцированно.

Физический цвет представляет собой объективное качество природы, и восприятие его развивается по законам диалектики.

Процесс логической обработки физической цветовой реальности с первого (рецепторного) и до заключительного (образного) уровня целесообразен. Возникновение бинарных функций в системе цветовосприятия – яркий пример сознательного подхода к анализу цветового множества. Чувство цвета – это такое же закономерное, но сложное и до конца не познанное чудо природы, как и мозг. Ученые все более убеждаются, что интеллектуальное по своей психофизической сути цветное зрение играло важнейшую информативную роль на стадии борьбы за существование.

Значение чувства цвета на уровне развитых человеческих сил еще глубже. Изучив механизмы физиологического восприятия цвета, мы можем более рационально организовывать процесс восприятия зрительной информации. Зная принципы психологического восприятия цвета, мы можем углублять познавательные-выразительные качества цветной печати за счет грамотной с точки зрения цветоведения методики создания цветного оригинала, а также за счет применения наиболее целесообразного в художественно-техническом отношении метода цветного воспроизведения.

Знак появляется с началом упорядочивания вещи

ЛАО ЦЗЫ

Информацию несут в себе не только испещренные буквами листы книги или человеческая речь, но и солнечный свет, складки горного хребта

В. ГЛУШКОВ

Между знаком и предметным значением существует двусторонняя связь

А. ВЕТРОВ

В процессе исторического развития системы искусственной визуальной информации цветовое восприятие кардинально изменилось. Общественное сознание, одухотворяя процесс познания, обогащаясь новыми информативными средствами, не могло оставить без внимания феноменальные цветоразличительные способности человека. Цвет стал активно использоваться вначале в качестве простого коммуникативного средства, затем знака-символа и, наконец, в качестве системы языкового характера.

Становление цветовой знаковой системы повсеместно протекало неразрывно с основными течениями в письменной и художественной культуре. Поэтому изолированное изучение основных знаковых функций цвета, особенно символических, невозможно. При определении функций цвета, их смысла и значения необходимо учитывать конкретные исторические условия. В то же время развитие цветовой знаковой системы должно подчиняться общим законам информации.

Семиотика, изучающая знаки и языки, утверждает, что для функционирования цветового раздражителя в качестве знака необходима знаковая ситуация. Книга как раз и создает такую ситуацию. Являясь вещью, упорядочивающей любые знаки, в том числе и цветовые, книга раскрывает смысловое содержание только тому, кто умеет читать эти знаки.

Обладая от рождения феноменальными способностями к различению цветов, человек способен воспринимать информационный цвет лишь в потенции, ибо только опыт и образование дают человеку общественному действительное понимание познавательно-выразительного значения цвета в системе визуальной информации. Под познавательно-выразительным значением мы понимаем все информационные функции цвета, взятые в комплексе.

Цвет, будучи неотделимым признаком естественного объекта, для человека неопытного не пред-

ставляется существенным признаком. Так, неопытный человек не может отличить съедобный гриб-боровик (желтый) от ядовитого (красного), спелую ягоду от неспелой, зарево пожара от заката, закат, предвещающий плохую погоду, от "благовещающего" заката и т. д.

Тем более несведущий человек не может понять символическое значение цветов в системе информации "кипу", различное символическое значение цветов в театре "кабуки", не может воспринять глубокое эстетическое значение цвета в живописи выдающихся колористов.

Основными функциями, которые цветные знаки выполняют в искусстве книги, являются **коммуникативные** (устанавливающие те или иные связи между сущностными элементами), **символические** (указывающие на предмет, явление, сущность) и **выразительные** (передающие и вызывающие эмоции).

Рассмотрим прежде всего **коммуникативные функции цвета**.

Как установлено, цвет не всегда и не сразу становится информативным. Только в результате разумного опыта тот или иной цвет соотносится с явным существенным признаком объекта и в дальнейшем служит основным различительным знаком целого класса объектов. При этом прежде всего проявляется самая элементарная функция цвета — *различительная*. Сразу же отметим, что функцию различения может выполнять не только локальный цвет, но и тончайший его оттенок, и определенное сочетание цветов, отличных от цветовой гаммы объектов иного класса. В повседневной жизни мы часто встречаемся с объектами, цветовое сравнение которых на какое-то время имеет для нас только различительное значение. Например, рассматривая спектр видимого света, мы прежде всего отдаем себе отчет в том, что отдельные участки спектра различаются по цвету. Окинув беглым взглядом книжную полку, мы сразу фиксируем цветовое различие книжных корешков. Наблюдая спортивные игры по цветному телевизору, мы различаем формы и флаги команд по цвету. Пока не акцентируется внимание на том, как и насколько объекты различаются в цвете, а просто фиксируется факт различения, до тех пор осуществляется самая простая (первичная) функция цветового различения визуальных объектов.

В отличие от функции различения, *выделительная* функция означает не только факт отличия, но и особый его характер, учитывающий цветовые отношения объекта с другими объектами или цветовой средой. Так в искусственной среде (архитектуре, например) один или несколько объектов могут выделяться среди других объектов цветом или насыщенностью цветов. Так цветной текст выделяется среди черно-белого текста. Так пурпурная тога цезаря выделялась среди белых с красным орнаментом одеяний сенаторов.

Цветовые выделения могут быть и "сильными" и "слабыми". Скажем, по отношению к зеленому фону оранжевый объект выделяется сильнее, а синий — слабее. Если этот пример ориентировать в пространственных координатах, то оранжевый объект будет казаться ближе зеленого, а синий — дальше. Попутно необходимо заметить, что сильное выделение не всегда является самым активным выделением. Например, на книжной раскладке большинство книг может иметь яркое цветонасыщенное оформление, и на этом "сильном" фоне активнее всего будут выделяться именно "слабые" сероватые обложки книг.

В единой системе объектов цветовые выделения бывают двухзначными, трехзначными, многозначными. В их сопоставлении может определиться цветовая доминанта, выполняющая *функцию гармонического выделения*, о которой еще пойдет речь.

Сравнивая цветные объекты, мы часто обнаруживаем устойчивые цветовые различия, выполняющие *функции противопоставления*. Таковы контрастные противопоставления белых и черных, полихромных и монохромных предметов, а также объектов, цвета которых соотносятся как дополнительные. Например, желтая осенняя листва контрастирует с голубым небом, контрастны по цвету зима и лето, день и ночь.

Современный дизайн широко пользуется противоположными цветами для обозначения систем управления, связанных с противоположными значениями и операциями, например, кнопка "выключено" окрашивается зеленым цветом, а кнопка "включено" — красным. Контрастные цвета применяются иногда для окраски трубопроводов, например, красный цвет для окраски трубопроводов с химически агрессивными жидкостями, а зеленый — для химически неагрессивных жидкостей.

В некоторых случаях возникает необходимость разграничить цветом группы объектов, не имеющих чётких различий (или имеющих различия скрытые). Тогда прибегают к помощи особых цветовых посредников, выполняющих *функции разделения*. Таковы цветные точки, а иногда и цветные инициалы, разделявшие слова и предложения в средневековых книгах. Таковы цветные конструктивно-разделительные полосы в книге. Таковы, наконец, простые пробелы между словами и буквами текста или общий цветной фон декоративной орнаментальной композиции.

Перечисленные нами основные дифференцирующие функции цвета (различение, выделение, противопоставление и разделение) следует отнести к общей группе универсально-конструктивных средств визуального сообщения, которые используются для передачи любой информации, в том числе и эстетической.

Рассмотрим теперь универсально-конструктивные *объединяющие функции цвета*.

Объединяющий цвет мы обнаруживаем при восприятии многих природных объектов. Например, красноватый цвет железистых соединений — общий визуальный признак многих сильно различающихся в онтологическом отношении объектов (камней, растений, крови). Голубой цвет — общий признак воздушной перспективы для объектов, одинаково удаленных от зрителя. Зеленый цвет — общий признак биологических систем, активно поглощающих красные излучения солнечного спектра. Белый свет является объединяющим адекватом всего цветового спектра. Таким образом, в природе существует физическая интеграция объектов, обозначенная объединяющими цветовыми признаками.

В визуальной информации широко используются "физические" обобщающие цвета. Яркий пример такого использования приводит М. Ефремов: "Для науки, изучающей руды различных металлов и металлы, — минералогии — созданы цветные таблицы тончайших оттенков всех мыслимых цветов, которых насчитывается около семисот. Каждый из оттенков имеет свое обозначение, сумма оттенков составляет формулу минерала" [85].

Искусственные объекты (элементы) визуальной информации, как правило, объединяются в колористические системы с единым цветовым признаком. Собственно говоря, принцип исключительной монохромии или полихромии — принцип обобщающий.

Объединение элементов информативной системы может осуществляться с помощью одного цвета или группы цветов. Объединяющий цвет применяют в плакатах для обобщения разрозненных табличных или текстовых элементов [55]. В картографии используют группы объединяющих цветов. В этом случае цвет выполняет конструктивные функции объединения.

В старину китайские библиотекари окрашивали одним цветом деревянные палочки свитков (чоу) и тем самым объединяли рукописи, относящиеся к определенному виду и типу литературы [234]. В наше время определенные типы изданий объединяют цветом обложек.

Иногда книжные серии объединяют не одним цветом, а формой и расположением цветного пятна (например, цветной фотографии). Иногда книгу объединяет цветовой принцип композиции [64].

Часто объединяющим является метод оцвечивания [149]. Если вся книга оформлена одним художником-колористом, то его манера, его колористический почерк помогают целостному восприятию книги. Например, издания, оформленные И. Билибиным или Т. Мавриной, по цвету цельны. Как бы они ни компоновались, их колоризм объединяет, создает единый цветовой образ книги.

Бывает, что цвет одновременно выполняет две различные конструктивные функции. Например, цвет в географическом атласе может объединять республики в государство и одновременно отделять их от обозначенных другим цветом государств. То же самое с флагами, некоторыми книжными сериями и т. д. Оговоримся, что конструктивная объединяющая функция кодовых цветов в географическом атласе и художественно-выразительное единство колорита иллюстрации или картины сопоставимы только на уровне анализа чисто вспомогательных коммуникативных функций цвета.

Когда же цвет выполняет в системе зрительной информации более важные познавательные функции, прямо указывающие на объект, является его символом или дает дополнительные сведения о сущности объекта информации, тогда формируются основные познавательные – символические функции цветных знаков.

О ранних стадиях формирования символических функций цвета можно судить по трехцветной символике примитивных культур. Трехцветная символика (белый, красный, черный) существует и

у африканских племен (ндембу, догонов, йоруба), и у малайских бушменов, и у австралийских аборигенов, и у североамериканских индейцев-чероки и у др. Во всех этих культурах БЕЛОЕ ассоциируется с ВОДОЙ, ВОЗДУХОМ, ЧИСТОТОЙ, МИРОМ, СЧАСТЬЕМ; ЧЕРНОЕ ассоциируется с ЗЕМЛЕЙ, НЕЧИСТОТАМИ, ЗЛОМ, СМЕРТЬЮ; КРАСНОЕ имеет промежуточное значение: примыкая к белому, обозначает ДОБРЫЕ СИЛЫ, а примыкая к черному, – ЗЛЫЕ. Таковы ОГОНЬ и СОЛНЦЕ, которые могут и согреть и сжечь, такова КРОВЬ, ибо кровь здорового человека "чистая", "белая", а больного – "нечистая", "черная". Это, очевидно, подтверждает правильность вывода В. Тернера о том, что цветовая символика на ранних стадиях развития тесно связана с физиологией человеческого тела и что осознание сильных физиологических переживаний идет рядом с эмоциональным осознанием "сильных" цветовых символов (белого, красного, черного) [198].

Возможно, что включение в цветовую символику красного цвета – это уже вторая стадия диалектического развития. На первой стадии, вероятно, использовались только два цвета (белый и черный), которые отражали самые простые бинарные отношения: НЕБО – ЗЕМЛЯ, СВЕТ – ТЬМА, СЧАСТЬЕ – НЕСЧАСТЬЕ, МУЖСКОЕ – ЖЕНСКОЕ, ДОБРО – ЗЛО, ЖИЗНЬ – СМЕРТЬ. Позднее, когда усложнился хозяйственный уклад людей и развились общественные отношения, понадобился третий цвет. Им стал КРАСНЫЙ. Еще позднее, когда общественное сознание потребовало системного языка, стала использоваться широкая палитра цветовых символов.

Закономерно, что в системах информации различных народов цветовая символика постепенно превращалась в системы языкового характера. Классическими примерами такого рода являются инкская мнемоническая система информации "кипу", ирокезская система "вампус" и др.

Инкское веревочно-узелковое "письмо" ("кипу") характерно использованием цвета в качестве познавательного знака. Цвета шнурков-кипу символизировали события, предметы, растения, животных и т. д. В этой системе информации белый цвет означал Мир и Серебро, пурпурный – Войну и Воинов, красный – Богатство, зеленый – Маис и другие культурные растения, желтый – Золото, синий – Религию. По свидетельству испанского историка XVII в. Инка Гарсиласа де ла Вега, с помощью этого примитивного "письма" фиксировались сложнейшие экономи-

ческие и общественные отношения инков: "... они знали о своих законах и правилах, ритуалах и церемониях, ибо из цвета нити и из числа узлов они извлекали закон, который запрещал то или иное преступление, и узнавали наказание, которое следовало за его нарушение" [45, с. 361].

В ирокезской системе информации "вампум" конструктивно-связующую грамматическую роль выполняли раковины и их вязка, а цвет имел символическое значение: БЕЛЫЙ цвет означал МИР, СЧАСТЬЕ, БЛАГОПОЛУЧИЕ, ЧЕРНЫЙ – НЕСЧАСТЬЕ, КРАСНЫЙ – ВОЙНА, ФИОЛЕТОВЫЙ – ОПАСНОСТЬ, ВРАЖДЕБНОСТЬ.

В отличие от "кипу" – цветового "письма", которое в свое время было единственной развитой системой информации инков, у большинства других народов цветовая символика, развиваясь параллельно с основной письменностью, локализовалась в особые знаковые системы, где цвет чаще всего выполнял символично-философско-эстетические функции. Такого рода системы существовали в Египте, Индии, Китае, Западной Европе.

В Древнем Египте ЖЕЛТЫЙ цвет – это символ Бога солнца РА и символ ПУСТЫНИ; КРАСНЫЙ – СИЛА, ЗЛО, НАСИЛИЕ, ЗАГРАНИЧНЫЕ ЗЕМЛИ; ЗЕЛЕНый – БОГ ОЗИРИС, ВОСКРЕСЕНИЕ, ПЛОДОРОДИЕ; ГОЛУБОЙ – Бог ПТА (главное божество МЕМФИСА), НЕБО; КОРИЧНЕВЫЙ – ЖИЗНЬ; ЧЕРНЫЙ – ПЛОДОРОДИЕ, а на статуях людей – СМЕРТЬ.

Древнекитайская философско-этическая цветовая символика логически связана с традиционной китайской пентаструктурой мироздания, в которой пять стихий (ДЕРЕВО, ОГОНЬ, ЗЕМЛЯ И ВОДА) находятся в ассоциативной связи с целым рядом явлений природы и общества. В этой системе цветные символы сориентированы по странам света, а основной символ помещается в центре.

ЗЕЛЕНый ЦВЕТ – ЭТО ДЕРЕВО, ВОСТОК, ВЕСНА, ЮПИТЕР, ДРАКОН, ПОДДАННЫЕ, НОТА ЦЗЮЭ, ГИБКОЕ, КИСЛОЕ.

КРАСНый – ОГОНЬ, ЮГ, ЛЕТО, МАРС, ФЕНИКС, ПРАВОСУДИЕ, НОТА ШАН, ГОРЯЩЕЕ, ПОДНИМАЮЩЕЕСЯ ВВЕРХ, ГОРЬКОЕ.

ЖЕЛТый – ЗЕМЛЯ, ЦЕНТР, ВРЕМЕНА ГОДА, САТУРН, ГОСУДАРСТВО, НОТА ЧЖИ, ПЛОДОНОСЯЩЕЕ, СЛАДКОЕ.

БЕЛый – МЕТАЛЛ, ЗАПАД, ОСЕНЬ, ВЕНЕРА, ТИГР, ПРАВИТЕЛЬ, НОТА ГУН, ИЗМЕНЯЕМОЕ, ОСТРОЕ.

ЧЕРНый – ВОДА, СЕВЕР, ЗИМА, МЕРКУРИЙ, ЧЕРЕПАХА, СМУТА, НОТА ЮЙ, ТЕКУЩЕЕ ВНИЗ, МОКРОЕ, СОЛЕНОЕ.

Знаковость символического цвета проявляется во многих китайских народных обычаях. Например, красный цвет ЮГА – СИМВОЛ РАДОСТИ – фигурирует во время празднования Нового года, свадеб и на других торжествах. В таких случаях на музыкальном инструменте люте СЭ натягиваются красные струны, а поздравления пишутся на красной бумаге.

Цветовая знаковость отразилась и в китайской архитектуре. Чтобы убедиться в этом, достаточно увидеть пекинские ворота. СЕВЕРНЫЕ ворота окрашены в ЧЕРНЫЙ цвет, ВОСТОЧНЫЕ – в СИНЕ-ЗЕЛЕНый, ЮЖНЫЕ – в КРАСНЫЙ, ЗАПАДНЫЕ – в БЕЛый.

Народы Тибета, испытавшие влияние индийской и китайской культур, в религиозных обрядах применяли сложную цветовую символику. Как и в Китае, тибетцы символизировали БЕЛЫМ цветом НЕБО и МУЖСКОЕ начало, а ЧЕРНЫМ – ЗЕМЛЮ и ЖЕНСКОЕ начало. Тибетские божества ("владельцы земли") размещались в круге, ориентировались по странам света и обозначались определенными цветными символами; желтая (золотая) обезьяна помещалась в центре круга, белая черепаха – на севере, бирюзовый дракон – на юге, красная птица – на западе, белый тигр – на востоке.

Любопытно, что во время жертвоприношения "владельцам земли" тибетцы применяли цветные символы, иначе ориентированные по сторонам света. Например, цветные фигурки быков, вылепленные из хлеба, ориентировались так: зеленый бык – на север, желтый – на юг, белый – на восток, красный – на запад.

Абсолютно все богини и божества тибетцев символизировались в цвете. Так, главная богиня "ГНЕВНАЯ", мать "всех владельцев земли", хранительница дверей земли обозначалась ЖЕЛТЫМ цветом; богиня "ЗЕМЛЯНОЕ ЛЕКАРСТВО" и "БОГИНЯ С МЕШКОМ БОЛЕЗНЕЙ" обозначались ГОЛУБЫМ цветом; "ДОМАШНИЙ БОГ", повелитель дня, еды, жилища и др. обозначался КРАСНЫМ цветом [122]. БОГИНЮ ВЕСНЫ тибетцы изображали ЧЕРНОЙ

НА ЖЕЛТОМ МУЛЕ, БОГИНЮ ЛЕТА – КРАСНОЙ
НА СИНЕМ ЯКЕ, БОГИНЮ ОСЕНИ – ЖЕЛТОЙ
НА ЗЕЛЕНОМ СЛОНЕ, БОГИНЮ ЗИМЫ – СИНЕЙ
НА КРАСНОМ ВЕРБЛЮДЕ.

В некоторых обрядах тибетцы пользовались чистыми цветовыми символами (без вспомогательного рисунка). В этих случаях под тем или иным цветом подразумевался определённый мифологический персонаж. Очевидно, мифологическая символика учитывалась в цветовой трактовке орнаментов и одежды.

Японская знаковая цветовая символика также тесно связана с религией и философией. Испытав влияние китайской философии, японская культура усвоила и китайский язык цветовых символов. Так основные философские символы всего сущего "ян" и "инь" имеют те же цветовые обозначения: светлое (белое) и темное (черное). В японском искусстве "ян" и "инь" имеют два лика – "саби" и "цзя", воплощающие в себе сдержанный колорит внутренней красоты и цветастую яркость красоты внешней. Здесь, как и во многих других случаях, символическая функция цвета не отделяется от выразительной. Вообще говоря, неразрывность, слияние символов – характерная черта японской культуры.

Издавна и до наших дней цветовая символика имеет большое значение в японском театре. Особенно ярко это проявляется в актерском гриме ("кумадори") театра "кабуки", заслужившего всемирное признание. В этом театре КРАСНЫЙ ЦВЕТ грима символически представляет актера смелым, справедливым, обладающим сверхчеловеческой силой. СИНИЙ ЦВЕТ символизирует хладнокровие, злость, безнравственность. СИНЕ-ФИОЛЕТОВЫЙ – страх. ЧЕРНЫЙ И КОРИЧНЕВЫЙ – божественность, потусторонность (рис. 13).



Рис. 13

Наидревнейшая индийская цветовая символика выражена в брахманистской религиозно-философской формуле А – О – У – М, где

А – КОРИЧНЕВОЕ, БЕЛО-РОЗОВОЕ, ЛИМОННО-ЖЕЛТОЕ, ЧЕРНОЕ, ЗЕМЛЯ, ТВОРЕНИЕ (БУДЬ!), ВОКАЛЬНАЯ МУЗЫКА, ПЕНИЕ;

О – ГОЛУБОЕ, ЗЕЛЕНОЕ, КРИСТАЛЬНО-БЕЛОЕ, ФИОЛЕТОВОЕ, ВОДА, СОХРАНЕНИЕ (ДЕРЖИСЬ!), ИГРА НА СТРУННЫХ;

У – КРАСНОЕ, ШАФРАННО-ЖЕЛТОЕ, ОРАНЖЕВОЕ, ПЕПЕЛЬНО-СЕРОЕ, ОГОНЬ, РАЗРУШЕНИЕ (ПРОЙДИ!), ТАНЕЦ;

М – ПУРПУРНОЕ, БЛЕСК ЗОЛОТА, СЕРЕБРЯНЫЙ ЛУЧ, АЛМАЗНЫЕ ПЕРЕЛИВЫ, ВСЕ СВЕТАЩИЕСЯ КРАСКИ – ВСЕЦВЕТ, СИНТЕЗ, ВСЕ-МУДРОСТЬ, СИМФОНΙΑ ВСЕМОГУЩЕСТВА.

Тайный смысл этого кода открывался только посвященным. Поэтому широкого распространения система не получила.

Более распространенными символами Индии была цветовая триграмма: КРАСНЫЙ – БЕЛЫЙ – ЧЕРНЫЙ. Этими тремя цветами обозначались основные жизненные начала. КРАСНЫМ – СВЕТ и ТЕПЛО (ОГОНЬ, СОЛНЦЕ, ЛУНА, МОЛНИИ И Т. П.); БЕЛЫМ – ВОДА; ЧЕРНЫМ – ПИЩА. Обращает на себя внимание один нюанс. Пища, обозначенная изначально сущностным черным, подразделялась на три субстанции и выражалась тремя цветами: красное ассоциировалось с субстанцией, дающей тепловую энергию, белое – с субстанцией, дающей духовную энергию, черное – с субстанцией шлаковой, вредной для организма.

Индийские боги обозначались особыми "божественными" цветами. Верховный бог ("Тот, кто един") сам творит все цвета, и поэтому его символы – либо ослепляющий свет, либо полная тьма. Боги низшего ранга "разноцветны". Прародитель земного и небесного Пуруша сияет как золото, у него золотая борода, золотые волосы и розовые глаза. "Олицетворяющая Землю" – красная, белая, черная. Громовержец Рудра – красно-коричневый с синей шеей. Богиня любви и "Волшебный конь бессмертия" – белые. Богиня смерти Кали – черная в красной одежде, с окровавленным ртом. Бог мертвых Яма – темно-синий в красном плаще.

Мистическая цветовая символика имела важное познавательное-выразительное значение в древнеиндийском изобразительном искусстве, в поэзии, фольклоре.

Определенную идеологическую роль сыграла цветовая символика в культуре стран ислама. Ислам, возникший в VII в. в недрах развитых культур Ближнего и Среднего Востока, вел борьбу с прежней иконической символикой, с антропоморфными изображениями богов и в этой борьбе активно использовал чистые (неизобразительные) цвета, создавая свою систему цветовых символов.

Свет в религиозных догматах ислама уже не соотносился с ликом творца. Это не абсолютное сияние Бога, как в библии, а оптический феномен Природы, созданной им. Поэтому исламский СВЕТ имеет ряд определенных реальных значений: СОЛНЦЕ, МЕСЯЦ, ЗВЕЗДА, УТРО, ЗАРЯ, НОЧЬ и, собственно, СВЕТ.

Отличается от библейской трактовки и символ ТЬМА. Тьма не противопоставляется СВЕТУ, а находится с ним в причинной связи. Тьма — это одеяние Ночи, это Тень как творение Солнца, это и космическая Глубина как нечто непознаваемое, но реальное.

Первым цветом в исламской символике считается БЕЛЫЙ, служащий символом святости и достоинства, а в ритуальной ситуации — не трагическим, а благостным символом траура. Любопытно, что впервые в истории цветообозначений белый цвет приобрел собирательное значение: *"И день в свои широкие пределы включает все цвета, но сам он белый"* (Амир Хосров Дехлеви). О чистоте белого великий азербайджанский поэт Низами сказал: *"Искусственностью дышат все цвета, лишь белизна невинна и чиста"*.

Вторым в иерархии цветов считался ЖЕЛТЫЙ как символ блестящего СВЕТА, СОЛНЦА, ЗОЛОТА, НЕТЛЕНИЯ, РАДОСТИ. *"Цвет золота — веселия причина"* (Низами).

КРАСНЫЙ был третьим символом, причастным к СВЕТУ. В отличие от библейской символики, где красным часто символизировали и жестокость и греховность, в исламе это положительный символ — СОЛНЦЕ, ОГОНЬ, КРОВЬ как признак жизни, СИЛЬНЫЕ ЭМОЦИИ и КРАСОТА. *"Все украшает в жизни красный цвет", "Цвет алых щек есть красоты основа"* (Низами).

ГОЛУБОЙ, один из самых популярных цветов на исламском Востоке, ассоциировался с ЧИСТЫМ

НЕБОМ и ВОДОЙ, служил талисманом от вероломства и других напастей, являлся символом СПОКОЙСТВИЯ и БЛАГОПОЛУЧИЯ: *"Ходжа достиг спокойствия лазури"* (Низами).

СИНИЙ — тоже символ СПОКОЙСТВИЯ, но это спокойствие НОЧИ и СМЕРТИ. *"В знак траура на них был синий цвет"* (Низами).

ЧЕРНЫЙ в исламе имел негативный смысл лишь тогда, когда он соотносился с НЕЧИСТЫМИ ПОБУЖДЕНИЯМИ, НЕЧИСТОЙ СОВЕСТЬЮ. В положительной ситуации черный выражал ГЛУБИНУ УМА и СЕРДЦА. Черным обозначалась ВЫСШАЯ ТАЙНА МИРОЗДАНИЯ. Главный священный символ исламского храма — ЧЕРНЫЙ КАМЕНЬ. В черный цвет окрашено и священное ЗНАМЯ ДИНАСТИИ АББАСИДОВ. *"Есть семь престолов, семь цветов в эфире, но выше черного нет в этом мире"* (Низами).

ЗЕЛЕНый цвет — главный символ мусульманского РАЯ. В зеленом соединяются ЗЕМНОЕ и НЕБЕСНОЕ НАЧАЛА. Зеленый имеет исключительно положительное значение: *"Все что светло, все что цветет на свете, находит образ свой в зеленом цвете... Не желтый цвет, зеленый восхищает... В зеленом весь, как будто ангел рая"* (Низами). СВЯЩЕННОЕ ЗНАМЯ МАГОМЕТА и всего мусульманского мира зеленое, что нашло отражение и в современной геральдической и флаговой символике.

Полностью негативное отношение у мусульман к серому и коричневому. СЕРЫЙ — это ЛИЦО ЗЛОСТИ и ПОДЛОСТИ, это ЦВЕТ НИЩЕТЫ и НЕСЧАСТЬЯ. КОРИЧНЕВЫЙ — вызывающий отвращение знак РАЗЛОЖЕНИЯ, РАСПАДА, ГИБЕЛИ.

В дополнение о символике мусульман скажем, что цветные символы имели не только понятийное и метафорическое значение. Они использовались и как средство цветового кодирования в алхимии и науке, например в АСТРОНОМИИ, где СОЛНЦЕ обозначалось ЖЕЛТЫМ, МАРС — КРАСНЫМ, ВЕНЕРА — БЕЛЫМ, САТУРН — ЧЕРНЫМ, МЕРКУРИЙ — БИРЮЗОВЫМ, ЛУНА — ЗЕЛЕНЫМ, а ЮПИТЕР — ЦВЕТОМ САНДАЛА. Имели цветовое обозначение и ДНИ НЕДЕЛИ. В переводе на наши названия дней недели ПОНЕДЕЛЬНИКУ соответствовал ЗЕЛЕНый ЦВЕТ, ВТОРНИКУ — КРАСНЫЙ, СРЕДЕ — БИРЮЗОВЫЙ, ЧЕТВЕРГУ — ЦВЕТ САНДАЛА, ПЯТНИЦЕ — БЕЛЫЙ, СУББОТЕ — ЧЕРНЫЙ и ВОСКРЕСЕНЬЮ — ЖЕЛТЫЙ.

Есть предположение, что исламская цветовая символика проникла в Западную Европу вместе

с трактатами по астрономии и другим наукам. Действительно, в средневековой западноевропейской символике можно обнаружить похожие обозначения планет. Разница только в обозначениях Венеры и Луны (в европейской символике ВЕНЕРА – ЗЕЛЕНАЯ, ЛУНА – БЕЛАЯ). Однако об идеологическом влиянии ислама на христианство посредством цветовой символики говорить не приходится.

В отличие от китайских, индийских, исламских цветowych символических систем, западноевропейская свето-цветовая метафизика средневековья полностью сосредоточивалась на идее Бога и божественного происхождения всего прекрасного в мире. В Священном писании многократно подчеркивается, что свет и цвет прекрасны именно потому, что их сотворил Бог. Он же раз и навсегда установил смысловое значение священных слов и священных цветов. Правда, это значение на протяжении многовековой истории христианства трактовалось по-разному, но при этом богословы всегда ссылались на истинность в первой (божественной) инстанции.

ГЛАВНЫМИ цветами во все времена полагались БЕЛЫЙ, ЗОЛОТОЙ, ПУРПУРНЫЙ И КРАСНЫЙ. ЗЕЛЕНый ЦВЕТ считался более земным, а ЧЕРНЫЙ – наиболее удаленным от бога, символом негативных понятий.

ЗА БЕЛЫМ в Священном писании закреплены самые выспренные символы: БОЖЕСТВЕННОСТЬ, СВЯТОСТЬ, ВЕРА, ЧИСТОТА, БЛАГО. В силу этого все, что обозначалось белым, приобщалось к божественному чину.

КРАСНЫЙ, как и во многих других символических системах, – цвет крови. Но у христиан это ЦВЕТ СВЯЩЕННОЙ КРОВИ ХРИСТА, пролитой во имя спасения людей. Второе значение красного связано с образом СВЯЩЕННОГО ОГНЯ, который вспыхивает в день Страшного суда.

ПУРПУРНЫЙ цвет как более величественный, царственный красный, приобрел символическое значение в то время, когда византийские императоры провозгласили себя помазанниками божьими, стоящими к богу ближе всех верующих. Впрочем, прецедент подобного рода был отмечен и в цветовой символике Римской империи. Пурпур там также был провозглашен символом высшей власти, и пурпурную тогу позволялось носить только цезарю. Сенаторам разрешалось носить пурпурную кайму, простому же люду носить пурпур запрещалось под страхом смерти. Возможно, что именно поэтому для

простого народа и ортодоксальной части духовенства пурпурный приобрел узурпаторский оттенок и считался, помимо прочего, символом кровавой жестокости.

ЖЕЛТЫЙ вначале имел только положительный смысл как символ солнца и золота, точнее, "ЗЛАТОВИДНОСТИ ЦАРЯ НЕБЕСНОГО". Но начиная с XII в. желтый получил негативный смысл и стал в готике символом ЛЖИ, ПРЕДАТЕЛЬСТВА И БЕССТЫДСТВА ХРИСТОПРОДАВЦА ИУДЫ.

СИНИЙ в христианском мире символизировал БОЖЕСТВЕННОСТЬ НЕБА и БОЖЕСТВЕННОСТЬ ИСТИНЫ. Однако по поводу синего также имелись разночтения. Например, в Германии с 1577 г. существовал закон, по которому за применение "бесовской" синей краски рубили головы. Но спустя примерно двести лет в той же Германии синий был объявлен королевской краской.

ЗЕЛЕНый как СИМВОЛ ВОСКРЕСЕНИЯ, весеннего обновления заимствован христианством из египетского культа Озириса. Но у христиан он более приземлен и, если можно так выразиться, менее духовен.

ЧЕРНЫЙ несет в основном негативные признаки МРАКА, АДА, ГРЕХА, но в то же время это символ МОНАШЕСТВА, СМирЕНИЯ, ОТКАЗА ОТ МИРСКОЙ ГРЕХОВНОСТИ.

Нельзя считать, что западноевропейская цветовая символика формировалась исключительно под влиянием теологии. Выдающиеся деятели культуры, философы, ученые и художники утверждали системы цветовой символики, свободные от религиозного мистического значения. Еще Аристотель БЕЛЫМ обозначал ВОДУ и ВОЗДУХ, ЖЕЛТЫМ – ОГОНЬ и СОЛНЦЕ, ЧЕРНЫМ – ЗЕМЛЮ. Лишена всякой мистики и проникнутая миметической образностью система Леонардо да Винчи: БЕЛЫЙ – СВЕТ, ЖЕЛТЫЙ – ЗЕМЛЯ, ЗЕЛЕНый – ВОДА, СИНИЙ – ВОЗДУХ, КРАСНЫЙ – ОГОНЬ, ЧЕРНЫЙ – МРАК.

И. Ньютон создал цветовой код музыкально-цветовых ассоциаций: КРАСНЫЙ – НОТА ДО, ОРАНЖЕВЫЙ – РЕ, ЖЕЛТЫЙ – МИ, ЗЕЛЕНый – ФА, ГОЛУБОЙ – СОЛЬ, СИНИЙ – ЛЯ, ФИОЛЕТОВЫЙ – СИ.

Г. Гегель утверждал символику эмоционально-цветовых соответствий, в которой СВЕТЛОЕ и ЖЕЛТОЕ – это жизненное, бодрое, созидательное; ТЕМНОЕ и СИНЕЕ – кроткое, тихое, осмысленное; КРАСНОЕ – мужское, царственное, господствующее; ЗЕЛЕНое – спокойное, нейтральное.

Многозначная цветовая символика Западной Европы отразилась во всех видах визуальной информации, в искусстве книги, в живописи и особенно в геральдике, которая во многих странах имела силу закона. Например, в России западноевропейская цветная геральдика была узаконена специальным уложением Петра I.

ЦВЕТОВАЯ ГЕРАЛЬДИЧЕСКАЯ СИМВОЛИКА как знаковая система существует и поныне. Строго соблюдается она в гербах и флагах государств. Разумеется, в процессе исторического развития трактовка многих цветовых символов значительно изменилась. Другая теперь иерархия значений, не исчезли и религиозные символы.

В теперешнем международном геральдическом языке цветовая символика имеет такую интерпретацию:
БЕЛЫЙ ЦВЕТ – СЕРЕБРО, ЧИСТОТА, ПРАВДИВОСТЬ, ЕВРОПА, ХРИСТИАНСТВО;

ЖЁЛТЫЙ – ЗОЛОТО, БОГАТСТВО, СМЕЛОСТЬ, АЗИЯ, БУДДИЗМ;

КРАСНЫЙ – СИЛА, ДЕМОКРАТИЯ, РЕВОЛЮЦИОННОСТЬ, АМЕРИКА;

ЗЕЛЁНЫЙ – ПЛОДОРОДИЕ, РАСЦВЕТ, ЮНОСТЬ, АВСТРАЛИЯ, ИСЛАМ;

ГОЛУБОЙ – НЕВИННОСТЬ, МИРОЛЮБИЕ;

СИНИЙ – МУДРОСТЬ, ВЛАДЕНИЕ МОРЕМ;

ФИОЛЕТОВЫЙ – ПЕЧАЛЬ, БЕДСТВИЯ;

ЧЁРНЫЙ – ТРАУР, СМЕРТЬ, АФРИКА.

Современная цветовая семантика не ограничивается установлением геральдических знаков-символов. Она включается в систему знаковых отношений, поэтических метафор цвета и признаков психологического эмоционального значения.

Такого рода расширенную систему цветовых символов опубликовали Лотар Герике и Клаус Шёне [272, с. 131].

Ниже приводятся некоторые значения этой системы:

ЖЁЛТЫЙ – СОЛНЦЕ, СВЕТ, РАДОСТЬ, РЕВНОСТЬ, ЗАВИСТЬ, СВЕТЛЫЙ, ЛЕГКИЙ, СВЕЖИЙ, ВЕСЕЛЯЩИЙ, ЮНЫЙ, СИЯЮЩИЙ;

ОРАНЖЕВЫЙ – ЗНОЙ, ЭНЕРГИЯ, РАДОСТЬ, ТЕПЛОТА, СПЕЛОСТЬ, ИЗЛУЧАЮЩИЙ, ВЫСТУПАЮЩИЙ ВПЕРЕД, СУХОЙ, ТЕПЛЫЙ, ВЗВОЛНОВАННЫЙ;

КРАСНЫЙ – ОГОНЬ, ЛЮБОВЬ, СТРАСТЬ, БОРЬБА, ДИНАМИЗМ, ГНЕВ, СИЛА, РЕВОЛЮЦИЯ, БЛИЗКИЙ, ЖГУЧИЙ, ВОЗБУЖДАЮЩИЙ, ГРОМКИЙ;

ПУРПУРНЫЙ – ВЕЛИКОЛЕПИЕ, ДОСТОИНСТВО, ВЛАСТЬ, ДЕРЖАВА, ЗРЕЛОСТЬ, БОГАТСТВО, КОМПАКТНЫЙ, ИСПОЛНЕННЫЙ ВНУТРЕННЕЙ СИЛЫ, РАСКАЛЕННЫЙ, НАСИЛЬСТВЕННЫЙ, ТОРЖЕСТВЕННЫЙ, ВАЖНЫЙ;

ФИОЛЕТОВЫЙ – ЗАТМЕНИЕ, СТАРОСТЬ, ВЕРА, СОВЕСТЬ, СМирЕНИЕ, ТУПОЙ, ОКУТЫВАЮЩИЙ, ДУШНЫЙ, УГРОМЫЙ, ТЯЖЕЛЫЙ, СУМРАЧНЫЙ;

СИНИЙ – БЕСКОНЕЧНОСТЬ, КОСМОС, ТОСКА, ХОЛОДНОСТЬ, ВЕРНОСТЬ, СЕРЬЕЗНЫЙ, УКРЕПЛЯЮЩИЙ, СВЕЖИЙ, ПРОХЛАДНЫЙ, УДАЛЯЮЩИЙСЯ;

ИЗУМРУДНЫЙ – КРИСТАЛЛ, ХОЛОД, ЛЕД, ОКОЧЕНЕЛОСТЬ, ВОДА, СДЕРЖАННЫЙ, ВЫЖИДАЮЩИЙ, ЛЕДЯНОЙ, УТОМЛЕННЫЙ, УДАЛЕННЫЙ;

ЗЕЛЁНЫЙ – ПРИРОДА, ПОКОЙ, МОЛОДОСТЬ, БЕЗОПАСНОСТЬ, НАДЕЖДА, СКРОМНЫЙ, СПОКОЙНЫЙ, ВЛАЖНЫЙ, МЯГКИЙ, ПОСРЕДСТВЕННЫЙ;

БЕЛЫЙ – ЧИСТОТА, НЕВИННОСТЬ, СВЕТ, ЛЕГКИЙ, СВЕЖИЙ, ПРОХЛАДНЫЙ, ОСЛЕПИТЕЛЬНЫЙ, ЧУДЕСНЫЙ, БЛЕСТЯЩИЙ;

ЧЁРНЫЙ – ТЬМА, МРАК, ТРАУР, СМЕРТЬ, ТЕМНЫЙ, ТЯЖЕЛЫЙ, ТЕПЛЫЙ, ВПИТЫВАЮЩИЙ, ЗАСАСЫВАЮЩИЙ;

СЕРЫЙ – чванство звания, разный, дифференцирующий, равнодушный, знатный, важничающий; КОРИЧНЕВЫЙ ЗДЕСЬ – тяжелый, грубый; СВЕТО-СИНИЙ – отчужденный, равнодушный; ОХРА – тупой, землистый; ЛИЛОВЫЙ – сентиментальный, раздражительный; РОЗОВЫЙ – нежный, легкий; ТЕМНО-ЗЕЛЕНый – успокаивающий; БЕЖЕВЫЙ – легкий; ТЕМНО-СИНИЙ – тяжелый.

Из выборочного рассмотрения знаковой цветовой символики различных времен и народов видно, что все без исключения национальные цветовые символические системы содержат семиотические знаки широкого обобщающего смысла, которыми легко оперировали и теологи, и философы, и ученые, и художники. Как и когда эти знаки возникли, уточнять не имеет смысла (история цветовой культуры не уместается в рамки данного исследования), но в методологическом аспекте нам представляется интересным и целесообразным классифицировать цветовые знаки-символы по сходным признакам.

Первую группу цветовых символов, в которую включены наиболее распространенные (и наиболее древние) миметические обозначения, назовем *ассоциативной*. Вот этот символический ряд: БЕЛЫЙ – СВЕТ, СЕРЕБРО; ЧЕРНЫЙ – МРАК, ЗЕМЛЯ; ЖЕЛТЫЙ – СОЛНЦЕ, ЗОЛОТО; СИНИЙ – НЕБО, ВОЗДУХ; КРАСНЫЙ – ОГОНЬ, КРОВЬ; ЗЕЛЕНый – ПРИРОДА, РАСТИТЕЛЬНОСТЬ.

Благодаря натуралистической ассоциативности эти символические обозначения первичны во всех культурах и наиболее живучи.

Вторую группу цветовых символов, в которой круг ассоциаций шире, назовем *ассоциативно-кодовой*. Примером могут служить следующие соответствия:

БЕЛЫЙ – СВЕТОНОСНОСТЬ, ДУХОВНОСТЬ, ЧИСТОТА, НЕВИННОСТЬ, ЯСНОСТЬ;
 ЧЕРНЫЙ – ПОГЛОЩЕНИЕ, МАТЕРИАЛЬНОСТЬ, БЕСПРОСВЕТНОСТЬ, ТЯЖЕСТЬ;
 ЖЕЛТЫЙ – СИЯНИЕ, ЛЕГКОСТЬ, ДИНАМИЗМ, БЛИЗОСТЬ, РАДОСТЬ;
 СИНИЙ – НЕБЕСНОСТЬ, ГЛУБИНА, БЕСКОНЕЧНОСТЬ, ХОЛОД, БЕССТРАСТНОСТЬ;
 КРАСНЫЙ – АКТИВНОСТЬ, НАСИЛЬСТВЕННОСТЬ, ВОЗБУЖДЕННОСТЬ, СТРАСТНОСТЬ;

ЗЕЛЕНый – СПОКОЙСТВИЕ, БЕЗОПАСНОСТЬ, СТАТИЧНОСТЬ, БЛАГОТВОРНОСТЬ.

Эти символические обозначения имеют отдаленное сходство с характерными особенностями объекта-понятия и в конкретной уточняющей ситуации приобретают познавательное значение. В качестве цветовой метафоры ассоциативно-кодовые обозначения приобретают экспрессивное (выразительное) значение в живописи и в искусстве художественного оформления визуальной информации.

Третью группу цветовых символов, самую разнообразную и самую условную, в которой цвет не имеет сходства с обозначаемым объектом-понятием, составляют так называемые *кодовые* цветовые символы. В этой группе могут использоваться практически любые обозначения, например:

ЖЕЛТЫЙ – БУДДИЗМ, БОГАТСТВО, ЗАВИСТЬ, РЕВНОСТЬ;

СИНИЙ – РЕЛИГИОЗНОСТЬ, МУДРОСТЬ, ГЛАСНАЯ Ы, НОТА СОЛЬ;

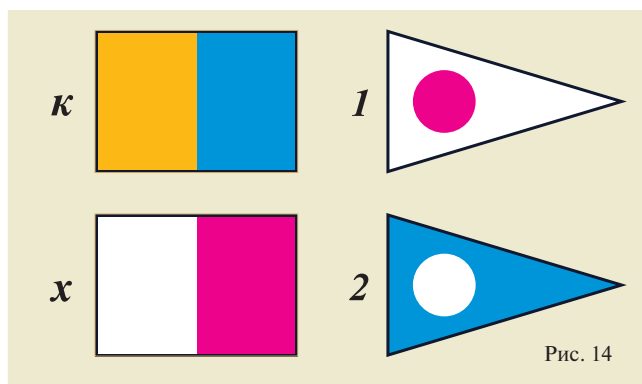
КРАСНЫЙ – ДЕМОКРАТИЯ, ЗЛО, РЕЛИГИЯ БОН, ЦАРЬ, ВТОРНИК;

ЗЕЛЕНый – ИСЛАМ, ПОСРЕДСТВЕННОСТЬ, ЛУНА, РАЗРЕШЕНИЕ, АНГЕЛ и т. д.

Таким образом, сравнивая цветовую символику различных культур, приходим к выводу, что на уровне ассоциативных и ассоциативно-кодовых обозначений цветовые символы достаточно реалистичны и поэтому во многих культурах сходны. Ясно, что различия проявляются и усугубляются там, где кодовая цветовая символика преобладает. Однако сказанное мы относим только к самим цветным знакам. Что касается знаковых отношений, то они проявляются лишь в языковой ситуации.

Что из себя представляет тот или иной цветовой язык с точки зрения семиотики? Главное, основное для всякого языка – это смысловые, значащие единицы. Выше мы рассмотрели эти единицы. Нет никакого сомнения, что цветовой язык удобен в качестве языка первого рода, т. е. такого, в котором знаки не вступают в комбинацию друг с другом. С таким языком мы имеем дело ежедневно, ибо простейшим языком первого рода является система цветового регулирования уличного движения, где зеленый цвет означает разрешение движения, красный – запрещение движения, а желтый подготавливает к перемене состояния.

Довольно удобен цветовой язык в качестве языка второго рода, в котором значение имеет не отдельный знак, а комбинация знаков. Еще до развития радиотелеграфа во флоте был принят международный язык, в котором знаки состояли из комбинаций простейших форм: круга, треугольника и квадрата. Сочетание круга и треугольника означало: "Вы подвергаетесь опасности", сочетание круга и квадрата – "Необходима помощь", сочетание круга, квадрата и треугольника – "Да", сочетание круга и двух треугольников – "Нет" и т. д. Эти же значения без потери информативности визуального характера можно передать с помощью цветов: синего, красного и зеленого. Тогда сочетание синего, красного и зеленого будет означать "Да", а сочетание синего и двух зеленых – "Нет" и т. п.



К языкам третьего рода, по всей видимости, принадлежит современный международный язык морской флаговой сигнализации, (рис. 14), где цвет выполняет функцию буквенного символа (ту же функцию цвет может выполнять и в цветовом письме, о котором будет сказано ниже). Правда, морскую флаговую сигнализацию нельзя считать чисто цветовым языком. И все-таки цветовая символика имеет в ней основное значение. Так, во флаговых сигналах простое изменение цвета меняет их смысл, скажем, изменение голубого цвета знака "М" на красный дает знак "Ж", изменение красного цвета знака "Г" на голубой дает знак "2" и т. д.

На данном этапе исследования нам представляется необходимым сделать некоторые уточнения, характеризующие наше понимание цвета в качестве категории речи и категории языка.

Предположим, реальное понятие "огонь" обозначено оранжевым цветом. Тогда в речи появляется языковой знак – оранжевый цвет, который имеет

предметное значение – огонь. Полученный таким путем языковой знак в языковой ситуации становится единицей смыслового, а не предметного значения. Другими словами, оранжевый цвет в речи – это знак явления, вещи огня, а оранжевый цвет в языке – это смысловое значение, идея огня.

Еще одно уточнение касается цветной формы знака. Допустим, понятие "огонь" обозначено иконическим знаком – изображением огня. Допустим, что изображение это черно-белое. Спрашивается, достаточно ли информативен этот знак? Достаточно. Следовательно, иконический знак не всегда требует в семиотическом отношении дополнительного цветового обозначения.

Теперь для обозначения понятия "огонь" применим знак-индекс в виде аморфной фигуры неопределенного цвета. Можно ли его считать информативным в каком-то отношении? Нет. Но он будет нести определенную информацию, если данную фигуру представить в оранжевом цвете. Тогда между оранжевым огнем и оранжевым цветом фигуры образуется ассоциативный мостик. Следовательно, цвет может быть знаком-индексом объекта-понятия, который находится в ассоциативной связи с данным цветом. Поэтому группу цветовых знаков-индексов мы и назвали выше группой цветовых ассоциативных символов.

Пойдем дальше и обозначим понятие "огонь" японским иероглифом 火. Достаточно ли информативен этот знак-символ? Для знающего японское письмо – вполне. Что даст визуализация этого знака оранжевым цветом? Для понимающего японское письмо оранжевое написание знака-символа 火 (огонь) будет иметь усилительное значение. Следовательно, цвет начнет выполнять семантическую выразительную функцию. А для человека, не понимающего смысловое значение рассматриваемого иероглифа, сам оранжевый цвет может быть знаком-индексом (т. е. ассоциативным символом) огня. Таковы информативные метаморфозы цветных знаков, которые, впрочем, на этом не кончаются.

Поскольку знаком-символом может быть сам цвет, то цветовое обозначение черно-белого изображения знака цветом-символом может дать дополнительный смысл. Несколько конкретных примеров такого рода мы рассмотрим в третьей главе. Здесь же ограничимся лишь одной иллюстрацией сказанного.

Посетители Эрмитажа могут обратить внимание на египетскую деревянную скульптуру Мутири

из Фив (XIII в. до н. э.), на которой выгравирована надпись — текст шестой главы "Книги Мертвых". Надпись эта сделана зеленым цветом. Почему зеленым, а не голубым или желтым? Потому что зеленый, как уже отмечалось, был в то время знаком-символом Озириса, знаком-символом воскрешения из мертвых. Вот и двойной смысл: содержание текста повествует о смерти, а цвет молит бога о воскрешении умершего.

Выше мы рассмотрели примеры цветовой визуализации знаков-символов, расшифровка которых подчиняется простой логике. Возьмем более сложный пример. Представим ситуацию, при которой, написав слово "огонь" черным, белым, красным, зеленым, синим, желтым, оранжевым и голубым цветом, мы предъявим этот по-разному окрашенный знак представителям различных культур, понимающим русский язык.

огонь, огонь, огонь, огонь, огонь, огонь.

Можно предположить, что представитель древнеиндийской культуры, приверженец философии Чхан-догья Упанишады сказал бы: *"Красный цвет материального огня — это цвет Первоогня, белый цвет огня — это цвет первичных Вод; черный цвет огня — это цвет изначальной Земли. Единственны и истинны лишь три цвета: белый, красный и черный. Остальные цвета — родственники этих трех"*.

Представитель древнекитайской культуры мог бы заявить, что *"черный огонь — это жизненная энергия земли, всеобъемлющая материя, бесцветность которой является составным элементом цветов. Синий огонь — это свет звезд, огонь весны, ветер, возникновение и рост. Красный огонь — это стихия огня, солнце, добро и веселье. Желтый огонь — это гармония огня, помогающая проявиться и синему, и красному, и черному, и белому. Белый огонь — это огонь разума, внутренняя сила духа инь, мужская сила, порождающая энергию земли"*.

Наш современник вслед за психологами Л. Герике и К. Шёнэ мог бы так охарактеризовать огненный цветоряд: *"Черный огонь — это сила гравитации, плодородие земли, непознанные силы природы; белый огонь — это сам свет, освобожденная энергия атома, прогресс; красный огонь — это тепловая энергия, пламя революций; зеленый огонь — это энергия живой природы, жизнь, расцвет; голубой огонь — это электрическая энергия, юность земли, силы мира;*

желтый огонь — это солнечная энергия, жизненные ресурсы, золотая пора; синий огонь — это свет бесконечной вселенной, свет разума и науки".

Для чего нам понадобился этот воображаемый эксперимент по определению смысловых значений двойного знака-символа? Для того чтобы убедиться, насколько непохожи могут быть синкретические толкования цветовых знаковых отношений? Но это можно было предвидеть. Наибольший интерес у нас вызывает тот факт, что в языковой ситуации синтез изобразительных, ассоциативных и кодовых цветовых символов придает каждому знаку новое образное значение, познавательно-выразительная ценность которого определяется с позиций национальной цветовой культуры. Из сказанного следует, что всеобщую международную цветовую культуру можно создать только на основе согласования с цветовыми национальными культурами.

Подведем краткие итоги.

С точки зрения семиотики цвет в системе визуальной информации может выполнять три типа функций: коммуникативные, познавательные и выразительные.

На стадии репрезентации (предъявления знака) с помощью цвета выполняются ряд функций коммуникации: различение, разделение, выделение, объединение и другие активные действия цветовой организации процесса восприятия визуальной информации.

На стадии чистого значения (кодирования), когда цветом отображают объекты действительности или обозначают понятия, выполняются функции познавательного значения. Выше мы приводили многочисленные примеры формирования познавательных значений цветовых символов. Здесь уточним дефиниции различных типов цветных знаков.

Безусловный цветной знак — это знак, имеющий максимальное цветовое сходство с объектом, который им обозначается или на который он указывает коммуникативно. Это может быть цветное фото естественного объекта, цветная репродукция картины и т. п. В известном смысле синонимом безусловного знака нужно считать именно цветное реалистическое изображение, ибо условность черно-белого изображения тем больше, чем больше потери цветовой информативности. Безусловный изобразительный знак семиотики называют знаком-иконой. Художникам этот термин не подходит, ибо он сразу вызывает в памяти иконописную живопись. Неточно

определяет безусловный знак и часто встречающийся термин знак-изображение, ибо знаком-изображением можно считать любую пиктограмму. По нашему определению **безусловный цветной изобразительный знак** — это цветное документальное изображение, в котором цвет — неотделимый существенный признак объекта.

Ассоциативный знак семиотики называют знаком-индексом. Но и этот термин мало подходит для художников. Мы предлагаем оставить описательный термин, уточнив его значение: **ассоциативный цветной знак** — это отделимый от объекта существенный цветовой признак, воспроизведение которого в любой знаковой ситуации вызывает ассоциацию с объектом, к которому он относится.

В отличие от ассоциативного цветного знака, кодовый цветной символ не имеет "врожденного" тяготения к объекту-понятию. Кодирование предписывает определенному цвету условно обозначать определенный объект или понятие. При этом необходимо избежать ассоциативных мостиков, что, кстати, довольно трудно. Вспомним ньютоновский код, обозначающий цветами спектра звуковую гамму. На первый взгляд, наичистейший код. Но не тут-то было. Римский-Корсаков и Скрябин обнаружили в ньютоновском коде ассоциативные ловушки: Римский-Корсаков увидел прямую ассоциацию с зеленым в фа-мажоре, а Скрябин — с красным в до-мажоре. В подобные ловушки часто попадают художники-оформители, не желающие видеть принципиальное различие между ассоциативным и кодовым цветовым обозначением.

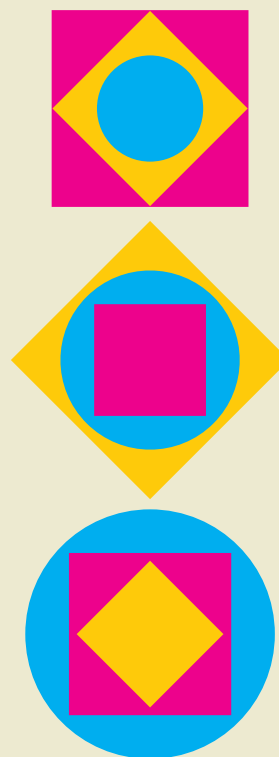
По нашему определению, **кодовый цветной знак-символ не имеет никакого сходства с обозначаемым объектом или понятием (ни изобразительного, ни ассоциативного), и для понимания его смысла необходимо предварительное ознакомление с цветовой системой условных символических обозначений.** В этом предварительном ознакомлении и в непривычности оперирования кодовыми цветами кроется тормозящий фактор. Зато цветовое кодовое обозначение очень удобно в науке и технике, где ассоциации зачастую только мешают, или когда нужно наглядно обозначить физически ненаблюдаемые объекты или процессы.

На стадии чистой экспрессии (эмоционального выражения чувств и эстетической оценки) выполняются выразительные функции цвета. Эти функции требуют особого рассмотрения. Здесь нужно заме-

тить, что хотя познавательные функции цвета вовсе не антиподы выразительных, однако цветные познавательные знаки — изобразительные, ассоциативные и кодовые — имеют, образно говоря, разные художественные способности. Изобразительные и ассоциативные цвета являются "плотью и кровью" реалистической живописи. Что касается кодовых цветных знаков, то они явно тяготеют к так называемой "концептуальной" живописи.

Разумеется, в реальной информационной ситуации, тем более в реалистическом искусстве, ни чистого значения, ни чистой экспрессии цвета не бывает. В реалистическом искусстве все функции цвета реализуются художниками в триединстве. При этом обязательно проявляются нюансы цветовых функциональных предпочтений, тонко влияющих на художественную образность. Но об этом — в следующих главах.

Модус «ТРОИЦА»



Кодовое цветное обозначение

Цвет сам по себе что-то выражает — от этого нельзя отказываться, это надо использовать. Законы цвета невыразимо прекрасны именно потому, что они не случайны

В. ВАН ГОГ

Колоритность не зависит от большего или меньшего количества красок

И. КРАМСКОЙ

К проблемам знаковой системы относится дефиниция сущности выразительного. Сказать, что в системе визуальной информации выразительный цвет — это знак, нельзя. Ибо выразительность не знак (понятие), а качество эмоционального значения, способность вызывать эстетические чувства.

Понятийную сущность выразительности доказывал американский семиотик Ч. Пирс. Утверждая, что "все знаки сообщают понятия", он ставил знак равенства между познавательной и выразительной функциями в искусстве [23, с. 159]. Между тем в любой информации познавательная функция основная, а выразительная — дополнительная, вообще не осуществляющаяся, если основное содержание или форма его воплощения не эстетичны.

Выразительные функции цвета могут осуществляться в любом виде визуальной информации, как в естественной, так и в искусственной. Глубокое эмоциональное воздействие оказывают на нас и прекрасные краски природы, и гармоничные колориты художественных произведений живописи, декоративного искусства, искусства книги.

На изображение цвет накладывается столь естественно, что такие выразительные характеристики цвета, как теплый (красный), холодный (голубой), близкий (желтый), далекий (синий), легкий (белый), тяжелый (черный) и т. д., со временем приобретают устойчивое значение ассоциаций. Происходит это последовательно. Вначале (на уровне первой сигнальной системы) человек прочувствовал, что горящие и нагретые предметы краснеют, что далекие предметы в воздушном пространстве голубеют, а затем (на уровне второй сигнальной системы) понял, что из всех цветов синий — "самый далекий", а красный — "самый теплый".

Является ли знаковость цвета, возникшая в результате эмоционально-чувственного опыта, выразительной? Можно ли, например, считать выразительным словесный знак "веселый" на основании того, что он обозначает эмоцию? Очевидно, нельзя,

потому что в данном случае знак "веселый" имеет не выразительное, а познавательное значение. Следовательно, если желто-зеленый цвет символически обозначает веселье, то это еще не определяет эмоционально-выразительное значение цвета. Если же желто-зеленый цвет, действуя на зрителя, сам вызывает эмоции веселья, тогда и только тогда можно говорить об эмоционально-выразительном значении цвета. Поэтому не правы те теоретики искусства, которые полагают, что любая цветовая информация становится эстетической, если за цветом закрепить символ, обозначающий эмоцию. Закрепить декларативно или, как они говорят, "концептуально".

Известный американский философ-эстетик Сюзанна Лангер в работе "Дух: исследование о человеческом чувстве", разрабатывая теорию символических форм, доказывает, что главной целью художника является не содержание художественного произведения, а выразительная символическая форма. Это утверждение нам представляется спорным, поскольку ни в природе, ни в искусстве нет бессодержательных выразительных форм. Г. В. Плеханов по этому поводу писал: "Я считаю себя вправе утверждать, что ощущения, вызываемые известными сочетаниями цветов или формой предметов, даже у первобытных народов ассоциируются с весьма сложными идеями, и что, по крайней мере, многие из таких форм и сочетаний кажутся им красивыми только благодаря такой ассоциации" [171, с. 49].

В то же время сплошь и рядом мы сталкиваемся с невыразительной информацией — неискусством. Какая же разница между реальным знаком, символически определяющим выразительную форму, и выразительностью формы? По нашему глубокому убеждению, такая же принципиальная разница, как между предметом и его качеством.

Формалисты могут возразить (и возражают!), что искусство само по себе не реальность, а знаковое отражение реальности, и если знак символизирует выразительность, то такую информацию следует считать выразительной, художественной. Но это знаковое толкование сущности выразительности, как нам кажется, ставит проблему с ног на голову.

Нельзя путать реальность жизни и реальность искусства. Выразительность не знак, а обозначение. И ее нужно создавать заново в реальности искусства, в конкретной форме и в конкретных условиях общественного эстетического развития.

Конечно же, и знак и его выразительность лишь отражают реальную действительность, но функции отражения у них разные.

В искусстве выразительная форма создает впечатление, а знак конкретизирует это впечатление, направляет его в определенное логическое русло. Сама по себе выразительная форма – энергетическое нечто, посыл, который без логического управления представляет собой посыл без адреса, т. е. коммуникативное ничто. Образно можно сказать, что выразительность сродни центробежной силе, которая стремится объять необъятное, неконкретное. Так, выразительность красного цвета устремляется во все стороны – и к добру, и к злу. Это тепло и жжение, сила и насилие, любовная страстность и кровавая воинственность. Знак же содержит в себе "центростремительные силы", он сосредоточивает наши чувства на конкретном явлении.

В искусстве знак неразрывно соединяется с выразительным обозначением, в результате чего получается синтетическое слияние двух качеств в единой художественной форме. И чем богаче выразительное обозначение, тем ярче художественный образ.

Разумеется, такое слияние может и не происходить, когда сверхконкретная знаковость стремится к чисто логической форме (к формуле). Но такого рода абстрактно-логическая "черная дыра" – временная, лабораторная стадия напряженного логического осмысления действительности. Создающий формулы ученый, как гражданин, с самого начала думает о значении этой формулы для людей, и эта общественная оценка обязательно придает выразительную окраску любой формуле, которая становится потенциально-коммуникативной художественной мыслью. Дальнейшее реально-коммуникативное представление ее в той или иной языковой форме – дело художественной техники.

По нашему мнению, ни чистой знаковости, ни чистой выразительности в информации не бывает. Цель выразительного обозначения в искусстве не в "самолюбовании" выразительных форм, а в *образности, которая является квинтэссенцией гармонического слияния основных функций – познавательной и выразительной.*

В продолжение разговора об образном мышлении необходимо обратить внимание на последние научные данные, объясняющие функциональную специализацию полушарий человеческого мозга.

Вследствие публикаций результатов опытов с расщепленным мозгом В. Деглина [55] высказываются соображения, что знаки-понятия в нашем мозге принимает и обрабатывает "отдел абстрактного мышления", а выразительным обозначением "ведает" "отдел образного мышления". Обнаружив, что логические знаки (слова, формулы, цифры) у человека принимает и расшифровывает левое полушарие мозга, а интонации слов, тембры звуков, выразительность формы и цвета лучше воспринимает правое полушарие, делают вывод, что когда мы слушаем монотонную, невыразительную речь, например диктовку РАТАУ, то у нас работает только левое полушарие мозга, а правое отдыхает, "бездельничает". Когда мы слушаем инструментальную музыку или рассматриваем колористическую живопись, то левое полушарие отдыхает, а правое полностью загружено. И лишь когда мы испытываем воздействие "познавательно-выразительного" произведения, тогда оба полушария работают одновременно.

Это чрезвычайно показательное для нашей темы явление напоминает специализированную модель бинарного цветового восприятия, где тоже возможно "рассечение". Известны случаи противоположного восприятия цвета разными глазами, о которых В. Деглин почему-то умалчивает. Рассеченный мозг – это своеобразный "дальтоник", у которого нарушено единство познавательно-выразительного образного восприятия. Нормальный мозг, получая информацию одновременно и справа, и слева, создает единый образ действительности, который тем полноценнее, чем активнее работают оба полушария одновременно. Вот почему расщепленный мозг "хромает на обе ноги", вот почему двойной (синтетический) принцип обработки информации ёмче одностороннего. И дело тут даже не в количественной емкости информации, а в ее информативной качественности. Ибо если знак не получил художественных качеств, выразительного обозначения для левого полушария, то он может компенсировать их за счет выразительного обозначения, предназначенного другому полушарию – правому. Это хорошо видно на примере художественной интерпретации текста, скажем, дополнительного оцвечивания слова, где проявляется информативно-эстетическая сущность метода цветовой выразительной активизации содержания книги.

Еще несколько слов о термине "выразительное обозначение". Семиотик А. А. Ветров так формулирует сущность выразительного обозначения: "Выражение есть обозначение, но такое обозначение, которое сообщает не основную информацию об объекте познания, а дополнительную информацию о чувствах говорящего, которая в принципе может и отсутствовать" [47].

Безоговорочно согласиться с этой формулировкой нельзя. А. А. Ветров не учитывает специфику искусства, где объекты познания неотделимы от их выразительного обозначения. В авторском произведении искусства выразительное обозначение, выступая дополнительным по отношению к знакам-понятиям, в то же время является основным по отношению к художественному произведению в целом. Если же А. А. Ветров имел в виду интерпретационное выразительное обозначение, в рамках которого осуществляется перестановка и переразбивка выразительных обозначений, то и в этом случае переориентация средств выразительности не означает, что объекты искусства могут существовать без выразительного обозначения. Точно так же не может обойтись без выразительного обозначения искусство цветового оформления книги.

В отличие от живописи, в искусстве книги почти всякое цветовое обозначение может выполнять выразительные функции. Простое декоративное расцвечивание, весьма популярное в современном художественном оформлении книг для детей, выполняет художественные декоративно-выразительные функции. Делая книгу яркой и красочной в чисто внешнем представлении, художник тем самым активно привлекает внимание читателей собственно к объекту книги и одновременно доставляет им радость, эстетическое удовольствие. Следовательно, параллельно осуществляются творческая и воспитательная функции искусства.

Применяя различную цветовую символику, художники книги углубляют ее содержание за счет художественной метафоричности цветных знаков и реализуют символично-выразительные функции цвета.

Экспрессивно-выразительные функции цвета (в литературе встречается и такой тавтологический термин) некоторые зарубежные искусствоведы считают самостоятельными, из чего следует вывод, диаметрально противоположный тому, который сделал А. А. Ветров. По мнению этих специалистов

(сходные позиции занимают и теоретики абстракционизма), выразительная функция может осуществляться в искусстве без познавательной. Мы считаем, что во всяком произведении искусства, будь то искусство живописи или искусство книги, познавательно-выразительные функции неразрывны. В противном случае наступает образный "дальтонизм".

Не бывает самостоятельной и коммуникативная функция цвета. Цветовые коммуникативные обозначения являются по существу вспомогательными операциями, помогающими восприятию основного содержания, активно управляющими вниманием читателя и в конечном итоге интерпретирующими содержание в соответствии с эстетической оценкой художника. Такого рода эстетическую интерпретацию мы и называем художественным оформлением. Даже если художник оформляет только текст, он может так использовать цвет, что последний будет выполнять коммуникативные функции, сходные с функциями звукового интонирования текста.

Читая текст вслух, мы обязательно интонируем голосом каждое слово, художественно дифференцируя звуком слова в предложении и целые предложения в общем текстовом периоде. Дифференциальная функция звуковой интонации стала основным выразительным средством целого жанра искусства — искусства художественного чтения.

Письменная (визуальная) форма текстового сообщения крайне бедна собственно письменными средствами интонации. Это запятые, точки, вопросительные и восклицательные знаки, да еще иногда кавычки и многоточия. А потребность в многообразной визуальной интонировке слова велика. В.А.Истрин в работе, посвященной развитию письменности, отмечает, что в связи с недостаточностью интонировочных знаков, назрела реформа знаков препинания (пунктуации) [99, с. 97].

В Западной Европе выдвинуто несколько проектов реформы знаков пунктуации. Один из французских проектов прямо предлагает ввести особые знаки для обозначения иронии, колебания, сомнения, симпатии, антипатии, гнева, удовлетворения, сочувствия и т. д.

Известный эстетик М. С. Каган по этому поводу пишет: "С письменным словом происходит то же, что и со звучащим в известных обстоятельствах: их прямое информационно-смысловое значение может и должно обрастать, обволакиваться, оборачиваться

дополнительным значением — экспрессивным, эмоционально-выразительным, образно-поэтическим. Различие тут только в том, что в одном случае для решения этой задачи мобилизуются все фонетические ресурсы слова, а в другом ресурсы графические" [102]. Добавим: и ресурсы цветковые.

Проиллюстрируем сказанное примером.

Как известно, чтец-декламатор может произнести одно и то же слово спокойно, гневно, радостно, печально и т. д. Попробуйте черно-белым способом спокойно, гневно, радостно или печально визуально проинтонировать слово "отец". Допустим, что спокойствие можно передать уравновешенной, малоконтрастной, а гнев — контрастной и наклонной гарнитурой шрифта. Но какой гарнитурой можно передать печаль, радость или другие сложные оттенки чувства?

Что касается цветовой интонировки, то либо не правы многие и многие ученые-психологи, утверждающие, что эмоциональное воздействие цвета на чувства человека достаточно определено, либо мы можем напечатать слово "отец" разными цветами и получить таким образом определенные впечатления: зеленая интонировка — спокойная, желтая — радостная, фиолетовая — печальная и т. д.

Психологические опыты по определению выразительного интонационного значения основных цветов проводились нами неоднократно со студентами полиграфического института на занятиях по цветоведению. И, как правило, отклонения от общепринятой в настоящее время цвето-психологической ориентации не превышали 20%.

Разумеется, проблема цвето-психологической интонировки визуальных объектов имеет и педагогический аспект, т. е. необходимо признать, что определенность интонационно-выразительного воздействия цвета в известной мере зависит и от художественного образования.

В методологическом плане нам представляется, что цветовая визуализация слова обладает большими интонационно-выразительными возможностями интерпретации текста по сравнению с черно-белой. Но это лишь один момент. Другой заключается в том, что сочетание шрифтовой каллиграфической выразительности с интонационной выразительностью цвета дает синтетическую, более активную и более универсальную систему текстовой выразительности книги.

Интонировать цветом можно не только текст. Вспомним опыты Гете, в ходе которых он рас-

сматривал пейзаж через разные цветные фильтры. Эмоциональный эффект от смотрения на зимний пейзаж через желтое стекло Гете описал так: "Глаз радуется, сердце расширяется, настроение просветляется, кажется, что повеяло теплом" [273]. Глядя на тот же пейзаж через другие фильтры, Гете утверждал, что преобладание красного цвета вызывает впечатление грубого насилия, синего — печали, фиолетового — невыносимой тоски, оранжевого — радости, пурпурного — ужаса, зеленого — покоя. Подобного рода игра в цветовую эмоциональную интонировку знакома любому художнику.

Многие колористы идут дальше, ищут законы эмоционального воздействия цвета в сложной живописной композиции. Помнится, в Иркутском живописном училище преподаватель А. П. Жибинов, придававший большое значение цветовой интонировке, учил по много раз переделывать композицию в цвете, пока основные персонажи не обретали соответствующее цветовое психологическое обозначение. Такая персонифицированная цветовая интонировка была присуща византийской и русской иконе, иранской миниатюре периода расцвета, японской цветной гравюре XVII — XVIII вв., японскому театру "кабуки" и вообще всему изобразительному искусству в определенный период колористического развития.

Сказав об интонационно-выразительной функции цвета, вероятно, нужно добавить несколько слов о музыкально-гармонической функции, а затем уже перейти к более общему толкованию многофункциональной гармонической цветовой образности.

Музыкально-гармоническую функцию цвета теоретически предсказал еще Аристотель. В трактате "О душе" он утверждал: *"Цвета по приятности их гармоний могут относиться между собой подобно музыкальным созвучиям и быть взаимно пропорциональными"*. Мы не знаем, существовала ли практически во времена Аристотеля греческая цвето-музыкальная система, поэтому пришедший к нам из глубины веков (IV в. до н. э.) китайский музыкальный цветотряд можно считать наидревнейшей системой такого рода.

В Западной Европе первая цветовая запись музыки датируется XI в. Конструктивная сущность этой записи, изобретение которой приписывается Гвидо Аретинскому (995 — 1050), заключается в том, что красная линейка нотного стана соответствовала ноте "фа", а желтая линейка — ноте "до" (рис. 15).

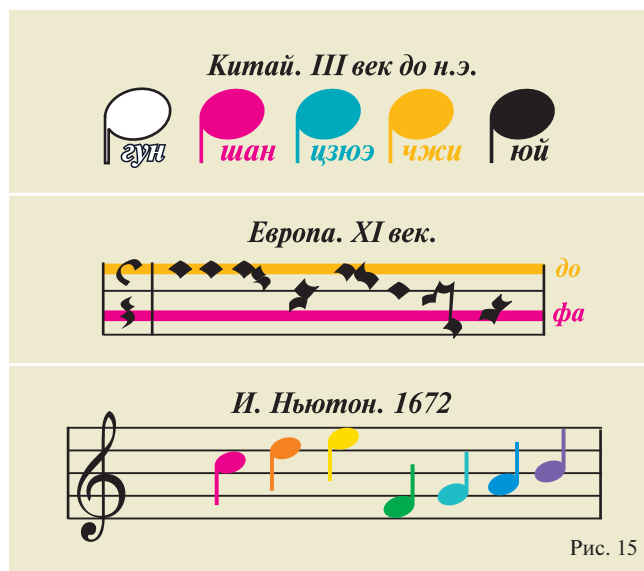


Рис. 15

Дальнейшее конструктивное развитие цвето-музыкальной системы связывается с именем Исаака Ньютона. Предложенный им в 1672 г. цветоряд был приведен в соответствие с диатонической звуко-музыкальной гаммой (рис. 15).

Художественное развитие ньютоновской цвето-музыкальной системы связано прежде всего с именем французского ученого Кастеля, который создавал цветовую музыку для специального цветового клавирина.

Эстетическое обоснование цветомузыкального искусства мы находим у немецкого философа XVIII в. Лазаруса Бендавида, который считал, что чистая цветная форма — "искусство движущихся красок" — может доставлять удовольствие, подобное искусству музыкальных звуков.

И. Кант, выделяя три вида выражения: слово, движение и тон, связывал с ними три типа искусств: словесные, пластические и искусства игры ощущений. К последним он относил музыку и "искусство красок" — пространственную музыку, музыку цветного движущегося орнамента.

Живописец Илья Репин утверждал: *"Колорит наш — не изящные пятна, он должен выражать настроение картины, ее душу, он должен расположить и захватить всего зрителя, как аккорд в музыке"*.

Выдающийся русский писатель В. Г. Короленко писал об аналогии цвета и звука в музыкальном отношении. Устами одного из своих героев он утверждал: *"Вообще звуки и цвета являются символами одинаковых душевных движений"*.

Известный эстетик Абраам Моль считает, что *"к параметрам, характеризующим зрение... относится и цвет, соответствующий высоте звука в музыке"* [151, с. 48].

Представление о том, что цветовой тон подобно звуковому тону, может стать материалом визуальной музыки, привело к тому, что многие художники увлеклись цветовым музицированием. Подробнее об этих работах сказано в нашей монографии "Музыка света" [260]. Здесь мы добавим только, что аналогия между цветовым и звуковым тонами чисто ассоциативная, и в эстетическом отношении звуковая музыка существенно отличается от музыки цвета, пока еще дискутируемой.

Основное отличие цветового тона от звукового в том, что за цветом издавна тянется символический "шлейф" довольно устойчивых знаково-символических и знаково-индексных ассоциаций. Эти ассоциации в системе национальной культуры оказывали подчас решающее влияние на цветовую орнаментику, на ее цветовой "лад". Как известно, происхождение звукового лада иное. Нет сходства и в гармонических "аккордных" сочетаниях цветов и звуков. Звуковые аккорды вне стереофонического воспроизведения пространственно аморфны — конструктивно индифферентны. Цветовые же "аккорды", напротив, отличаются статической конструктивно-пространственной последовательностью. Так, в смысле эмоционального воздействия приведенные на рис. 16 аккорды различны.

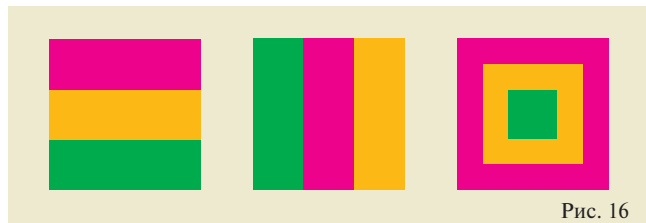


Рис. 16

Нет прямой аналогии между звукомузыкальными тональностями и цветомузыкальными тональностями (колоритами). Об этом свидетельствуют кардинальные различия в тональных цветозвуковых системах Н. Римского-Корсакова, А. Скрябина, К. Лоэфа и др.

Поэтому, говоря о музыкальном интонировании с помощью цвета, надо помнить, что оно в эстетическом отношении не идентично звуко-музыкальному интонированию. И объясняется это не различными уровнями развития музыки звука и

музыки цвета, а практической неперевожимостью звуковой формы эстетической информации в цветовую. А. Моль по этому поводу пишет: *"Эстетическую информацию невозможно перевести, ее можно только приблизительно переложить средствами другого искусства"* [151, с. 204].

Сталкиваясь с цветомузыкальными идеями интонирования, вспомним замечание В. Ванслово о том, что вне связи с предметным содержанием цветовая метафора и цветовая музыкальность — абстрактны. Ниже приводится высказывание В. Ванслово, с которым мы полностью солидарны: *"О музыкальности живописи у нас обычно говорят, имея в виду ее декоративное начало, повышенное значение ритма, эмоциональную роль колорита и т. д. Когда подчеркивание декоративных свойств в картине не разрушает реальной образности, а помогает выявить суть предметного изображения, такую "музыкальность" можно только приветствовать"* [44, с. 126].

Гармоническая функция цвета в широком плане представляется нам функцией, синтезирующей в единой художественной системе все средства цветового воздействия. В художественном произведении все средства визуального воздействия взаимосвязаны и взаимозависимы, слиты в едином художественном образе по законам эстетической гармонии, по законам прекрасного.

Здесь нам представляется уместным воспроизвести формулировку прекрасного, данную А. И. Герценом: *"Прекрасное, конечно, не ускользает от законов природы; невозможно ни создать его без материи, ни ощущать его без органов чувств; но ни физиология, ни акустика не могут создать теорию художественного творчества, искусства"* [58, с. 441]. В произведении, из которого взята цитата, А. И. Герцен логично указывает на специфический, общественный по своему значению и происхождению, характер эстетической гармонии.

Гармония является одной из центральных категорий эстетики. И не удивительно, что формулирование, ограничение и расширение этого понятия издавна занимали умы философов и художников. В разное время оно имело различный смысл, и каждая эпоха демонстрировала различные толкования сущности гармонии и ее значения в системе искусства.

В наше время асоциальное искусствоведение пытается свести на нет значение гармонического искусства. В докладе "Гармония и беспорядок в

визуальных видах искусства" К. Готлиб, например, утверждает, что современное искусство должно базироваться на дисгармонии, так как законы развития общества хаотичны [276].

Искусствоведение гуманистической ориентации, напротив, в качестве исходного эстетического принципа признает гармонию — гармонию многофункциональную, диалектичную в отношении к постоянно меняющимся условиям социальной действительности, гармонию единства и красоты общечеловеческого значения.

Цветовая гармония как частный случай прекрасного в искусстве имеет свою историю, которая отражает развитие эстетической мысли.

Еще первобытные "эстетики", дифференцируя и объединяя отдельные цвета в систему, создали гармонический цветоряд, представляющий собой простейшую модель дифференциально-интегральной гармонической системы. По моделям цветоряда можно проследить формирование некоторых эстетических концепций гармонии.

Самый примитивный цветоряд, подобно цветорядам африканских племен, состоял, очевидно, из двух цветов (белого и черного) или из трех цветов (белого, черного и красного). Имея в виду период первобытного синкретизма, вряд ли можно прямо говорить о цветовой гармонии как эстетической категории. Представления о красоте цвета в то время полностью зависели от цветовой символики, обозначающей прекрасное явление. Можно предположить, что в этот период цветовая гармония полностью отождествлялась с цветовой изобразительной и ассоциативной символикой.

Древнее символично-цветовое отождествление сохраняется и в более поздних системах цветоряда. Например, древнекитайский пятиступенный цветоряд до сих пор совершенно определенно отражает символическую иерархию знаков и в то же время является строгой конструктивной системой эстетического значения.

По сей день основными в Китае считаются пять цветов древнего цветоряда: зеленый (или синий), красный, желтый, белый и черный. Но отношение к отдельным цветам с течением времени менялось.

Был период, когда главным считался белый цвет (как символ Правителя), а центральным — желтый (как символ Государства). В это время цвета, не входящие в пятерку основных, находились за пределами эстетики гармонических представлений.

Философ-эстетик Гунсунь Лун (ок. 325 — 250 гг. до н. э.) по этому поводу писал, что *"основные цвета смешивать нельзя, ибо при этом гибнет сущность цвета и его красота"*, что *"когда дерево (сине-зеленый цвет) губит металл (белый цвет), то появляется цвет лазоревый, который отрицает подлинное нащупывание сущности"*. Его современник Сюньцзы (ок. 313 — 238 гг. до н. э.) утверждал, что глаза любят только пять цветов и что цвета, которые не соответствуют традиционным узорам, следует отвергнуть.

В более поздних китайских философских источниках встречаются попытки диалектического толкования сущности цветовой гармонии. Так, в *"Книге установлений"* (I в. до н. э.) сказано, что когда пять стихий, распределенные по четырем временам года, обретают гармонию, то каждый из пяти цветов сменяет другой и становится на какое-то время главным [70, с. 106].

Следует отметить, что жесткая нормативно-эстетическая ориентация типичного китайского цветоряда не помешала многим китайским эстетикам отмечать гедонический аспект цветовой гармонии. Так, в энциклопедическом памятнике Древнего Китая *"Люйши чюнь"* (ок. III в. до н. э.) есть и такое положение: *"Предположим появился какой-то цвет. Если он доставляет удовольствие нашим глазам, то люди будут на него смотреть"* [79, с. 286].

Кэнко-Хоси в *"Записках от скуки"* пишет: *"Передают, что когда к Юань Цзе приходил друг, он встречал его "голубыми глазами", т. е. с радостью, когда же его навещал нелюбимый гость, поэт встречал его "белыми глазами", т. е. недружелюбно"* [123, с. 125].

Во все времена в декоративном искусстве наибольшее удовольствие китайскому глазу доставляли не сами цвета, а гармонические отношения между цветами природы и цветами вещей. В природе происходит чередование стихий, и традиционные обряды китайцев отражали эти чередования в цвете. Так, встречая весну, надевали платья цвета молодой зелени, празднуя приход лета, надевали красные платья — цвета пылающего солнца, на исходе лета облачались в желтое — цвета созревшего хлеба, осенью, когда собирали в закрома белое зерно риса, одевались в белое, в день установления зимы — в черное. Такова гармоническая связь цветовой эстетики с естественной цветовой гармонией природы.

Большое влияние на развитие колористических концепций гармонии в китайской живописи оказали

теистические и философские течения. Так, учение о дао, провозгласившее красоту аскетизма, довело до полного отрицания цвета. Адепты дао учили: *"Великое совершенство похоже на несовершенство. Художник должен воплощать скрытую сущность (дао), а не внешний феномен вещей. Пять цветов притупляют зрение"* [79]. И под влиянием учения даосизма в китайской живописи надолго воцарилось монохромие.

Революционные события отразились в китайской культуре многокрасочно. Сам Мао Цзедун, провозгласивший общекультурный лозунг: *"Пусть цветут все цветы"*, очень чутко относился к образной цветовой выразительности, о чем свидетельствуют его стихи.

Если не вспоминать издержки китайской *"культурной революции"*, когда невеждами уничтожались черно-белые шедевры живописи периода даосизма и цветные шедевры древней живописи, можно сказать, что в современной культуре Китая возобладала наиболее близкая народу многозначная цветовая гармония, корнями уходящая в многовековую традицию и расцветающая всеми красками новых эстетических идеалов.

Среди ведущих художников нового направления, таких как Чжао Ванюнь, Ши Лу и др., заметно влияние европейских реалистических школ изобразительного колоризма. Но что показательно: абстрактные течения в китайскую живопись проникнуть не могут. Слишком силен иммунитет национальных традиций.

Вершиной традиционной китайской живописи го-хуа по-прежнему считается творчество Ци Байши. Гармония цвета в живописи Ци Байши достигла такого совершенства, такой выразительной простоты и тонкости, что она с восхищением воспринимается не только на всех уровнях национальной культуры, но и во всем культурном мире.

И вот чудесная загадка Ци Байши: цветные и черно-белые живописные композиции гениального художника кажутся одинаково колоритными. Такова сила цветовой художественной ассоциации. Только один художник может сравниться в этом отношении с Ци Байши — это В. А. Фаворский.

Издавна цвет является основным средством эмоциональной выразительности в японской культуре. В отличие от Китая и других стран, символическое обозначение нигде в Японии не имеет самостоятельного значения. Символ сразу же вступает в гармонические отношения с выразительными формой и цветом, в результате чего возникает синтетический образ глубокого эстетического значения.

Во второй главе мы рассматривали символическое значение цвета в театре "кабуки". Здесь же подчеркнем, что цветной грим "кумадори" — это основное выразительное средство эмоционального воздействия. В течение одного спектакля актер меняет цвет грима в зависимости от "страстей", которые он изображает. Выдающиеся актеры могут менять грим прямо на сцене, и это порой едва уловимое изменение цвета грима вызывает глубокие переживания у зрителей, что с удивлением отмечалось "посторонними" зрителями, привыкшими к иной системе эмоциональной выразительности.

Японская чуткость к цветовой гармонии — результат многовековой культуры, ориентированной на эстетическое восприятие цвета в природе и в искусстве. Для всякого японца любой визуальный объект наполнен цветовой поэтикой. И пейзаж, и букет цветов, и традиционная цветная гравюра, и декоративное изделие — все может вызвать глубокий эстетический отклик. И это не магия для избранных эстетов, а всеобщая национальная система цветовой гармонии.

Глядя на японские ткани с чудными названиями: "Слива" (белое с фиолетовым), "Персик" (розовое с зеленым), "Пион" (белое со светло-розовым), "Колокольчик" (синее с зеленым) и т. д., несведущие могут обрадоваться какому-то цветовому аккорду и носить эту ткань повседневно. Между тем каждый такой образ — это часть цветовой гармонической системы японского декоративного искусства, которое и в повседневности не теряет непосредственную связь с постоянно меняющейся красотой природы.

Богатство ощущений, которое может вызвать гармонический цвет, — не врожденное чувство человека. Его нужно воспитывать. И японское просвещение делает это убежденно и последовательно. Для справки: цветоведение в японских средних школах преподается в объеме, превышающем нашу вузовскую программу. Каждый школьник знает "в лицо" 180 оттенков цвета, умеет их воспроизвести красками и записать иероглифами. Надо ли удивляться после этого тому, что современное японское искусство пронизано постоянным стремлением к многозначной цветовой выразительности.

На первый взгляд кажется, что к такому уровню понимания гармонической роли цвета японская культура пришла естественно без помех в виде

нормативных цветовых догматических установлений. Но это не так. В хэйанской живописи VI — XII вв. рекомендовалось использовать для передачи настроения ограниченную палитру локальных цветов, а в эпоху Муромати (XIII — XVI вв.) предписывалось следовать "черно-белой" идее беспредельного пространства дзэн-буддизма. В это время тенденции догматической монохромности противостояла близкая народной традиции красочность живописи ямато-э.

Цветовая гармония в японском искусстве XVII — XIX вв. развивалась под знаком возрождения хэйанских колористических традиций и под сильным влиянием таких выдающихся художников, как Хоннами Коэцу, Таварая Сотацу, Огата Корин, Сузуки Харунобу, Китагава Утамаро, Кацусика Хокусай и др. В творчестве Коэцу, Сотацу и особенно Корина сильны новые тенденции цветового отражения живой, чувственно-материальной природы. Гармонический аккорд Корина в знаменитой ширме с ирисами (золото, синие, зеленые) — это и монументальная условность идеального, вечного, и нежная сиюминутная красота реальности.

В многоцветной японской гравюре, равной которой нет в мире, есть и условность, когда цвет не копирует реальную окраску предметов, а создает настроение (Харунобу), есть и цветовой "психологизм", передающий духовный образ человека (Утамаро), и все богатство красок живописной природы (Хокусай, школа укие-э).

К японскому искусству мы еще вернемся, когда будем говорить о гармонической связи цветной иллюстрации с текстом. Пока же попытаемся проследить, как формировались представления о цветовой гармонии в пределах других национальных культур.

Есть мнение, что цветовая гармония стран Среднего и Ближнего Востока укладывается в общую схему. С этим мнением согласиться трудно. Если символика цветовых обозначений в странах ислама действительно "дает основание говорить о цветовой эстетике в культуре ислама как о некотором устоявшемся и фиксированном учении" [147, с. 68], то выразительное значение цвета у мусульманских народов не равнозначно. Конечно, можно говорить о влиянии идеологии (порой значительном) на колористическую культуру отдельного народа, но влияние это, как правило, касается лишь познавательных функций цвета. Так было и

в Таджикистане, и в Иране, и в Индии, и в Турции, где выразительный колорит, несмотря на сходную цветовую символику, оставался самобытным на протяжении многих веков.

Сравнивая колорит росписей Пенджикента (VI в.) и колорит таджикской миниатюры XVI в., можно убедиться, что их глубоко народный колористический лад, разделенный промежутком в десять веков, остается общим. И наоборот, сравнивая миниатюрную живопись XVI в. персидских, индийских и турецких школ, убеждаешься, насколько различно эмоционально-выразительное обозначение одних и тех же сюжетов у разных народов.

Даже в пределах одной школы, скажем могольской, влияние местного колорита сохраняется. Для примера можно сопоставить могольскую миниатюру индийского происхождения, датированную XVI в. [46, табл. 57], и могольскую миниатюру иранского происхождения того же времени [135, с. 134]. Индийская миниатюра наследует деканский колорит, она яркокрасочна, контрастна и в тоне, и в цвете, четкие контуры сверкающих красок напоминают инкрустацию драгоценными камнями или эмаль; иранская миниатюра (образец тебризского колоризма) отличается нежной музыкальностью цветосочетаний, редким гармоническим согласованием холодных и теплых тонов, спокойным и благородным мирозерцанием.

Поучителен один случай. В бухарской миниатюре 1648 г. художник, изображая героя в египетском саду, воспользовался типичным индийским колоритом и "попал" таким образом вместо Египта в Индию.

Национальная колористическая самобытность, активное использование декоративной выразительности цвета при формировании художественного образа в живописи и относительная свобода от нормативных теорий цветовой гармонии — вот общие черты, характерные для искусства стран Среднего Востока.

Нормативность и в узком понимании слова (когда понятие цветовой гармонии сводилось к цветоряду), и в широком смысле (когда цветовая гармония призвана была отражать "универсальные" нормы мироздания) — характерная черта раннего развития концепций цветовой гармонии в Западной Европе. Вначале такие концепции были выдвинуты европейскими философами, за ними следовали художники.

Известны цветоряды Эмпедокла и Демокрита, состоящие всего из четырех цветов — белого, желтого, красного и черного, которые ассоциировались у эстетиков античности с гармонией основных стихий: Светом, Воздухом, Огнем и Землей.

Пифагорейцы стремились упорядочить цветоряд, связав его с определенными цифровыми значениями, и привести его в соответствие с "гармонией сфер", известной концепцией божественного музыкального порядка в мире.

Аристотель в трактатах "О чувственном восприятии" и "О цветах" также считал первым принципом цветовой гармонии пропорциональную соразмерность: *"Те цвета, в которых соблюдена наиболее правильная пропорциональность, подобно звуковым гармониям, представляются наиболее приятными"*, *"Соразмерно сконструированные цвета и являются прекрасными"*. Однако Аристотель связывал понятие цветовой гармонии с конкретной живой действительностью более диалектично, чем его предшественники Демокрит и Эмпедокл, которые оперировали цветами-символами идеального значения. Раздробив цветоряд на дискретные соразмерные составляющие, Аристотель в то же время утверждал интегральную гармоническую сущность цветоряда, говоря, что предел всякой цветности есть свет, который дробится в бесцветной среде на дифференциальные составляющие — цвета. Таким образом, Аристотель утверждал относительную соразмерность цвета по отношению к свету.

А. Ф. Лосев в "Истории античной эстетики" совершенно справедливо называет аристотелевский принцип цветовой гармонии "эстетикой относительности цвета, или диалектикой цвета" [136]. В этом смысле прямыми наследниками аристотелевской концепции можно считать И. Ньютона и Г. Гегеля, на системах которых мы еще остановимся. Но прежде рассмотрим несколько наиболее характерных цветорядов выдающихся художников и эстетиков и попытаемся определить их цветогаармонические принципы.

Цветоряд Леонардо да Винчи, состоящий, как уже отмечалось, из шести цветов — белого, желтого, зеленого, синего, красного и черного, имел ассоциативную привязку к шести стихиям: Свету, Земле, Воде, Воздуху, Огню и Тьме (в этом отношении цветоряд Леонардо да Винчи отразил точку зрения Эмпедокла на гармонию как универсальный принцип, царящий во вселенной). Обращает на себя

внимание жесткая привязка стихий к определенным цветам. Мы склонны считать, что по сравнению с аристотелевской диалектикой цвета подобная архаическая ориентация — шаг назад. Вспомним, у Аристотеля с белым цветом ассоциируется несколько стихий (Вода, Воздух, Земля), а с черным цветом ассоциируются не стихии, а их взаимоотношения. И все же великий Леонардо сделал шаг вперед именно в "диалектике цвета". Мы имеем в виду его учение о гармонии контрастных цветов. Художник одним из первых определил гармонически контрастные пары цветов: белый и черный, синий и желтый, красный и зеленый. Кроме того, он для каждого отдельного цвета нашел гармонически согласующиеся цвета, вычленил устойчивые цветовые аккорды. Так, с зеленым у него гармонически согласуются и пурпурный, и красный, и бледно-фиолетовый.

Леонардо одним из первых среди живописцев, говоря о цветовой гармонии, указал на диалектику свето-цветовых отношений и на ошибочность цветового украшения: *"Не всегда хорошо то, что красиво. И это я говорю для тех живописцев, которые так влюблены в красоту красок, что без большого сожаления придают им самые слабые и почти неосязаемые тени, недооценивая их рельефности. В этой ошибке они подобны тем, кто красивыми словами ничего не говорит"* [131].

Трудно переоценить эстетическое значение "мелодического" цветоряда И. Ньютона. Человек разносторонней одаренности, много времени посвящавший искусству, писавший стихи и занимавшийся живописью, Исаак Ньютон впервые полностью освободил цветовую гармонию от конкретной символично-знаковой привязки (рис. 15). Отныне каждый цвет становился самоценным элементом гармонической системы, где он в зависимости от гармонической ситуации мог приобретать то или иное состояние и вызывать соответствующую эмоциональную реакцию у зрителя.

Знаменитый критик ньютоновской теории цвета Иоганн Вольфганг Гете более двадцати лет посвятил исследованию физических, психологических и гармонических особенностей цвета. Результаты его исследований были опубликованы в 1810 г. и с тех пор будоражат умы цветоведов и художников [273].

Свою работу Гете назвал "Учением о цветах" (заметим, учением, а не теорией, как иногда переводят). Об этом учении сам автор писал: *"Я в мой*

век являюсь единственным, кому известна правда в трудной науке о цветах, — этому я не могу не придавать значения, это дает мне сознание превосходства над многими" [147, с. 113]. Что же позволяло Гете-эстетике и естествоиспытателю чувствовать свое "превосходство над многими", в том числе над Ньютоном?

Нам представляется, что такое пренебрежение к оппонентам во многом определялось идеологическими мотивами. Идеалистическое отношение Гете к цветовой символике, слепая вера в божественную сущность света не позволили ему признать открытую И. Ньютоном физическую природу света, согласиться с его привязкой цветов к нотам. И Гете создает свое учение о цветовой гармонии, в которой все четко, ясно и нормативно. Каждый цвет — это сгусток эмоциональной сущности, каждый цвет имеет свой темперамент и по-разному проявляет его в столкновении с другими цветами. Эмоциональные реакции на эти взаимоотношения — эстетическая основа цветовой гармонии.

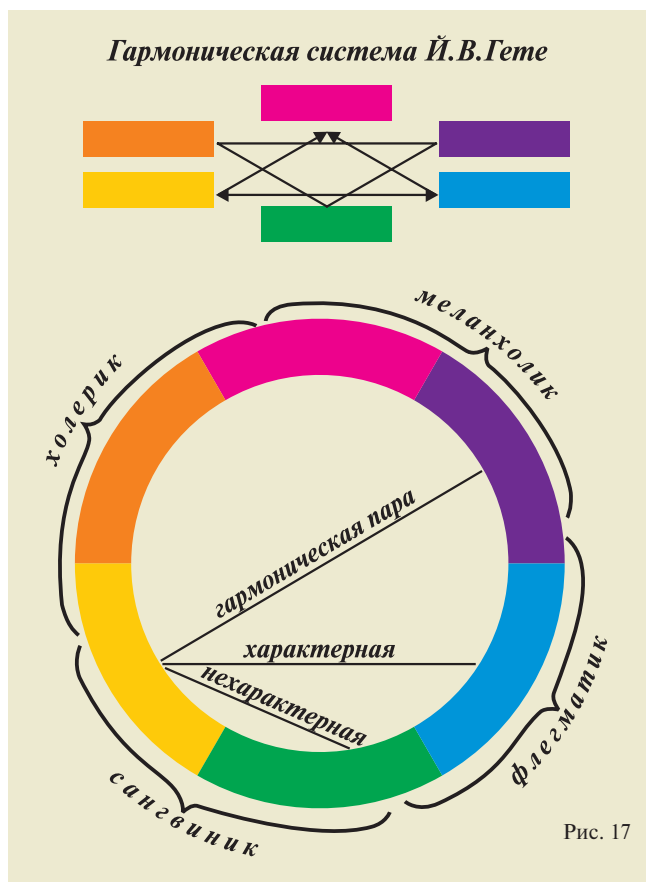
Основных цветов устанавливалось всего шесть (а не семь, как у Ньютона). Два цвета — желтый и синий — располагались по горизонтали. Это была первая "характерная" пара. Она являлась основанием первого цветового треугольника, на вершине которого Гёте воцарял пурпурный цвет. Над желто-синей он помещал вторую "характерную" пару — оранжево-фиолетовую и вниз от основания строил второй треугольник, нижняя точка которого отводилась "плебейскому" зеленому. Так устанавливалась иерархия гармонических взаимосвязей в шестицветном круге Гёте (рис. 17).

В шестицветном круге Гёте установил три типа парных взаимоотношений: **гармонический, характерный и нехарактерный**.

Рассмотрим каждый тип в отдельности.

Первый тип составляют пурпурно-зеленая, фиолетово-желтая и оранжево-синяя пары. По определению Гёте, эмоционально-выразительное значение каждой **гармонической пары** заключается в том, что в ней противоположные цвета "нашли" друг друга и образовали целостность, которая дает нашему духу ощущение умиротворяющей полноты.

Дает ли? И если дает, то неужели же нашему "духу" все равно, какую целостность он воспринимает: пурпурно-зеленую или фиолетово-желтую? Кроме того, в противопоставлении насыщенного пурпурного и насыщенного зеленого мы видим яростную



борьбу, но отнюдь не гармоничное согласие, гарантирующееся системой Гёте. Сам Гёте по поводу различного толкования полноты мог бы повторить свое утверждение, что гармоничное всегда имеет что-то всеобщее и в этом смысле лишено характерности.

Второй тип — это как раз **характерные пары** — желто-синяя, желто-пурпурная, сине-пурпурная, оранжево-фиолетовая, оранжево-зеленая и фиолетово-зеленая. По Гёте, желто-пурпурная, сине-пурпурная и оранжево-фиолетовая пары имеют характер веселый, несколько ограниченный и со склонностью к великолепию, тогда как желто-синяя пара бедна, банальна, обыденна. Таким образом, каждой "характерной паре" в "цветовом сообществе" картины уготованы "судьба" и "положение", соответствующие ее темпераменту.

К третьему типу Гёте относил **нехарактерные пары**: желто-зеленую, желто-оранжевую, оранжево-красную, красно-фиолетовую, фиолетово-синюю, сине-зеленую. Коль скоро они "нехарактерные", то и отношение к ним Гёте снисходительное, а к неко-

торым — даже грубое. Так, желто-зеленую пару он считал вульгарно-пошлой, а сине-зеленую — грубой, противной и просто "дурацкой".

Вот так разобравшись "кто есть кто", Гёте приступает к формулированию сущности живописного колорита. Классифицируя типы колоритов, Гёте различает три **характерных колорита**: *могучий*, *нежный* и *блестящий*. В "могучем" преобладают активные, "мажорные" красные, в "нежном" — пассивные, "минорные" зелено-синие, а в "блестящем" гармонически согласуются "мажорные" и "минорные" сочетания всего цветового круга.

Слабостью (неуверенностью) колорита Гёте объяснял общую приглушенность насыщенности в живописи. Интересно, что против этой точки зрения впоследствии выступил В. Оствальд, полагая приглушенную насыщенность главным достоинством колорита.

Полное подавление всех цветов одним цветовым тоном выдающийся немецкий мыслитель считал фальшивым колоритом. Это точное определение раз и навсегда разоблачало псевдоколористов всех времен и народов.

Резко отрицательно относился Гёте к пестрому разноцветному раскрашиванию, не имеющему ни познавательного, ни выразительного значения. Живописец и эстетик в одном лице, Гёте называл эту негармоничную и неколоритную манеру безнравственной. И это стоит иметь в виду современному живописцу, уважающему себя и свое искусство.

Таким образом, несмотря на явную нормативность гетевского учения о цветах, в толковании сущности колорита великий поэт выразил глубокое понимание общественного эстетического значения цветовой гармонии.

О том, какое авторитетное влияние оказал Гёте на западноевропейскую эстетику цветоведения, можно судить по многочисленным попыткам использовать, углубить и развить идеи шестицветного цветоряда в круге. Отто Рунге, Артур Шопенгауэр, Рудольф Адамс, Эжен Делакруа, Адольф Хельцель, Винсент Ван Гог, Василий Кандинский, Пауль Клее, Иоган Иттен — вот далеко не полный список интерпретаторов Гёте.

Прямым и ближайшим наследником идей Гёте был Филипп Отто Рунге (1777 — 1810). Как живописец-практик он был заинтересован ввести в систему цветовой гармонии и свето-тональные отношения. В основе двухмерной модели О. Рунге

заложен гетевский цветовой круг, в котором пурпурный заменен красным. Но Рунге пошел дальше и создал трехмерную модель, введя в систему черно-белую координату (рис. 18).

Цветовые триады О. Рунге

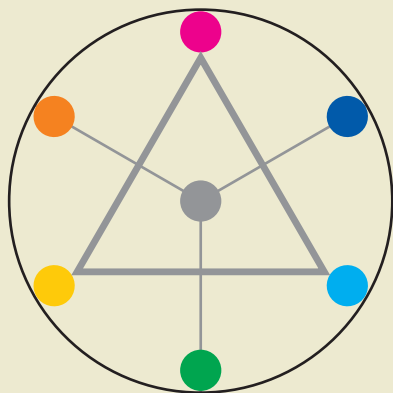


Рис. 18

Утверждение Л. Н. Мироновой, что Рунге принадлежит приоритет в построении трехмерного цветового тела, не вполне корректно. До него были созданы пирамида Генриха Ламберта и двойная пирамида Тобиаша Майера. В то же время не вызывает сомнения, что с точки зрения цветоведения шар Рунге остается универсальной моделью, отражающей все три основные характеристики цвета: цветовой тон — долгота, яркость — широта и насыщенность — удаленность тона от черно-белой оси.

У Рунге сохраняется деление цветосочетаний на гармоничные и негармоничные, но, в отличие от Гете, негармоничными он считал "характерные" пары.

По-новому взглянул на гармонию гетевского цветового круга Артур Шопенгауэр. Он попытался найти "энергетическое" равновесие цветов в круге, для чего пришлось сместить его центр (рис. 19). За энергетическую единицу А. Шопенгауэр принял белый и тем самым сразу же "предал" своего учителя, ибо соединение двух дополнительных давало ньютоновский разбел, который Гете упорно отрицал. Тем не менее Шопенгауэр продолжал "энергетическое" уравнивание дополнительных в цветовом круге и получил следующие пропорции: (3 части желтого + 9 частей фиолетового) = (6 частей красного + 6 частей зеленого) = (4 части

оранжевого + 8 частей синего) = 1 часть белого. Черный выражался величиной $\frac{1}{\infty}$, т. е. мог быть приравнен к нулю.

Равноэнергетический круг А. Шопенгауэра

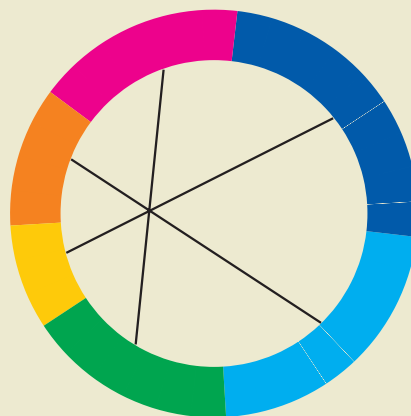


Рис. 19

Отсюда, между прочим, следовала плодотворная идея гармонического "подравнивания" цветов путем затемнения более энергетического цвета в паре, которую позднее развили Рудольф Адамс и Вильгельм Оствальд.

Цветоряд Р. Адамса имел 24 ступени, но внутри гармонизовался по треугольной системе Гете, развивая ее количественно в цвете и качественно в тоне. С помощью гармонизатора Адамса можно было согласовывать и затемненные цвета. Одно из гармонических правил Р. Адамса гласило: "Цвета в композиции должны быть приведены в такие отношения, чтобы ни один не выступал (если композиция строится на зачерненных цветах)" [147, с. 145]. Адамс советовал художникам экономно применять чистые цвета, а наиболее гармоничными цветовыми аккордами считал трехцветия, отстоящие в цветовом круге на равные расстояния друг от друга.

Это последнее установление выглядит сверхнормативным, сковывающим развитие цветовой гармонии. В самом деле, почему цветовой аккорд должен строиться исключительно по симметричному типу (синий — желтый — красный), почему бы в соответствующей выразительной ситуации не применять асимметричные аккорды, предположим, желтый — фиолетовый — зеленый. Примеры такого рода нередки в классической живописи. Сплошь асимметричные цветовые аккорды у Эль Греко.

Часто применяются у него и контрастные цвета, узко трактуемые Адамсом как противопоставления дополнительных цветов.

Более широкое толкование цветового контраста даже по сравнению с Леонардо да Винчи и Гете дал Адольф Хёльцель. Он определил восемь типов гармонического контраста: 1) контраст между цветовыми тонами; 2) контраст светлого и темного; 3) контраст между теплыми и холодными цветами; 4) контраст между дополнительными цветами; 5) контраст по интенсивности (насыщенности) цветов; 6) контраст пастозности (плотности и прозрачности) цвета; 7) контраст между цветным и черно-белым; 8) контраст групповой (между аккордами или колоритами), (рис. 20).



Свое учение о контрастах А. Хельцель связывал с учением о контрапункте в музыке и пришел к выводу, что ньютоновскую цветомузыкальную систему можно соединить с гетевской конструктивно-гармонической в едином двенадцатицветном круге.

Очень интересную нормативную теорию цветовой гармонии создал Вильгельм Оствальд. Это был смелый ниспровергатель авторитетов. Он полемизировал с Ньютоном в области цветомузыкальной гармонии, критиковал Гете за непонимание черно-белого фактора, обвинял Гельмгольца в неправильном толковании основных характеристик цвета. Наряду с этим Оствальд признавал заслуги О. Рунге, А. Шопенгауэра и Э. Геринга.

Созданное Оствальдом цветовое тело отличается от цветового тела Рунге только тем, что оно составлено не из полушарий, а из конусов, и еще тем, что в основание цветового насыщенного круга было заложено 24 градации цветовых тонов. Получалось, что к вертикали бело-черной оси прикреплялись треугольники цветовых тонов, в которых цвет по мере приближения к вертикали терял насыщенность.

Происходило это по-разному: верх разбеливался, низ затемнялся (рис. 21). Разбел и затемнение Оствальд считал принципиально важным самостоятельным фактором цветового восприятия (абсолютно по Герингу) и важнейшим фактором цветовой гармонии (подобно Леонардо да Винчи и Шопенгауэру).



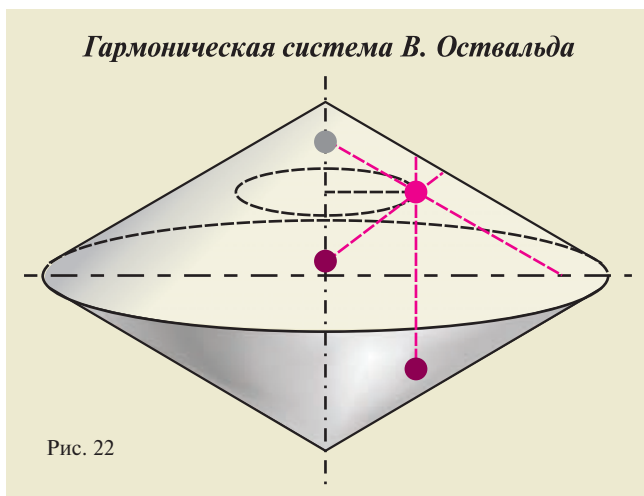
Первым принципом цветовой гармонии В. Оствальд провозгласил нормирование, понимаемое как определение закономерностей ("Закономерность = гармония", "Все закономерные формы красивы" [164, с. 187]).

В систему цветовой гармонии В. Оствальд внес новое правило гармонии ахроматических тонов. Он утверждал, что ахроматический ряд является позвоночным столбом цветовой гармонии, что, соблюдая гармонию серых тонов, надо брать не меньше трех составляющих и соблюдать между ними равные интервалы.

Из первого выводилось второе правило — гармонии однотонных. Красивыми Оствальд считал только те цвета, в которых чистый цветовой тон смешивается в равных пропорциях с черным и белым по формуле: $Ц + Ч + Б = 1$. Отсюда следует рекомендация с черным согласовывать темные цвета, в которых нет примесей белого, а с белым согласовывать только светло-чистые цвета. Гармоничные однотонные заключаются внутри треугольника ЦЧБ (рис. 22).

Круги, получающиеся при сечении конусов параллельно основанию, образуют площадь, на которой действительно третье правило — гармонии равнозначных. В цветовом круге равнозначных Оствальд находит прежде всего пары гармоничных равнозначных — это пары дополнительных, теплых и холодных, светлых и темных. Затем идут равнозначные тройки, так называемые "расщепленные", симметричные триады с равными интервалами. Расщепление происходит так: берется пара противоположащих в круге цветов и один из них расщепляется на два цвета, которые находятся по обе стороны от расщепляемого на равных расстояниях. Расщепив таким путем оба цвета, можно получить четверку равнозначных гармоничных.

Соединение трех правил (ахроматичности, однотонности и равнозначности) воедино создает гармонию высшего порядка. На цветовом теле Оствальда представление о такой гармонии дает тело, образованное соединением однотонного треугольника и круга равнозначных (рис. 22).



В целом оствальдовскую гармоническую теорию цвета можно считать квинтэссенцией нормативности предыдущих теорий. Тут объединены и мера, и симметрия, и единство противоположностей, и все многообразие цветотональных отношений. Главный лозунг Оствальда — *"Нас должна интересовать только закономерность, красота же явится при этом сама собой, как дополнение"* — следует считать ведущим принципом всех творцов нормативных теорий цветовой гармонии.

Допустим, что и мы на минуту согласились с этим лозунгом и сказали: "Хорошо. Есть закономерность и есть красота как дополнение". Но дополнение к чему? К закономерности? Получается замкнутый заколдованный круг формализма: форма порождает красоту, красота является дополнением к форме.

Последнее мощное извержение нормативных концепций цветовой гармонии наблюдалось в "Баухаузе", где преподавали главные теоретики выразительности цвета Василий Кандинский, Пауль Клее, Иоганн Иттен. По-разному толкуя нюансы цветовых сочетаний, в главном все они были солидарны, считая, что цвет самоценен, что цветовыми гармоническими сочетаниями можно выражать все эмоции и передавать все духовные ценности. *"Кандинский утверждал, что каждый цвет имеет присущую ему духовную выразительную ценность, что дает возможность передавать духовные переживания, не изображая при этом реальных предметов"*, — говорил о своем единомышленнике И. Иттен [281, с. 14].

В. Кандинский, общепризнанный глава школы абстракционизма в живописи, в концептуальном теоретизировании вовсе не абстракционист, а скорее символист. Каждый цвет, каждый цветовой аккорд у него четко обозначен ассоциативным содержанием мистического и музыкального характера.

В главе "Язык форм и красок" трактата "О духовном в искусстве" Кандинский пишет о том, что при анализе цветового множества *"в глаза тотчас бросается наличие двух больших разделов: 1) теплые и холодные тона красок; 2) светлые и темные их тона"*. И далее: *"Теплота или холод краски есть вообще склонность к желтому или синему... Это есть движение в горизонтальном направлении, причем при теплой краске движение на этой горизонтальной плоскости направлено к зрителю, стремится к нему, а при холодной краске — удаляется от него"*.

Вторым большим контрастом является различие между белой и черной красками, которые образуют другую пару четырех главных звучаний — склонность краски к светлоте или темноте.

Желтый цвет — типично земной цвет. Желтый цвет не может быть доведен до большой глубины... Синий — типично небесный цвет. Погружаясь в черное, он приобретает призыв нечеловеческой печали.

Чем он светлее, тем более беззвучен, пока не перейдет в состояние безмолвного покоя, не станет белым. Голубой цвет, представленный музыкально, похож на флейту, синий — на виолончель. Делаясь все

темнее, он напоминает чудесные звуки контрабаса, а в самой глубокой и торжественной форме звучание синего можно сравнить с низкими звуками органа...

Идеальное равновесие при смешении этих двух во всем диаметрально различных красок дает зеленый цвет. Абсолютно зеленый цвет является наиболее спокойным цветом из всех могущих вообще существовать; он никуда не движется и не имеет призывков радости, печали или страсти; он ничего не требует, никуда не зовет. Это постоянное отсутствие движения является свойством, особенно благотворно действующим на души уставших людей, но после некоторого периода отдыха оно легко может наскучить. Поэтому в царстве красок абсолютно зеленый цвет играет роль, сходную с ролью мещанства в человеческом мире, — это неподвижный, самодовольный, ограниченный во всех отношениях элемент. Если вывести абсолютно зеленое из состояния равновесия, то оно поднимется до желтого, станет живым, юношески радостным. В тонах более глубоких (при перевесе синего цвета) зеленое приобретает совершенно другое звучание — становится серьезным и, так сказать, задумчивым.

Белый цвет действует на нашу психику, как великое безмолвие, которое для нас абсолютно. Внутренне оно звучит, как незвучание, что довольно точно соответствует некоторым паузам в музыке, паузам, которые лишь временно прерывают развитие музыкальной фразы или содержания и не являются конечной точкой развития.

Черный цвет внутренне звучит... как мертвое ничто после угасания солнца, как вечное безмолвие без будущности и надежды. Представленное музыкально, черное является полной заключительной паузой... Не случайно радость и незапятнанная чистота облакаются в белые одежды, а величайшая и глубочайшая скорбь — в черные... Равновесие этих двух красок, возникающее путем механического смешивания, образует серый цвет.

Серый цвет беззвучен и неподвижен, но эта неподвижность имеет иной характер, чем покой зеленого цвета, расположенного между двумя активными цветами и являющегося их производным. Серый цвет есть поэтому безнадежная неподвижность.

Светлый теплый красный цвет имеет известное сходство со средне-желтым цветом (в пигментации у него довольно много желтого) и вызывает ощущение силы, энергии, устремленности, решительности, радости, триумфа и т. п. Музыкально он напоминает

звучание фанфар с призвуком трубы. Это упорный, навязчивый, сильный тон. Красный цвет в среднем состоянии (киноварь) приобретает постоянство, остроту чувства; он подобен равномерно пылающей страсти; это уверенная в себе сила, которую нелегко заглушить, но которую можно погасить синим, как раскаленное железо остужается водою... Красная киноварь звучит, как труба, можно провести параллель и с сильными ударами литавр.

Как всякая холодная краска холодная красная (как, например, краплак) несет в себе большие потенции углубления, особенно при помощи лазури. Этот цвет напоминает низкие звуки виолончели, несущие элемент страстности.

Фиолетовый цвет является охлажденным красным как в физическом, так и в психическом смысле. Он имеет поэтому характер чего-то болезненного, погасшего (угольные шлаки), содержит в себе что-то печальное. Не напрасно этот цвет считают наиболее подходящим для платьев старух. Китайцы применяют этот цвет непосредственно для траурных одеяний. Его звучание сходно со звуками английского рожка, свирели и в своей глубине — с низкими тонами деревянных духовых инструментов (например, фагота).

Оранжевый и фиолетовый составляют четвертый и последний контраст в царстве красок... причем в физическом смысле они находятся по отношению друг к другу в том же положении, что и цвета третьего контраста (красный и зеленый), т. е. являются дополнительными цветами" [260, с. 35 — 37].

Как видим, "Язык форм и красок" Василия Кандинского — это своего рода эзотерическая система ассоциативно-символических обозначений, которая декларирует "изначально присущую цвету духовную ценность". Как эта система воплотилась в живописи, поговорим в другой работе. Здесь отметим, что "живой язык красок" осуществляет в художественной информации кодово-познавательную функцию, которая находится в гармонических отношениях с функцией выразительной, но ею не является.

Соратник В. Кандинского по "Баухаузу" Пауль Клее был талантливым колористом, его цветовые композиции привлекают глаз и радуют цветовой гармонией как произведения декоративно-прикладного искусства. Но сам Клее считал свои живописные произведения отражением религиозно-мистической сущности космоса, говорил, что задача художника состоит не в том, чтобы передать

увиденное более или менее темпераментно, а в том, чтобы тайное сделать явным [142]. Свою космогоническую идею П. Клее воплотил в оригинальной цветоведческой схеме, которую даже трудно назвать цветовым телом, настолько она похожа на планетную систему с двумя солнцами: белым и черным (рис. 23).

Цветовой "Всемирный Канон" П. Клее

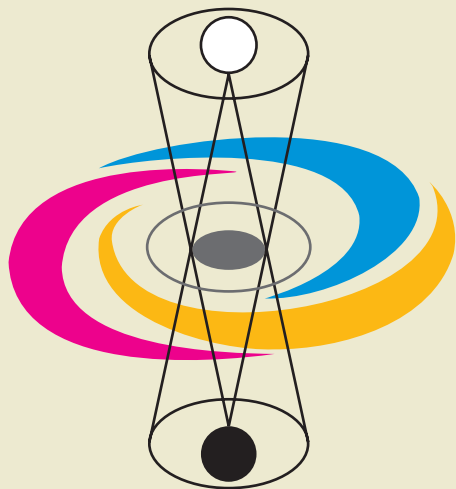


Рис. 23

Третий теоретик "Баухауза" Иоган Иттен опубликовал в 1961 г. цветоведческий труд, посвященный психологическим проблемам цветовой гармонии, под названием "Искусство цвета (объективное переживание или объективное познание как пути к искусству)". Наши читатели могли познакомиться с этой работой по венгерскому изданию [281].

Работа И. Иттена поначалу отпугивает крайним субъективизмом и нарочито мистической терминологией. В то же время она содержит серьезный анализ колористической выразительности выдающихся произведений живописи и трезвые комментарии нормативных теорий гармонии цвета. Вслед за Оствальдом Иттен обратил внимание на гармонические отношения цветных и серых тонов и на симметрию цветных аккордов (рис. 24).

Оригинальна оценка Иттенем значения так называемых "субъективных" цветов. Иттен признал, что субъективное отношение к сущности цветовой гармонии зависит от уровня культуры и психологического типа воспринимающего. При этом он утверждал, что цветовая гармония может быть

Гармонические аккорды И. Иттена

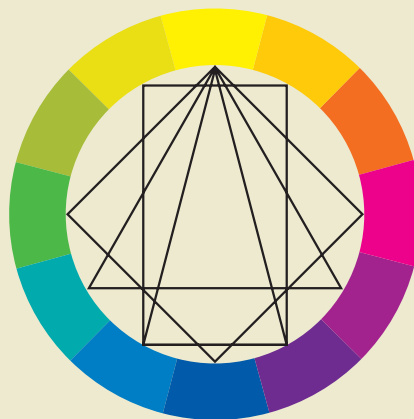


Рис. 24

ценной не в качестве феномена культуры, а как средство для выявления психологических реакций личности (то есть индивидуальности воспринимающего или творца).

В отличие от Оствальда, Иттен не придавал большого значения правилам цветовой гармонии в живописи, опираясь в этом на мнение Леонардо да Винчи о правилах: *"Если ты при создании картины хочешь руководствоваться правилами, то никогда ничего не достигнешь и только напутаешь"*.

Возникает вопрос: можно ли, исходя из подобных утверждений, считать Иттена противником нормативных теорий цветовой гармонии? Ни в коем случае. Ибо идеи Оствальда и Кандинского об ассоциативно-символическом соответствии формы и цвета Иттен развивал самым нормативным образом. Оствальд только намекал, что такие ассоциации должны быть, Кандинский установил только три ассоциации, а у Иттена их шесть (рис. 25).

Цветовые ассоциации И. Иттена

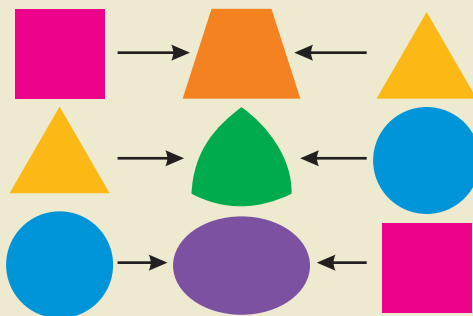


Рис. 25

Один из разделов книги Иттена назван "Теория цветовой выразительности". Основное внимание в нем уделено психологии восприятия цвета и цветовых сочетаний. Пересказывать образные иттеновские характеристики трудно, поэтому приведем наиболее интересные из них дословно.

В общей части Иттен говорит о решающем влиянии красок природы на формирование чувства красоты и приходит к выводу: *"Не существует иного пути для правильного суждения о выразительном качестве цвета, кроме сравнительного."*

Желтый цвет самый светлый из всех цветов. Он является как бы уплотнением белого. Золотой цвет — максимальная сублимация материи силой света. В контрасте с темными цветами желтый становится лучистей, радостней. На белом фоне желтый темнеет, перестает лучиться. На розовом фоне он приобретает зеленоватый оттенок, на оранжевом — становится прозрачней, напоминает солнце, восходящее над полем зреющих хлебов. На зеленом фоне желтый сияет, выглядит как гость у родственников, на красно-фиолетовом обретает характер безжалостной власти, на синем светится, но... темнит и угнетает синий. На красном он великолепен, богат, звучит мощно, как орган, на черном агрессивен, резок, холоден, абстрактен.

Красный цвет, не имея примесей желтого или синего, выглядит неотразимо мощным, возбуждающим, страстным. На лимонно-желтом фоне он кажется темной необузданной силой. Красно-оранжевый на темно-красном фоне жаркий как огонь, тогда как на желто-зеленом фоне этот же цвет выглядит дерзким, заносчивым, вульгарным, а в контрасте с черным демонстрирует непобедимую, сверхъестественную страстность (рис. 26).

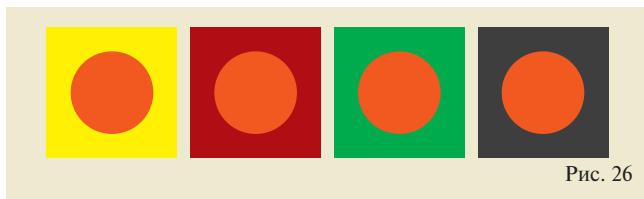


Рис. 26

Синий цвет, не имея желтоватых или красноватых оттенков, пассивен, если на него смотреть как на материальное пространство. С точки зрения духовного влияния он активнее красного. Синий представляет собой большую скрытую силу, подобную силам природы в зимней спячке. Его примеси производят впечатление растворения в атмосфере.

Основной оттенок в лазури и последний в черноте неба, синий, ассоциируясь с бесконечностью, выступает в Европе символом веры, а в Китае символом бессмертия. На желтом фоне синий темнеет и "тупеет" так же как тупеет вера перед ясностью ума. Но если синий осветлить... то желтый плотнеет и материализуется, а светлый синий воспаряет.

Насыщенный синий на черном фоне сияет, как истина в сравнении с черным невежеством, на лиловом же — становится белесым, пустым и бессильным, подавляемый материальностью лилового. На темно-коричневом фоне синий возбуждается, вибрирует, и коричневый оживает, под воздействием синего в нем пробуждаются сила и активность желтого. На красно-оранжевом синий светится подчеркнуто отчужденно, является проявлением темных сил, а на фоне спокойного зеленого теплеет, производит более материальное живое впечатление.

Зеленый цвет принадлежит растительному миру природы и у всех народов ассоциируется с весенним возрождением, плодородием, жизнью. Он результат слияния материального желтого света и духовного синего. Если в нем преобладают желтые оттенки, он радуется, как весенняя зелень в лучах теплого солнца. Когда в нем появляются синие оттенки, он приближается к цветовому полюсу холода, в нем возникает неодолимая сила абсолютной истины. Смешанный с серым, зеленый становится безвольным, ленивым. С добавлением оранжевого — материализуется, приобретает вульгарный характер.

Оранжевый цвет — смесь желтого и красного — расположен в фокусе максимальной активности. В материальном окружении он обладает солнечной яркостью, приближаясь к красному, обретает силу огня. Насыщенный он гордится собой. Разбеленный теряет индивидуальность. Затемненный черным, становится тупым и землистым. Если оранжевый смешивать с серым, он становится бежевым и характер его, теряя надменность, становится дружелюбным.

На трудноопределимой границе между синим и пурпурным расположен фиолетовый цвет. Это наиболее эмоциональный, но действующий в подсознании, цвет. Он антипод желтого, как таинственность — антипод ясности. Рядом с зеленым темно-фиолетовый производит гнетущее впечатление"[281].

Интересно, что теоретики непредметной живописи, потеряв вместе с сознательно отвергнутой предметностью познавательную функцию искусства,

настойчиво пытались обрести ее в цветовом выразительном обозначении. В этом им чудился выход из абстракционистского тупика, но здесь-то как раз и таилась ловушка.

Допустим, эмоционально-выразительное цветовое обозначение обрело совершенно определенное познавательное значение (это возможно в результате целенаправленного воспитания чувств, к чему, собственно, и стремится пропаганда абстракционизма). Что получится? Выразительность погибнет, исчезнет, ибо цветовое выразительное обозначение перевоплотится и станет цветным знаком-символом, не вызывающим эмоции, а указывающим на них. И чем больше искусствоведы растолковывают скрытый познавательный смысл выразительного обозначения, тем яснее становится, что концептуальное искусство — это голый король-символ без выразительного одеяния, а беспредметное искусство — это красивое одеяние без короля-содержания.

Не происходит ли нечто подобное и с нашей оценкой цветовой гармонии? Мы постоянно пытаемся убедить себя и других в том, что и отдельные цвета, и сочетания цветов имеют совершенно определенное эмоционально-выразительное значение и что в этом основа реалистического подхода к цветовой выразительности. Ни одна из отечественных публикаций по проблемам цветовой гармонии не обходится без утверждения совершенно определенного психологического воздействия цвета (определенных психологических реакций человека на цвет и определенных цветовых ассоциаций). Подобные утверждения содержатся и в прекрасной, очень полезной монографии Л. Н. Мироновой [147]. Такие работы формируют общественное мнение в отношении цветовой гармонии, что рано или поздно позволит выразительным функциям цвета стать знаково-символическими.

Не отрицая положительного значения нормативных теорий цветовой гармонии в общем развитии науки о цвете, мы тем не менее считаем, что к изобразительному искусству эти теории имели косвенное отношение. Художники реалистического направления ими интересовались, иногда использовали в качестве интеллектуального прикрытия, но почти всегда поступали по-своему, считая, что выразительную гармонию цвета нельзя рассматривать в отрыве от конкретного содержания искусства.

Э. Делакура, посвятивший много времени изучению теорий цветовой гармонии, в конце концов был вынужден констатировать: *"Колорит ничего не стоит, если он не согласуется с содержанием и если не усиливает действие картины на воображение"*.

В. Ван Гог активно использовал выразительные качества цвета для достижения жизненной правды искусства. *"Я так дорожу правдой и поисками правды, что мне, в конце концов, легче быть сапожником, чем музицировать с помощью цвета"*, — признавался он.

И. Крамской считал нормативную теорию гармонии цвета низшей ступенью развития колорита. Он ввел понятие объективного колорита, т. е. адекватного колористического отражения в искусстве. Остужая пыл теоретиков навязанного колоризма, Крамской спокойно и мудро заметил: *"Лучшая техника в живописи и лучший колорит — такие, которых не замечаешь"*.

Прежде чем завершить главу, хочется отметить незатронутый аспект цветовой гармонии — принцип гармонии дисгармоний. Многие сторонники нормативных теорий игнорируют этот принцип как в отношении гармонии красок, так и в отношении взаимосвязи колорита с основным содержанием произведения искусства. Это противоречит современному пониманию диалектического развития искусства, живыми нитями связанного с динамичной, постоянно меняющейся действительностью, в которой закономерно развивается и гармония консонансов, и гармония диссонансов.

Г. Гегель, формулируя три основных момента гармонии — внутреннее единство, целостность и согласованность, подчеркивал при этом значение качественных различий внутри системы: *"Гармония есть именно соотношение качественных различий и притом совокупности таких различий, которые находят свое основание в сущности самой вещи"* [57, с. 344]. Говоря о гармонии красок, Гегель предполагал внутренние противоречия диссонансов и ассонансов, гармоний и дисгармоний, которые в совокупности должны были производить целостное и единое впечатление. Выдающийся философ перешагнул через формальное понимание красоты как "предустановленной гармонии сфер, чисел, симметрии и меры структурного смысла" и провозгласил диалектический принцип гармонии дисгармоний.

Примером толкования гармонического принципа единства в многообразии может служить концепция современного американского эстетика

Д. Паркера, который усматривает в названном принципе три формы существования: собственно гармонию, отдельно баланс и отдельно развитие. Гармонию цвета он видит в использовании одного оттенка цвета в различных объектах живописи (т. е. в резонансном колорите). Балансом он называет единство, которое возникает между контрастными цветами, а развитие понимается им как последовательное движение элементов формы к завершению. Из системы гармонии исключается таким образом и цветовая диалектика контрастов и последовательное цветовое развитие художественного произведения [248, с. 206]. Последнее утверждение Д. Паркера является шагом назад даже по сравнению с концепцией Гераклита, который считал, что гармония существует как в статике (совпадение явлений и элементов во времени), так и в динамике, когда согласуются разновременные события.

Подытоживая сказанное о различных концепциях цветовой гармонии, мы считаем необходимым подчеркнуть наше понимание цветовой гармонии как общественно значимой формы существования визуального искусства.

Хотя эстетическое чувство цвета материалистически опирается на низкие уровни восприятия цвета (физические и физиологические), а чувство цветовой гармонии объективно отражает глубинные законы диалектики формальных отношений, включает в себя чувство числа и меры, существенного и второстепенного, подобного и контрастного, статичного и кинетичного, дифференциального и интегрального, в конечном счете все эти чувства формируются на более высоком уровне — на уровне общественных отношений в конкретных исторических условиях, в конкретных видах искусства.



Опыт социальных отношений в условиях повышенной эмоциональности классифицируется по цветовым рубрикам

В. ТЕРНЕР

На уровне развитых человеческих сущностных сил искусство в целом представляет гармоническое единство содержания и формы, в котором информативные функции цветового обозначения неотделимы от эстетической функции цветовой гармонии, а сама цветовая гармония неотделима от национальной культуры и от образного содержания художественного произведения, воплощенного в книжной форме.

В настоящей главе вниманию читателя будут предложены конкретные примеры активного использования цвета в информации и книге. Оговоримся, что, хотя памятники письменной культуры рассматриваются здесь в хронологической последовательности, в задачи автора не входило создание всеобъемлющей истории художественного оформления цветной книги.

Весь материал главы разделен нами на три части. Первый раздел посвящен цветному тексту, второй — цветной иллюстрации, третий — общему цветовому оформлению книги. Такая структура вовсе не означает, что мы придерживаемся известного принципа "позлементности". Напротив, по нашему мнению, книга как искусство неделима. Но дело в том, что существовали и будут существовать, с одной стороны, книги, содержащие только текстовое сообщение, с другой — сборники иллюстраций и, наконец, смешанные издания, в которых преобладает либо текст, либо иллюстрация.

Цвет существует в системе визуальной информации с незапамятных времен, и значение его всегда было велико. У всех народов первые знаковые системы использовали преимущественно знаки-изображения и знаки-ассоциации. Некоторое представление о "письменности" наших предков дает натуралистическая живопись Ласко и Джаббарена. Живописно натуралистичны в цветовом отношении дошедшие до нас пиктограммы американских индейцев.

На странице из ацтекской рукописи, приведенной В. Истриным в книге "Развитие письма", мы видим натуралистично изображенные фигурки воинов с обнаженными руками и ногами естественного цвета, кроваво-красные раны на их телах и разноцветные доспехи [99].

Широко известно рисуночное письмо индейца дакота, на котором черными палочками изображены дакота, убитые "индейцами-воронами", красными точками обозначена фигура умершего от оспы соплеменника. Цвет здесь натуралистичен и, пожалуй, более информативен в изобразительном смысле, чем форма (рис. 27).



Рис. 27

Условны в цветовом отношении письма ацтекской пиктографической рукописи, так называемого "Гамбургского кодекса", в котором все фигурки изображены четырьмя цветами — красным, желтым, зеленым и черным. Еще более абстрактны цветные знаки рукописей майя. Цифровые астрономические знаки написаны всего двумя цветами — черным и коричневым, зато рисунки фигур выполнены на цветном фоне [117].

Последние два примера свидетельствуют о выразительно-декоративной роли цвета в пиктографическом письме.

О символическом значении цвета в инкской мнемонической системе информации "кипу" и мнемонической ирокезской системе информации "вампум" мы подробно говорили раньше. Добавим лишь, что цвет играл в этих системах не только информативно-знаково-символическую, но также и декоративно-выразительную роль. Весь цветовой строй этих рукотворных изделий находится в колористическом единстве с высокоразвитым декоративно-прикладным искусством создавших их народов. Достаточно вспомнить изумительное колористическое богатство инкских керамических изделий и тканей, чтобы понять, почему именно инки придавали такое важное значение цвету в системе визуальной информации.

Особое место среди всех видов письменности занимает цветовая идеографическая письменность инков, обнаруженная на сосудах "кери" и дешифрованная в 1972 г. Викторией де ла Хара [238]. Эта система замечательна употреблением цвета для выражения грамматических и семиотических значений.

Рассмотрим для примера знак "инти", который на языке инков означает "солнце" (рис. 28). Так вот: если фон этого знака красный, то читается он "солнце в зените", если фон красный снизу – "восход", если фон красный сверху – "заход". Окрашенный в голубой цвет этот знак означал "дождь" или "период орошения", нарисованный коричневым – "засуху". Так с помощью одного только цвета создавался сложный логический образ, имеющий грамматическую связь с рисунком знака "инти".



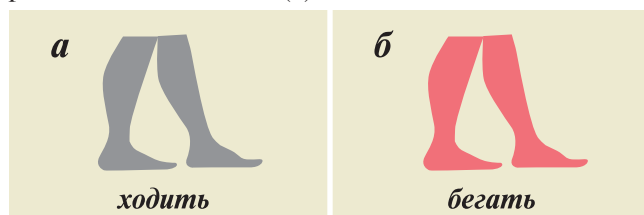
Помимо важных семиотических и грамматических значений, цвет на сосудах "коро" безусловно имел и второстепенное художественно-декоративное значение. Недаром цветовую письменность инков долгое время считали художественным орнаментом. Однако поскольку сосуд "коро" являлся формой, носителем информации, то и его декоративную орнаментальность в данном случае мы склонны считать неотъемлемой частью художественного принципа цветовой информации.

В египетском монументальном искусстве для передачи текста также использовались и чисто символический цвет, и декоративно-выразительное раскрашивание. Интересен принцип отщипывания пиктограмм, применяемый в древнеегипетской архитектуре. Цветовая палитра здесь весьма разнообразна, но цвета приобретают особый оттенок плотной материальности, что прекрасно сочетается с характером архитектуры. В целом же необходимо отметить, что где бы и как бы ни использовали египетские художники цветные изображения, они всегда вводили их в единую архитектурно-композицию гармонически, тонко рассчитывая специфику материального носителя изображений и характер его воздействия на зрителя. Нам кажется, что эта особенность в большой мере обеспечила непреходящую ценность египетского искусства вообще и цветных папирусов в частности.

Цветной текст

Науке известны рукописные памятники 5000-летней давности, и уже в них мы имеем дело с текстом, выполненным в цвете.

В древнейших египетских рукописных текстах цвет выполнял многочисленные функции: символическую, конструктивную, выделительно-усилительную, разделительно-грамматическую и др. Известно, что египетский иероглиф "ходить" (а) после изображения (гунирования) красным цветом приобретал значение "бегать" (б).



При написании стихотворений египетские писцы рисовали между предложениями и строками красные разделительные точки; в других случаях выделяли красным цветом заглавия, начала текстового сообщения, даты, имена, особо важные события. Иначе говоря, красный цвет играл активную роль конструктивно-выделительного средства, что являлось, по сути, одной из ранних систем рубрикации.

В этом легко убедиться, посмотрев папирусы в цветном воспроизведении. Цветные начала текста и оглавления хорошо видны на памятнике тысячелетней давности, хранящемся в Берлине ("Амдуат папирус") [280, табл. 42]. В рукописи 1310 г. до н. э. ("Папирус Хунефер а"), хранящейся в Лондоне, красным отмечено начало текста и несколько раз выделено имя Хунефера [280, табл. 34].

Египетские писцы были художниками в широком смысле этого слова. Их папирусы – высокохудожественные синтетические произведения изобразительного и каллиграфического искусства. Изобразительные композиции египетских папирусов необыкновенно пластичны по рисунку и очень тонко скомпонованы в цвете. Но даже без живописных иллюстраций черный и красный текст на золотистом фоне папируса вызывает глубокое эстетическое чувство наслаждения.

У писцов, которые хорошо знали цветовую символику, знали, например, что красный цвет –

символ зла и насилия, нередко возникали затруднения психологического порядка. В тех случаях, когда цветовая символика вступала в явное противоречие со смыслом текста, предположим лирическим, египетские писцы отдавали предпочтение черному письму.

Дошедшие до нас памятники рукописной культуры средневековья отличаются великим колористическим разнообразием. В данной работе мы не имеем возможности рассматривать каждую национальную школу в отдельности. А жаль. Ибо самобытные национальные школы декоративного цветового убранства книги – это те самые ручейки, которые когда-нибудь сольются в единое море всеобщего принципа цветовой образности книги будущего. Как и когда произойдет это слияние, мы не знаем. Хочется думать, что это будет естественный процесс, а не декретированная догматизация, смертельно опасная для искусства.

Вспомним, что, несмотря на тысячелетнее господство Римской империи, искусство подчиненных ей народов развивалось самобытно.

Приняв христианскую идеологию и ее догматы, художники Западной Европы продолжали осуществлять свои эстетические идеалы. Переписывая с точностью до буквы греческие церковные тексты, мастера рукописной книги средствами одного только цветового оформления творчески оптимизировали книгу и создавали национальные художественные произведения общекультурного значения.

Текст всемирно известного "Серебряного кодекса" вестготов, датируемый VI в., написан серебром и золотом на пурпурном пергамене. Цветовой строй кодекса, сильный и торжественный, был созвучен гордому сознанию вестгота. Золотом на пурпурном пергаменте написано и греческое Четвероевангелие IX в., хранящееся в Государственной публичной библиотеке Ленинграда [132].

Великолепным достоинством наполнено декоративно-выразительное цветовое оформление Евангелия из Рахенау X в. [160]. Буквально каждая страница этой рукописи поражает цветовой гармонией. Шмуцтитул с инициалом М [Мария] представляет цветовой аккорд, состоящий из голубой вверху и зелено-розовой внизу декоративной рамы, из глубокого пурпурного центрального фона и из орнаментального золотого с зелеными и синими вкраплениями инициала "М". Несмотря на орнаментальную насыщенность,

цветовая композиция текста в целом смотрится строго и монументально. Иного строя цветовой аккорд – на другой странице этой книги, где розово-зелено-фиолетовая рамка окружает поле бездонного синего цвета, на котором драгоценно выступает золотой текст.

Некоторое сходство с предыдущим примером можно увидеть в цветовом решении Евангелия из Северной Саксонии X в. [160]. Здесь – та же орнаментальная цветная рамка и золотой текст на пурпурном фоне, но основное впечатление от текста несколько ослаблено слишком активным, резко раздробленным цветом декоративного обрамления.

Примером тонкого колористического согласования текста и орнамента может служить фронтиспис Библии 1160 г. из Рима [288], где все цветовые отношения строятся на едва уловимых переходах, и тем не менее каждый элемент проявляется сам и подчеркивает другие составляющие цветового аккорда. Так, бело-зеленый меандр, обрамляющий полосу, и конструктивен, и служит необходимой цветовой тоникой к золотому тексту, который в противном случае вступил бы в цветовой спор с умбристо-синим орнаментом фона.

Приведенные примеры представляют одну из тенденций западноевропейского роскошного оцвечивания текстов, в которой цветовая символика геральдического значения гармонически соединялась с цветовой декоративностью.

Одним из интересных приемов мы считаем символическое цветовое выделение отдельных слов и фраз на одной и той же полосе. В строгом виде этот прием встречается в латинских рукописях "Жизнь Святого Мартина" (XIX в.) и "Жизнь святого Даниэля" (XII в.) [160], в ряде других западноевропейских рукописей. Так, на титульной странице из Псалтыри 1480 г. текст расцвечен по строчкам: коричневая, синяя, золотая, розовая. На титульной странице трапезунтской рукописи 1490 г. синие буквы перемежаются в заглавии с золотыми, что создает декоративно-выразительную, но трудночитаемую словесную композицию [160].

Интересно, что подобный декоративный прием расцвечивания заголовков переживает второе рождение в болгарских рукописях [11], причем будет использоваться настолько часто и самобытно, что хочется предположить в вышеназванной венгерской рукописи болгарское влияние, а не наоборот.

Впрочем, декоративное расцвечивание отдельных букв встречалось и в более древних рукописях греко-византийского происхождения, в ирландских и французских манускриптах.

Радостной, почти детской декоративностью отличаются буквенные расцвечивания ирландских рукописей VIII в. Шмуктитул одной из них, так называемой "Псалтыри Салаберга", стал классическим примером. Отдельные буквы заголовка разукрашены различными цветами: желтым, синим, зеленым [160].



Ирландская иллюстрированная рукопись. VIII в.

Похожий прием расцвечивания гласных использовал французский художник на титуле Евангелия IX в. [160].

Прием декоративного расцвечивания слов и букв необыкновенно живуч. Отличаясь ребячливой непосредственностью, он дожил до наших дней именно в детской книге. Однако в серьезных книгах этот прием часто бывал нецелесообразным, назойливо мешающим чтению, отвлекающим от смысла.

Другое дело, когда декоративная функция расцвечивания сочеталась с конструктивными функциями коммуникации, когда красота сочеталась с пользой. В связи с этим отметим, что средневековые художники, экономя пергамен, вообще предпочитали плотную текстовую полосу, избегая так называемой пробельной рубрикации. И строка, и полоса в целом получались у них максимально емкими, но не в ущерб удобочитаемости. Достигалось это различными способами цветового разделения слов, цветового выделения начал предложений и даже целых абзацев. При двухцветном письме эти выделения чаще всего делали красным цветом (само слово "рубрика" происходит от латинского *ruber* – "красный").

Характернейший пример цветовой рубрикации приводит Эдит Роте в книге "Художники книги двенадцати столетий". Двухколонная полоса на шмуктитуле испанской рукописи XV в. имеет несколько инициальных выделений разделительного характера. Главный, самый крупный инициал (синее *B*) занимает цветной квадрат со стороной, равной ширине колонки. Два внутренних абзаца отмечены инициалами средней величины: желтым *Q* и сиреневым *D* на синих плашках. Мелкие инициалы на разноцветных плашках отмечают начала предложений. Расстояния между словами (очень маленькие) заполняются различными вариациями точек (знаков препинания) [160]. Таким путем получена полоса максимальной плотности, в которой даже неизбежный пробел между абзацами заполнен указанием номера очередного псалма. И, несмотря на предельную плотность и отсутствие пробельной рубрикации, текст легко и с удовольствием читается. Конечно, эстетическое удовольствие от визуального восприятия такого текста мы, привыкшие к аскетической пробельной рубрикации, получаем иное, чем читатель XV в. Цветовые выделения могут показаться нам слишком сильными, чрезмерными. Но ведь мера воздействия при том же конструктивном принципе – дело вкуса. Можно привести примеры цветовой рубрикации, в которых мера воздействия соотнесена с иными эстетическими требованиями.

Чуть более сдержанно осуществляется цветовая рубрикация в английской Псалтыри 1300 г., в венгерском Миссале 1480 г. [288]. В английской рукописи пробелы заполнены скромными цветными плашками, которые позднее мы встретим во фран-

цузских первопечатных изданиях. В венгерской рукописи цветные инициалы начала предложений вовсе не имеют декоративной плашки, что облегчает текст, освобождает его от украшающих элементов.

Еще проще цветовая рубрикация в таких венгерских рукописях, как Миссал 1426 г. и Миссал 1340 г. [160], где инициалы начала предложений не пишутся цветом, а только помечаются красной черточкой. Этот же принцип рубрикации применил Гутенберг в первопечатной Библии.

Кроме конструктивных цветовых рубрикаций, западноевропейские художники книги широко применяли смысловые выделения слов, фраз и целых разделов. Характерные приемы такого рода содержат чешская рукопись 1361 г. "Жизнь святого Иоганна Ноймаркта", венгерский Понтификал 1476 г., английский Апокалипсис 1240 г. [288]. Пример чешской рукописи интересен не только многочисленными смысловыми выделениями с помощью цвета, но также и большим разнообразием шрифтовых начертаний. Впоследствии в черно-белом наборе прием разнокегельных выделений будет использоваться широко и плодотворно, но по сравнению с цветовым методом он лишится дополнительного качества цветовой выразительности.

Далее мы выборочно продемонстрируем некоторые национальные особенности окраски текстов в рукописях разных народов.

Своеобразно и очень активно применялся цвет в греко-византийских рукописях. Обилие диакритических знаков греческого письма, обозначающих ударения (острое $\acute{\alpha}$, облегченное $\tilde{\alpha}$, тяжелое $\grave{\alpha}$), и многочисленных знаков препинания (точки, комбинации точек, кресты и т. д.) привлекало художников, которые стремились к яркочасочному интонированию этих знаков.

Замечательным примером цветового выделения диакритических знаков может служить знаменитый греческий "Никандровский манускрипт" XI в. и другие греческие рукописи, в которых диакритические знаки написаны тем же цветом, что и текст, а знаки препинания многоцветны. По сравнению со строгостью цветового колорита "Никандровского манускрипта" это создает ощущение радости, оптимизма.

Как известно, в IX в. вместе с христианством и кириллическим письмом Болгария и Киевская Русь приняли из рук Византии и ее богатейшую цветовую рукописную культуру.

Древнейшая из сохранившихся болгарских рукописей XI в. "Енинский Апостол" расцвечена ярко и разнообразно. В этой рукописи прекрасно интерпретированы все принципы византийского и западноевропейского цветного письма. Здесь и красные заголовки, и цветные выделения слов и фраз, красные буквицы, четвероточия и др. И все по-светски, легко, светло и празднично.

Более монументально окрасчена болгарская "Псалтырь Томича" XIV в. [214]. Заставки, заголовки, буквицы, большие инициалы выполнены здесь золотом. Но золото при этом не создает ощущения роскоши, а настраивает на строгое, серьезное восприятие текста.

Широкая гамма цветов использована в известной "Болонской Псалтыри" XIII в. Красным цветом в ней выделены заставки, заголовки, отдельные слова и тексты, инициалы, диакритические знаки и знаки препинания, гармонично сочетается с ним декоративное расцвечивание заголовков перемежающимися в цвете буквами.

Интересен прием обрамления цветной иллюстрацией цветными текстами, примененный в болгарской "Манасиевой летописи" XIV в. Благодаря этому чисто декоративному приему достигается изумительный эстетический эффект. Посредством нескольких цветных строчек — своеобразной гармонической связке между цветной иллюстрацией и черным текстом — иллюстрация легко и органично ложится на книжной полосе [11].

Замечательны цветные заголовки болгарских евангелий: "Слепченского" (XV в.) и "Коколянского" (XVI в.). Многоцветные заголовки подобраны там в тончайшем колористическом соответствии с многоцветными же заставками. Причем всякий раз это новые колориты [214, табл. 120, 246].

Восхищает выразительная цветовая композиция текста на странице из болгарского Молитвенника XVI в. [214, табл. 335], демонстрирующая изящное и логичное применение цветных диакритических знаков и знаков препинания, необыкновенную пластику асимметричной пробельной системы "лесенкой", художественной выразительности которой мог бы позавидовать Владимир Маяковский.

Среди известных нам рукописных произведений есть подлинные шедевры. Достаточно вспомнить "Остромирово Евангелие" 1056 г. или "Архангельское Евангелие" 1092 г. В этих рукописях

воплощены все основные эстетические принципы цветной метафоричности. Но если "Остромирово Евангелие", созданное по классическим канонам византийской цветовой символики, заключает в себе мощный колористический заряд, то "простоватое" "Архангельское Евангелие" ориентировано на более демократическую, более близкую народной колористике традицию.

Выдающимся памятником древнерусской культуры является "Киевская Псалтырь", датированная 1397 г. Золотые и красные выделения смыслового характера, разделительные киноварные точки коммуникативного и разноцветные инициалы декоративно-выразительного значения — все это в колористическом единстве с цветными миниатюрами создает художественный образ глубоко национального мирозерцания [48].

В лучших традициях греко-византийских колористических школ оцвечивались тексты армянских рукописей. В Матанадаране хранится более 20 тысяч щедро иллюминированных рукописей, выполненных знаменитыми армянскими каллиграфами. Имена их сохранились. Среди них великий мастер прекрасного письма Ованес Мангасаренц [2].

Колористику грузинских рукописей мы считаем своеобразным промежуточным звеном между европейским и восточным направлениями. Так, например, грузинский "Сборник песнопений Микаэла Модрекили" X в. [72] явно наследует греческие тенденции. Его цветные заставки, заголовки, инициалы и диакритические знаки выглядят по-византийски ярко и торжественно. Иной пластически-цветовой строй грузинского "Астрологического трактата" 1188 г. В нем уже заметно колористическое влияние индийской и арабской культур.

Арабские рукописи имеют целый ряд особенностей, которые вытекают прежде всего из своеобразного характера арабской письменности. Сформировалась арабская письменность, как известно, относительно быстро: с VI по VII в., т. е. в период господства Арабского Халифата на территории прежней Римской империи.

В первоначальной куфической форме гласные звуки при письме не обозначались. Поэтому цветные точки, которыми часто украшались куфические письмена, имели исключительно декоративное значение. Выразительный пример такого расцвечивания приводит Мохамед А. Хуссейн, ссылаясь на

две страницы из Корана [280, табл. 116, 116-а]. Колористические достоинства этих работ несомненны, и в черно-белом воспроизведении эти страницы теряют свое обаяние.

Позднее в арабском письме типа "наسخ" диакритическими точками стали обозначать гласные [99, табл. 5]. Этот прием связан с принципиально новым качеством цветového обозначения знаков, которое впоследствии получит развитие в семантических концепциях цветных гласных [261].

Особенностью некоторых арабских рукописей является их чрезвычайно насыщенная декоративная орнаментальность. В ряде случаев, например в Коране 1298 г., цветной текст настолько заорнаментирован, что читается с большим трудом. Между тем колористический строй этой арабски не может не вызывать восхищения [280, табл. 117].

Красота арабской орнаментальности и ее самобытность — в изумительной цветовой выразительности, в гармоничной, почти музыкальной, колористической тонкости.

Имея в своем распоряжении египетские, византийские, ирано-индийские рукописные источники с их тончайшим колористическим видением, арабская культура впитала из них все лучшее и создала свою национальную колористическую культуру всемирного значения. Величайшим вкладом в мировую сокровищницу искусства являются такие шедевры, как хранящаяся в Британском музее рукопись Корана египетско-сирийской работы XIII в., в которой изумительный по красоте цветной куфический текст органически сочетается с двухцветным текстом типа "наسخ", персидская рукопись Корана XIV в., приведенная Кароли Фельдес-Паппом в книге "От наскальной живописи до алфавита" как образец гармоничного соединения виртуозно выполненного текста и цветного орнамента [130], широкоизвестная рукопись поэзии Низами периода Тимуридов (1494 г.), написанная великолепным "насталиком", на ковровой мозаике цветного орнамента, знаменитая бабуритско-индийская рукопись "Бабурнаме" XVI в. [172] и др.

Забегая несколько вперед, скажем о поучительном факте, свидетельствующем в пользу цветовой художественности древних рукописей. В 1968 г. узбекское издательство "Фан" предприняло "факсимильное" издание "Раннего Дивана" Алишера Навои. Оригинальный "Ранний Диван" исполнен в 1465 — 1466 гг.



Фронтиспис ширазской рукописи 1507 г.

"султаном каллиграфов" — Султанали ибн Мухамед Мешхеда, основателем гератской школы каллиграфии. Рукопись написана классическим "насталиком" на хорасанской шелковой бумаге. Страницы текста этой рукописи были окрашены в различные цвета (лазурный, фисташковый, зеленый, голубой, кремовый, пурпурный, шафрановый и др.). Поля рукописи, сделанные из более плотной бумаги, были украшены изящными цветными растительными и геометрическими орнаментами. Вместо того, чтобы осуществить действительно факсимильное издание этого рукописного шедевра, на котором могли бы воспитываться современные художники, издательство

"Фан" проделало вивисекцию: сфотографировало цветные тексты оригинала монохромно и наложило их на случайные, совершенно немасштабные цветные орнаментальные фоны, в результате чего шедевр Мешхеда погиб. Комментарии, как говорится, излишни. Но из этого печального факта можно сделать вывод: цветовое оформление книги, достигшее уровня искусства, заслуживает искусствоведческого внимания и охраны как памятник культуры.

Цветные фоновые подкладки под текст, которые мы отметили в предыдущем примере, характерны также для индийских, китайских и японских рукописей.

В индийских рукописях, где текст чаще всего находится в единой композиции с живописной миниатюрой, для него почти всегда подготавливается цветное поле, находящееся в цветовой гармонии с колоритом иллюстрации. Впрочем, нет правил без исключений. В индийской рукописной "Кальпа-Сутре" 1464 г. из Британского музея текст на деванагари исполнен двумя цветами на белом фоне. Сам текст замечателен красными черточками, разделяющими его на фразы. Но особого внимания заслуживает цельный цветовой строй на развороте книги. Редкая архитектурная завершенность этой композиции выделяет ее из многих шедевров книжного искусства. Несмотря на ограниченную палитру цветов (кирпично-красный, приглушенно-синий, светло-коричневый и черный), ее колорит поражает эмоциональной напряженностью. Доминантный красный пронизывает все: он собирает фон миниатюры и обрамляет слова, он связывает в единый структурный блок текст и объединяет композицию точками-акцентами. Эти красные акценты, пожалуй, и создают своеобразный пространственный фон для иллюстрации и текста, для всей композиции страницы.

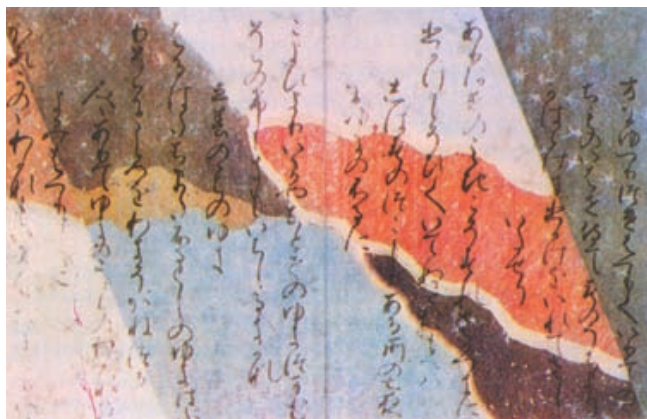
Цветные фоны, к которым часто прибегали китайские каллиграфы, в большинстве случаев выполняли символические функции. Например, поздравления по случаю празднования Нового года или по случаю свадьбы писались на красной бумаге. При этом красный цвет — символ солнца, юга — означал пожелание счастья, выраженное, так сказать, между строками текста. В день празднования двенадцатой луны Цзао-ван поздравления писались на желтой "жертвенной" бумаге.

На традиционных цветных китайских ксилографированных картинах бывают довольно значительные текстовые вставки. В этих случаях фон текста и живописный фон картины всегда едины.

Японское искусство, развивавшееся под влиянием культуры Китая, в какой-то мере заимствовало китайскую цветовую символику и художественные приемы оцвечивания текста. Во всяком случае, японские ксилографии, имеющие цветные тексты, в значительной мере наследуют китайские традиции. Примерами органического включения цветных текстов в изобразительную композицию могут служить ксилографии Хокусая. Хокусай komponует тексты и на цветных плашках, и свободно по цветному фону гравюры, но всегда в цветовой гармонии с изобразительным ядром.

Цветные тексты в японском искусстве, можно сказать, вездесущи. Без них не обходится ни один вид визуального искусства, их можно увидеть повсюду — даже в костюмах актеров. Например, на костюме "ацуита" для мужских ролей, состоящем из двух частей (красной и золотой), золотом по красному и красным по золоту написаны строки стихов.

Очень чутко относились к цвету японские стихотворцы. Для каждого конкретного стихотворения они выбирали особую бумагу, которая по форме, размеру и цвету должна была соответствовать настроению стихов, выразительному стилю каллиграфии и центральному художественному образу — содержанию текста. Знаток японского декоративного искусства Н. С. Николаева пишет: "В начале XII в. появилось собрание стихов тридцати шести знаменитых поэтов Хэйана. Стихи в этой книге



Разворот из японской антологии 36-и поэтов. XII в.

написаны на разной, по-особому окрашенной бумаге, иногда с вдавненными кусочками золотой и серебряной фольги, едва заметными изображениями пейзажей, цветов, птиц. Все в этой книге было подчинено наиболее полному раскрытию чувства, передаче неуловимой эмоциональной канвы поэзии. Каждая страница составляла единое целое со стихами, написанными на ней, а вся книга — нерасчлененное произведение искусства" [158]. На табл. 54 этой работы Н. С. Николаева приводит удивительный цветной разворот хэйанской книги. Его цветовой аккорд построен на тончайших приглушенных оттенках. В целом он минорен, но всю глубину впечатления от его колорита словами описать невозможно. Да и незачем. Ведь это цветовой эмоциональный аккомпанемент письменному слову, а не само слово, записанное цветом.

Может быть не в прямой аналогии с выше-сказанным вспоминается, как украинская народная художница Ганна Васылашук читала стихи Тараса Шевченко, показывая при этом цветные рушники (вышитые полотенца), в которых определенная "стричка" (цветная орнаментальная полоса) должна была выразительно соответствовать настроению определенной шевченковской строфы. Строфу за



строфой оцвечивала Ганна Васылашук, создавая сложные цветовые полотна, колористически выражающие поэтические настроения Т. Г. Шевченко. За эту оригинальную работу Г. Васылашук удостоена звания лауреата Шевченковской премии 1968 г.

Подытожим наш краткий исторический экскурс и попытаемся определить основные пути развития художественного метода цветовой визуализации текста в допечатный период.

Прежде всего следует признать, что большинство народов мира в допечатный период развития визуальной информации активнейшим образом использовали цвет для символического, коммуникативного и выразительного обозначения.

На любом уровне развития цвет в рукописном искусстве имел синтетическое познавательное-выразительное значение.

Пути художественного развития цветовой визуализации текста у различных народов были столь же различны, как и их культуры в целом, ибо национальная культура является той фундаментальной основой, на которой развиваются все виды искусства. Именно этим объясняются принципиальные различия, например, инкского, египетского и китайского путей развития цветного текста. И, наоборот, сходство многих функционально-эстетических приемов цветовой гармонизации текста у народов Западной Европы объясняется взаимовлиянием их культур.

Несколько слов скажем собственно о различиях в эволюции цветовой письменности.

Инкский путь цветовой идеографичности фактически привел к созданию уникальной цветовой письменности (сосуды "кери"), которая в семиотическом смысле вообще не могла существовать без цвета.

Египетский и западноевропейский пути характерны тем, что цвету в семиотической системе визуализации текста отводились вспомогательные (в основном, семантические) роли: роль дополнительного символического обозначения, коммуникативная роль активной рубрикации и декоративно-выразительная роль. С точки зрения знаковой информативности, абстрактно-логической образности египетская письменность могла существовать и без цвета. Но изъять цвет из конкретного художественного произведения нельзя, так как, лишившись цвета, оно теряет художественную образность, погибает эстетически.

Таков закон неделимого гармонического единства цветовых качеств и художественной образности текста, который в равной степени относится и к специфическим индийским, китайским и японским путям развития рукописной книги. Далее посмотрим, какова была роль цветового метода выразительного обозначения текста в период становления книгопечатания.

Книгопечатание как итог известной демократизации литературы на первых порах не ставило перед собой задачу вытеснения или замены рукописности. Несовершенное технически, первопечатное производство не имело никаких преимуществ перед высокоразвитым художественным

рукописанием и долгое время находилось в эстетическом плену у последнего. Впрочем, сожалеть об этом не приходится. Книга как высокоразвитая художественная форма визуальной информации, полностью сформировалась еще в рукописной стадии. Долгом и честью первопечатников было уберечь эту жемчужину человеческой культуры, сохранить не только конструкцию, но и все визуальные средства воздействия, в том числе, разумеется, и средства цветовой художественной выразительности.

Известно, какие муки претерпели первопечатники в попытках сохранить цвет в печатной книге. Сложная технология цветного воспроизведения текста в первопечатных книгах реконструирована и досконально освещена в трудах доктора искусствоведения А. А. Сидорова [199; 200]. Что касается эстетики цветового обозначения текста в период становления книгопечатания, то, насколько нам известно, в этой области искусствоведения контуры исследования едва наметились.

В нашей работе мы ограничимся беглым рассмотрением цветных текстов западноевропейской и славянской первопечатной книги.

Начнем с того, что среди выдающихся произведений книжного искусства того времени черных белых книг почти нет.

Первопечатные книги Гутенберга и его последователей роскошно иллюминированы в цвете. В них присутствует большинство приемов рукописного оцвечивания текста: разноцветные инициалы (крупные, средние и малые), цветовые выделения наиболее важных текстовых сообщений, цветовые разделительные знаки и цветовое орнаментальное убранство. При этом желание Гутенберга следовать выразительности рукописной традиции было так велико, что роскошно орнаментированные большие инициалы и обрамляющие полосу украшения расписывались по-старому, вручную.

Позже текст западноевропейских инкунабул оцвечивали по-разному: вписывали от руки, печатали с одной двухцветной формы (в один и два проката), печатали с двух форм. Последний способ получил впоследствии преимущественное развитие.

Примеров рукописной иллюминации первопечатных книг довольно много. Из тех, которыми мы располагаем, наиболее показательны "Диалоги" Маттеуса Кракavia 1460 г. (ЦНБ АН УССР, IA 215),

"Овидий" александрийской работы 1485 г. (ЦНБ АН УССР, IA 239), "Альд" 1503 г. (ЦНБ АН УССР, Альд 7). Интересен пример заполнения пробелов между печатными строчками, врисованными от руки декоративными цветными плашками в Молитвеннике 1505 г. из Парижа (ЦНБ АН УССР, палеотип 1187).

Случаи однократной двухцветной печати в Западной Европе очень редки. Отто Гупп считает, что именно так отпечатан гутенберговский Миссал 1457 г. Других примеров такого рода мы не знаем.

Научные споры о том, как печатал Шоффер свои многоцветные составные инициалы — одновременно с основным набором или после, вторым прокатом, — остаются открытыми. Однако если предположить, что в "Маркусе Туллиусе" 1465 г. (ЦНБ АН УССР, IA 101) Шоффер оставил место для печатного инициала, то получает подтверждение концепция двукратности.

Вписывание цветных текстов от руки в первопечатных изданиях, конечно же, было приемом паллиативным, причем и в техническом, и в эстетическом смысле. Поэтому усовершенствование технических методов двухцветной печати можно считать двойным шагом вперед. Художники книги сразу же, с первых экспериментов нащупали великолепный гармонический строй двухцветной печати.

Высочайшей колористической культурой отличаются ранние венецианские, немецкие, чешские и польские печатные издания.

Великолепный образец венецианской двухцветной печати — "Календарь" 1476 г. Эрхарда Ратдольта — приведен в "Книге о книгах" [288]. Цветной инициал и цветной текст этого образца находятся в тончайшем гармоническом соответствии с черно-белым текстом и черным прозрачным орнаментом.

В упомянутой монографии о книгах воспроизведена страница из Псалтыри 1457 г. Фуста и Шоффера — прекрасный экземпляр двухцветной печати, в котором большие и малые цветные инициалы и текстовые выделения в сочетании с черно-белым текстом производят впечатление торжественной значимости. Удивительно по-современному, свежо и оригинально смотрится цветной текст на титуле венецианского издания Данте 1512 г.

Нельзя не отметить высокое мастерство двухцветной печати Станислава Полонуса, работавшего в Испании. Его работы отличаются редким

умением организовать цветом полосу, разворот и книгу в целом. В работах 1491 г. он предпочитает плотную черно-белую полосу, украшенную строгим цветным заголовком и вписанным в орнаментальный квадрат цветным инициалом. В Миссале 1497 г. он эффектно сочетает красные спуски с черными инициалами абзацев, крупно и сочно komponует разноцветные блоки текстов, с феноменальной точностью совмещает красный текст и нотный стан с черными нотными знаками. А ведь это не всегда получается и сегодня в высокой печати.

Вершины своего мастерства, на наш взгляд, Станислав Полонус достиг в "Псевдо-Бунавентура" 1502 г., где архитектурные отношения красного блока заголовка и двухцветного текста полосы одновременно и строги, и пластичны. Черно-белый квадратный инициал спуска акцентирует начало и легко вписывается в черно-белый текст. Красные функциональные сигнальчики "красных" строк создают ювелирную игру внутри сильно уплотненной полосы, зрительно облегчают ее, собирают в единое целое благородную цветовую гармонию текстовой композиции.

Широко использовал двухцветную печать всемирноизвестный парижский издатель Этьен. В отличие от других издателей того времени, Этьен владел развитым шрифтовым хозяйством, умело применял разнокегельную шрифтовую дифференциацию текстов, элегантно использовал курсивы и гарнитуры иностранных (например, греческих) начертаний. В целом Этьен имел богатейшую палитру типографских выразительных средств и в период расцвета своего творчества пользовался ею с большим вкусом. Между тем ранние издания Этьена, такие, как Библия 1513 г., кажутся перенасыщенными цветным декором, издатель слишком "форсит" разноцветными политапажами, и в результате испещренные цветом страницы производят впечатление легкомысленной игривости, совершенно несогласованной с содержанием текста. Примером высокохудожественной цветной печати может служить логично закомпонованный и тактично декоративный "Этьен" 1564 г. (ЦНБ АН УССР, Этьен 18).

Знаменитый издатель из Антверпена Плантен нередко прибегал к двухцветной дифференциации текста. Его цветовые композиции хотя и не отличаются особой изобретательностью, но все лучшие достижения предшественников Плантен

использует в своих работах с чарующим мастерством. Таковы "плантены" "Литания" 1598 г., Миссал 1627 г., "Оффициум" 1600 г. (ЦНБ АН УССР, Плантен 104, 92, 32).

Славянская первопечатная книга принципиально и последовательно двухцветна. Тяготение славян в декоративном искусстве к красному цвету общеизвестно. Очевидно, это пристрастие сказалось и в художественном оформлении первопечатных текстов, отмеченных многообразным художественным синтезом пользы и красоты.

Книги славянского первопечатника Швайпольта Фиоля поражают обилием цвета. Используя систему двупрокатной печати с одной формы, Фиоль выделял киноварью заголовки, инициалы, начальные буквы слов, отдельные слова и целые текстовые абзацы. Часослов Фиоля 1491 г. (ЦНБ АН УССР, IA 173) в цветовом отношении от начала и до конца празднично декоративен. Чисто декоративно иллюминируя первую букву многих слов, Фиоль превращает страницу в цветную народную вышивку. Даже крупные текстовые выделения издатель подчиняет декоративной ритмике. Такова, например, 144-я страница киевского экземпляра Часослова. Излюбленные Фиолем декоративные приемы мы видим и в Триоди постной (ЦНБ АН УССР, IA 312). Те же цветные спуски, те же цветные буквы — начала слов. Можно ли чрезмерную декоративность фиолевого двухцветия считать недостатком? Думается, что нет. Здесь нет лишних декоративных элементов. Вся игра фиолевого двухцветия построена на самом тексте. Отказавшись от обильного орнаментального убранства, типичного для западноевропейской книги, которую Фиоль хорошо знал, издатель должен был найти художественно адекватную замену исчезнувшему орнаменту, и он нашел выразительность в самом многоцветии текста. Текст стал при этом хуже читаться? Но что же тогда говорить об арабском орнаментальном типе письма или орнаментальном переплетении китайских иероглифов? В оценке функциональности каллиграфии и цветного текста нужно быть очень осторожным, чтобы не выплеснуть живое искусство вместе с кажущимися излишествами декоративности.

Конечно, кириллица Фиоля далека от совершенства: и светлая коричневатая-красная краска еще плохо сочетается с черным текстом, и цветовые выделения не всегда безупречны с точки зрения

логики. Но первопроходцу это простительно. И его положительный, и негативный опыт помогли, думается, славянским первопечатникам пойти дальше своего предшественника и достичь того удивительного совершенства, которым славятся их произведения.

Другой славянский книгоиздатель, Макарий из Цетинье, гораздо строже обращался с двухцветным текстом. Его оцвечивание, вместе с несомненными декоративными достоинствами, более осмысленно, более архитектурно и монументально. Книга Макария — это единая гармоничная система, в которой каждый цветовой элемент согласован с основным содержанием текста и с художественной декоративной структурой книги.

В Октоихе Макария (1493 — 1494) (ЦНБ АН УССР, IA 191) архитектура полосы особенно наглядна. Все здесь художественно оправдано, художественно диалектично. Цветовая композиция выдает большого мастера. Заставка находится в "золотых" пропорциях к текстовому массиву. Лишите ее цветных акцентов, и она умрачится, навалится своей тяжестью на текст. Уберите внизу страницы цветной инициал "П" — текст начнет "сыпаться". Точно так же нельзя что-либо изменить в композиции следующей страницы. Отпечатайте большой инициал красным цветом, и блок красного заголовка разрушится, "потечет" вниз. Поменяйте местами цвета заголовка и инициала, и заставка утяжелится, "задавит" текст.

Интересна компоновка цветных инициалов. Печатаемые инициалы разными цветами на одной и той же странице, Макарий тем самым, как ни странно, объединяет текстовую полосу, ибо инициалы, отпечатанные одним цветом, создают на полосе активную самостоятельную вертикаль. Изобретательно использует Макарий чисто полиграфические приемы: вертикально поставленную сноску на поле он привязывает к нужному месту горизонтальными цветовыми выделениями; красиво komponует цветные троеточия внутри текста, в орнаментальном спуске он использует эти же троеточия и прочие знаки препинания как полотики; печатая строки через одну разными цветами, Макарий получает в послесловии полосу особой цветоносной прозрачности.

Редко, но умело и выразительно пользовался цветом белорусский первопечатник Франциск Скорина. Широко применяется двухцветная печать в

"Песне песней", где киноварью отпечатаны заголовки, много цвета в основном тексте. Декоративно-выразительное значение цвета вполне созвучно с лирическим содержанием поэмы. Более функционален цвет в скориновском варианте Апостола 1525 г. Здесь киноварью отпечатаны указания под строкой, указания на конец недельных чтений и т. д.

Довольно много цвета в венецианских кириллических изданиях Божидача Вуковича, который оцвечивал заголовки, инициалы, разделительные крестики, выносные знаки между колонками текста. Примером тому – Октоих, относящийся к 1537 г. (ЦНБ АН УССР, Кир. 556).

Принципы выразительного оцвечивания текста в русской первопечатной книге несколько отличаются от западноевропейских. В русской книге почти нет орнаментальной игры на полях страниц, вся она сосредоточена на заставках. В целом русская книга (в лучших образцах), несмотря на яркую многоцветность, строже и функциональнее западноевропейской.

В самой первой из дошедших до нас книг московской работы, так называемом "узкошрифтом" Четвероевангелии, киноварью отпечатаны заголовки-вязи, начала и концовки глав, наиболее важные тексты и отдельные слова (иногда оцвечивание имеет символический смысл: например, слово "святой" напечатано красной краской, а слово "мученик" – черной). Кроме того, киноварью оцвечены заметки на полях, частично "цветки" и полностью миниатюрная гравюра "Орудия страстей", индексы евангелистов, указания на количество стихов в конце каждого текста, праздничные тексты в Сборнике, дни, по которым нужно читать евангелие: крестики, отмечающие долгие паузы, и т. д. (ЦНБ АН УССР, Кир. 753). Как видим, цветом выразительно отпечатан большой набор функциональных элементов. И в то же время книга в целом не кажется разукрашенной.

Функциональная строгость цветового обозначения текстов московских первопечатных книг отмечалась ранее Е. Л. Немировским, считавшим, что в Москве вторая краска применялась лишь в смысловом порядке – для облегчения пользования книгой. Утверждение это во многом справедливо, но, как нам кажется, нельзя все же полностью игнорировать эстетическую роль цветной печати первых московских книг. Ведь умелое функцио-

нальное дифференцирование текста с помощью цвета не исключает художественно-образной гармонизации текста в едином организме книги.

Московские первопечатные среднешрифтное и узкошрифтное Евангелия по принципу смыслового оцвечивания текста почти не различаются. Что касается цветовой гармонической композиции, то, на наш взгляд, среднешрифтное Евангелие выполнено с большим вкусом. Особенно убедительны в этом отношении его развороты (ЦНБ АН УССР, Кир. 751). Сравним хотя бы начальные полосы Евангелий от Марка узкошрифтного и среднешрифтного Четвероевангелий. Эти страницы рассматривались искусствоведами многократно и по разным поводам. Взглянем на них с точки зрения цветовой гармонии. В узкошрифтном варианте черный цвет жирен и его так много, что красный смотрится изолированно и зажато, он, как выражаются художники, "пищит". В среднешрифтном черный текст прозрачнее и красный закомпонован пластичнее. В инициале "З" появился красный цвет, от этого лучше читается сам инициал, и красные тексты получают пространственную поддержку. "Цветок" справа стал черным, и это тоже лучше предыдущего варианта – красного, в котором "цветок" динамически "тянул" заголовок вправо. В целом второй вариант и красочнее, и благороднее первого (узкошрифтного), после новой гармонизации в цвете начальная полоса Евангелия от Марка уравнилась, "зазвучала". Это и есть высокое искусство цветной выразительной печати.

Несомненно, что художник первопечатного среднешрифтного Евангелия прошел прежде серьезную школу рукописной цветной каллиграфии текста. Все страницы в разворотах этой книги композиционно согласованы. Убедительный пример тому – архитектурное согласование начала Сборника с предыдущей концовкой главы. Динамическое течение текстовых разворотов книги также от начала и до конца находится в смысловом и художественно-образном цветовом согласовании. Это большое искусство, эстетическая ценность которого несколько не устарела. Техника двухцветной печати узкошрифтного и среднешрифтного Евангелий одинакова. А. А. Сидоров провел убедительную реконструкцию, согласно которой названные работы печатались в один прокат с одной двухцветной формы, раскрашенной вручную [199].

Посмотрим теперь под цвето-гармоническим углом зрения на работу двух столпов русской

первопечатной школы: Ивана Федорова и Петра Мстиславца – Апостол 1564 г. (ЦНБ АН УССР, Кир. 552). Их художественное творчество в части цветовой выразительности текста отличается благородной сдержанностью, функциональной осмысленностью и гармоничным единством всего книжного организма в целом.

Совместный труд двух великих художников книги отпечатан тем же способом, что и широко-шрифтное безвыходное издание, т. е. способом двупрокатной печати с одной формы. В функциональном отношении набор оцветчиваемых элементов здесь тот же, что и в анонимных изданиях, но соотношение цветных элементов и их акцентировка иные. Например, более определенно выделяются цветом начальные буквы предложений (в красном тексте – черным, а в черном тексте – красным). Этот прием в эстетическом отношении занимает промежуточное положение между фиолевскими назойливыми цветовыми акцентами в каждом слове и слишком сильными выделениями начал предложений цветными плашками западноевропейского типа. Красиво komponуются цветные концовки "скориновского" типа в разворотах книги. Вообще многое в этом издании красиво, причем красотой ненавязчивой, обусловленной основным содержанием текста и общим цветовым образом книги.

Разойдясь по разным городам, Федоров и Мстиславец, каждый в отдельности, демонстрировали высокое мастерство цветовой выразительности книги.

Во львовском Апостоле Ивана Федорова 1574 г. (ЦНБ АН УССР, Кир. 574) цвета больше, чем в издании 1564 г., он менее строг и, если можно так выразиться, более лиричен. Иначе решены здесь цветные концовки, сочетающиеся с черными орнаментальными гравюрами. И сочетание это не в пользу текста: гравюрки, на наш взгляд, слишком контрастные, ведут себя агрессивно и "забивают" красный текст концовок. В целом же цветовой строй львовского Апостола демонстрирует еще одну сторону творчества Ивана Федорова – художественно-декоративную.

Вершиной искусства цветовой выразительности текста среди старопечатных изданий является, по нашему убеждению, Евангелие 1575 г., созданное Петром Мстиславцем в Вильно (ЦНБ АН УССР, Кир. 574). Ювелирная красота шрифта работы Мстиславца в сочетании с щедрым, глубоко

осмысленным оцветчиванием производит эстетическое впечатление необычайной силы. Все здесь решено в одном колористическом ключе: и лучезарные гравюры на дереве, и светоносная шрифтовая полоса с удивительно тонко оцветченными элементами. Мы не знаем, что рисовал и гравировал Мстиславец в этой работе собственноручно, но то, что он мыслил и работал как композитор цельной цветной книжной формы, – несомненно. Цветовой образ этой книги отличается редким колористическим оптимизмом. И дело вовсе не в том, что в ней нет чернот московского и львовского Апостолов, не в том, что отдельные страницы отличаются большей цветовой насыщенностью (например, начало Соборника). Дело в том, что Петр Мстиславец был художником в полном смысле этого слова и свое прекрасное самобытное видение осуществил в произведениях книжного искусства.

А. А. Сидоров считал Петра Мстиславца выдающимся представителем русской художественной школы, который, будучи человеком просвещенным, впитал в себя цветовую культуру русской рукописности и, соединив ее с достижениями западноевропейского книгопечатания, поднял отечественное книгопечатание на высочайший эстетический уровень.

Достойным продолжателем художественных традиций Ивана Федорова и Петра Мстиславца в искусстве цветной печати следует считать Андроника Тимофеева Невежу. Триодь цветносная 1591 г. работы Невежи (ЦНБ АН УССР, Кир. 844) близка по стилистике и уровню художественности к Апостолу 1564 г. В то же время некоторые декоративно-выразительные композиции цветного текста Невежи напоминают работы Макария из Цетинье. Это свидетельствует о постоянных и глубоких культурных связях между различными славянскими школами книгопечатания.

Сигналом наступающего кризиса в искусстве цветной печати книг мы считаем московский Апостол 1688 г., в котором есть все: и обилие цвета, и орнаментальные заставки, и полнотипажные рамки. Но сам текст, насильно втиснутый в рамку, представляет собою двухцветное хаотическое месиво.

Последними интересными работами московских мастеров, продолжающими старопечатные цветовые традиции, были "Букварь" 1634 г. Василия Бурцева, в котором впервые в русских изданиях

использован красный цвет для фонетического выделения букв и слогов; "Букварь" 1657 г. неизвестного автора; "Букварь" 1701 г. Федора Поликарпова, где очень наглядно и разумно дифференцирована в цвете структурная фонетическая система.

Цветовая архитектура текстов "Математики" Магницкого 1787 г., отпечатанной в типографии Киево-Печерской лавры, еще близка московской старопечатной традиции. Что касается цветного текста "Азбуки" 1810 г., выпущенной в Москве, то она – типичный пример западноевропейской ориентации.

В России традиции выразительного оцвечивания основного текста, еще сильные в XVIII в., в XIX в. постепенно сойдут на нет. На Западе этот процесс начался еще раньше.

После петровской реформы русской азбуки (1707 – 1710) и после академических реформ 1735 – 1758 гг. пропала разделительная функция цвета (упорядочилась система знаков препинания, разделительные функции стали выполнять пробелы и абзацы). Шрифт обогатился курсивом, полужирным и жирным начертанием, которые сразу же начали выполнять функциональные роли, принадлежавшие ранее цвету.

Собственно говоря, пионерами выразительного черно-белого набора можно считать и Петера ШOFFера, и Альда Мануция, и Базиля из Лангендорфа. Вспомним "Комментарии к Цицерону" последнего, где черно-белый курсив выполняет разделительные функции, а контрастные черные инициалы и заголовки кажутся цветными.

Поразительный пример черно-белого "многоцветия" текста продемонстрировал Базиль в "Евангельских чтениях" 1514 г. (ЦНБ АН УССР, Палеотип 1176). В этой работе жирные буквенные выделения и кегельные различия виртуозно используются в качестве второго цвета. В результате получается черно-белый набор, богато иллюминированный ассоциативным цветом.

В период нащупывания выразительных качеств черно-белого набора русские оформители текста часто прибегали к ассоциативному цвету. Так, в академическом издании трудов М. В. Ломоносова (1747) цветными кажутся большие инициалы и другие шрифтовые выделения. В "Горе от ума", выпущенном типографией Августа Семена (1833), на титуле применены "разноцветные" черно-белые декоративные шрифты. На титуле "Евгения

Онегина" (1833) эффект многоцветия создается черно-белым оттененным шрифтом.

Художники достаточно хорошо осведомлены о "цветовых" качествах черного рисунка, черной гравюры, черного набора. В. А. Фаворский по этому поводу писал, что "художник разными штрихами и разными соотношениями черного и белого стремится изобразить все цвета" [228]. Многоцветные эстетически и черно-белые технически шрифтовые композиции В. А. Фаворского – яркое воплощение концепции художественной цветности черно-белой формы.

Ассоциативное видение цвета в черно-белых произведениях визуального искусства вырабатывалось внутри культуры постепенно и всегда под непосредственным влиянием реальной цветовой действительности. Можно сказать, что именно цветная живопись породила цветовую образность черно-белой гравюры. Точно так же, по-видимому, цветовая система выразительного обозначения текста явилась той жизненной реальностью, которая впоследствии породила цветовую образно-ассоциативную систему выразительных качеств черного набора.

Усилиями таких замечательных художников выразительного набора, как Петер ШOFFер, Эрхард Ратдольф, Альд Мануций, Людовико Вицентино, Клод Гарамон, Джанбаттисто Палатино, Ганс Килиан, Антонио Бладо, Джон Баскервилль, Симон Фурнье, Джанбаттисто Бодони, Вильям Моррис, Герман Цапф, Пауль Реннер, Фредерик Гауди, Альберт Капр, Владимир Фаворский, Эль Лисицкий, Вадим Лазурский, Соломон Телингатер, Павел Кузанын и многих-многих других художников, в течение четырех столетий развивавших искусство черно-белого набора, система черно-белой печати текста не уступает по силе выразительного воздействия прежней системе – цветной. Да, не уступает. Но заменяет ли? Разве "цветная" черно-белая гравюра, достигшая высочайшего "цветового" уровня в работах Пизана, Паннемакера, Матэ, Павлова, Фаворского и др., заменила цветную иллюстрацию? Точно так самая развитая система черно-белой визуализации текста никогда не заменит высоко развитой системы цветного обозначения текста.

Художники XIX – XX вв., зная силу и специфическое значение цвета как функционально-выразительного средства, продолжали оцвечивать

текст, но уже не весь подряд, как раньше, а в случаях наиболее важных, когда тексту придавалось особое смысловое и эстетическое значение. Цветной текст занимает достойное место в элементах художественного оформления книг и журналов: обложках, титулах, оглавлениях, иллюстрациях. С развитием плаката как самостоятельной визуальной формы искусства цветной текст занял в нем важные позиции, выполняя подчас роль основного художественного смыслообразующего средства. С развитием цветного кино и цветного телевидения красочный текст выразительнейшим образом работает в титрах. С развитием различных видов рекламы (в том числе световой) цветной текст стал незаменимым и активнейшим выразительным средством информации.

Таким образом, цветной текст не только не исчез из системы визуального искусства, но может рассматриваться в качестве наиболее активного функционально-выразительного средства для исключительно важных, неординарных случаев.

В рядовых обстоятельствах начал применяться черно-белый текст. Впрочем, преобладание системы черно-белой визуализации текста в XVIII, XIX и в первой половине XX вв. нельзя объяснять чисто эстетической ориентацией. Временное исчезновение цвета из массовой печати объясняется еще и трудностями технического характера, которые вполне разрешились только теперь, в результате научно-технической революции. Но технология технологий (без нее полиграфического искусства не бывает), однако и примитивные средства старопечатного производства позволяли настоящим художникам создавать цветные шедевры, неповторимые памятники цветовой культуры. Неповторимость в данном контексте понимается нами не как случайное прекрасное, а как диалектическое совершенство, соответствие конкретной цветной формы текста конкретному историческому этапу культурного развития народа. Ведь неповторимость шедевра — это всегда и неразрывность с прошлым, и тесная связь с настоящим. Поэтому каждый последующий этап развития цветовой выразительности текста характерен использованием всех лучших достижений предшествующего этапа, соответствующей их интерпретацией на уровне новых общественных отношений и дальнейшим творческим развитием художественного метода.

Исторически цветовой метод художественного оплечивания текста претерпел ряд последовательных взаимосвязанных метаморфоз, которые условно можно описать такой формулой: рукописный период — разноцветное многоцветие; первопечатный период — двухцветное многоцветие; период становления промышленного полиграфического производства — черно-белое ассоциативное многоцветие; развитый период многокрасочного полиграфического производства — синтетическое разноцветное многоцветие.

На последней форме следует остановиться особо. Почему синтетическое? Потому, что соединение черно-белого ассоциативного многоцветия хотя бы с тем же двухцветным приемом дает двойную художественную выразительность текста по цвету, во много раз увеличивает активность цветного текста. В этом — функционально-выразительная особенность и ценность метода цветового обозначения текста на современном этапе развития.

Еще одной важной особенностью искусства цветовой выразительности текста в новое и новейшее время является "жанровая" специализация визуальной структуры текста в различных видах, типах и группах литературных изданий. Возникла макродифференциальная функция цвета, связанная с различным соотношением информативных и экспрессивных функций цветного текста в тех или других типах изданий. Но здесь нам представляется необходимым несколько нарушить последовательность изложения и обратить внимание читателя на новое выразительное значение цветного текста во внешнем оформлении книг.

С развитием массового книгопечатания возросла роль книги в жизни общества. Социальная революция потребовала революционной демократизации содержания книги и, соответственно, ее оформления. Увеличились тиражи, удешевились материалы, используемые в полиграфии. В это время все увеличивающийся поток информации потребовал активизации текста во внешнем оформлении книг (в обложках и титулах). Тогда-то и вспомнили о выразительных возможностях цветовой акциденции текста. В этой новой роли цветной текст занял ключевые позиции в создании внешнего образа книги.

На смену средневековому кожаному корешку с мелким золотым тиснением пришли корешки, где цветовая информативная рекламность доведена до предела активности. С книжной полки, на которой стоят современные издания, каждый корешок заявляет о содержании книги "во весь цветовой голос".

На смену средневековым переплетам книг, отделанным дорогими материалами — бархатом с серебряными окладами и драгоценными камнями, цветной кожей, богато орнаментированной золотым декоративным тиснением, — пришли простые бумажные переплеты, рабочее поле которых художники используют для образного выражения основного содержания книги, а цветной текст при этом выполняет активнейшие информативно-эстетические функции.

В этом отношении современные переплеты могут поспорить с шедеврами средневековых художников. Возьмем, например, два декоративных переплета старого типа: знаменитый английский переплет 1740 г. и не менее знаменитый испанский переплет 1816 г., цветные репродукции которых приведены в "Книге о книгах" [288]. Сравним их с двумя работами нового типа: с обложкой "Хорошо" В. Маяковского, 1927 г. (худ. Лисицкий) и с переплетом "Бури" И. Эренбурга, 1950 г. (худ. Телингатер). В художественном отношении последние несколько не уступают первым, хотя одни используют и золоченый текст, и золотые орнаменты, и роскошную цветную кожу, а другие — только цветной текст.

И шрифт, и цвет в лучших работах художников новой формации поэтически метафоричны. Метафоричность эта вытекает из образного понимания литературного произведения и энергично выражает отношение художника к действительности. Это новое сверхактивное направление во внешнем оформлении книг пришло в наше искусство в период революционных исканий и до сих пор плодотворно развивается художниками книги.

На смену художественной канонизации старопечатных книг пришли многообразные приемы оцвечивания текстов, соответствующие новому содержанию, новым типам изданий. Оформляя различные в типологическом отношении книги, современные художники стараются уже на обложке с помощью цветных текстов и других элементов оформления показать читателю назначение и содержание книги. Усилиями многих художников, специализирующихся на определенных типах литературы, постепенно вырабатываются "специализированные" познавательные-выразительные функции цветного текста, наиболее активно применяемые в обложках и титулах.

В художественной литературе цветной текст обложек выполняет выразительные художественно-

образные задачи. В различных жанрах литературы они решаются по-разному.

Более сдержанны и конструктивны цветные тексты обложек классической литературы. Часто они имитируют стиль художественного оформления книг того времени, в котором писатель жил или которое он изображает. Таковы, например, переплеты "Горя от ума" (М., 1938, худ. Двораковский), "Записок охотника" (М., 1968, худ. Дехтярев), суперобложка "Рене, Адольф..." (М., 1973, худ. Ганнушкин), такова обложка "Повестей и рассказов советских писателей" (М., 1983, худ. Цирин).

Красочно, экспрессивно оформляется цветными текстами современная поэзия. Великолепными образцами художественного оформления поэзии нового времени являются цветная обложка поэзии Аполлинера (Париж, 1916), на которой золотые и черные буквы на красном фоне создают эффект особого драматического звучания; обложка поэзии П. Элюара (Париж, 1953), отличающаяся замысловатой конструктивной гармонией. Экспрессивным цветовым символизмом проникнута текстовая композиция суперобложки "Цветы зла" Ш. Бодлера (М., 1970, худ. Данилов). Цветовой выразительной композицией текста характерна суперобложка поэзии Ирины Снеговой "Август" (М., 1963, худ. Медведев), где цвет выполняет одновременно и выделительную, и разделительную, и экспрессивно-эстетическую функции. Глубокое музыкальное впечатление производит цветовой гармонический аккорд на обложке "Антологии польской поэзии" (К., 1981). Тонким ироническим колоризмом отличается внешнее оформление стихов Франсуа Вийона (М., 1963, худ. Васин). Классически строго и в то же время по-современному многоцветно смотрится черный текст на красно-бело-черной суперобложке книги "Платон. Избранные диалоги" (М., 1966, худ. Гончаров). По-плакатному мощно и по-театральному образно работает цветной текст на обложке сборника драматических произведений В. Маяковского "Мистерия-буфф" (М., 1971). Примером яркого ассоциативного цветовидения может служить суперобложка поэмы В. Маяковского "Владимир Ильич Ленин" (М., 1967, худ. Бисти), на которой черно-белое знамя гравюры по ассоциативной инерции с красным цветом текста также кажется красным. Лирично оптимистичен текст на обложке стихов "Счастливого пути" (М., 1985, худ. Остров).

Эмоциональны и выразительно-образны цветные тексты обложек современных литературных зарубежных изданий. Особой цветовой экспрессией выделяются кубинские, венгерские и польские книги.

Во всем многообразии цветового оформления художественной литературы можно заметить несколько тенденций. Это прежде всего тенденция к усилению эмоциональной образности цветного текста и всего цветового оформления поэтической литературы. Вторая тенденция — использование самобытных колоритов при оформлении национальной литературы и третья — обращение к стилистическим особенностям цветового оформления, характерным для времени, в котором развивается литературный сюжет. Это реалистические художественно-образные тенденции, имеющие, по нашему мнению, долговременное значение.

Далекой от художественной образности, но очень близкой к рыночной конъюнктуре мы считаем современную тенденцию доведения цветных текстов внешнего оформления до предельной рекламной выразительности, что особенно характерно для массовых изданий популярной литературы, например, журналов. [133].

Не уступает художественной литературе в использовании цветных текстов научная, научно-популярная и справочная литература. Отметим несколько изданий, отличающихся наибольшей художественной образностью.

Монументально строг и символичен текст обложки сборника "Наука Союза ССР" (М., 1973). Глубоко психологичен цветовой аккорд текста и фона в справочнике лектора "Наука сегодня" (М., 1973). Логично дифференцирован в цвете символически информативный и декоративно-гармоничный текст на обложке сборника "Семиотика и искусствометрия" (М., 1972). Образны тексты на суперобложке и обложке книги А. Чекмарева "Прокатка экономических профилей" (К., 1963), на обложках "Язык поэта и время" (М., 1962) и "Нарбут" (Л., 1985).

Похвального слова заслуживает цветное оформление научно-популярных изданий братских стран. Характерным примером ориентировочной индексации служит монограмма **bp** — библиотеки проблем польского издательства "Свет", меняющаяся в цвете при издании очередного тома серии. Ярко и целесообразно оцвечены тексты немецкого справочника "Ты и твоё жилище" (Берлин, 1972). Красиво

закомпонован и символично оцвечен текст немецких изданий "Вселенная. Земля. Человек" (Берлин, 1972) и "Женщина в ГДР" (Берлин, 1984).

Особо нужно отметить вклад издательства "Книга" в искусство шрифтового оформления научных изданий. Среди них назовем опубликованное в 1971 г. "Художественное конструирование и оформление книги", сильная динамическая композиция которого стала примером для многочисленных подражаний; изданные в 1985 г. "Рукопись — художественный редактор — книга" и "Оформление книги. Редактору и автору", по цветовой выразительности текста не уступающие лучшим зарубежным образцам.

Многозначно оцвечиваются тексты политических изданий разных стран. Символичен красносиний аккорд заглавия в книге С. Попова "Социализм и гуманизм" (М., 1974). Прекрасно закомпонован и логично оцвечен текст на обложке ленинского труда "Материализм и эмпириокритицизм" (Ереван, 1969). Напряженно и светосно смотрится обложка другой его работы — "О революционном движении в Латвии" (Рига, 1969). Достойное место в этом перечне по праву занимают суперобложка сборника фотографий и кинокадров "Ленин" (М., 1972), обложка брошюры "Проблемы борьбы за сплоченность коммунистического движения" (М., 1973), многоцветные композиции текстов на обложках книги К. Прийма "Тихий Дон сражается" (Ростов, 1972), сборника памфлетов Ярослава Галана "Люди без родины" (К., 1974), сборника "Комиссары на линии огня" (М., 1985).

Очень интересен опыт цветового оформления политической литературы социалистических стран. Ярко и прозрачно смотрится двухцветный шрифт, стилизованный под почерк Ленина, на суперобложке издания "Мысли и афоризмы" (София, 1974). Плакатно экспрессивен текст на обложке книги "В. И. Ленин. Материализм и эмпириокритицизм" (Бухарест, 1972). Архитектонично строг и красив двухцветный текст на обложке сборника "В. И. Ленин о науке и высшем образовании" (Берлин, 1969). Жизнерадостна композиция цветного текста на суперобложках книг "Молодежь — наше будущее" (София, 1972), "Революция 1905 — 07 годов" (Берлин, 1980).

Нельзя не отметить возросшую культуру изданий марксистской литературы в капиталистических странах. Примером тонкого цветового

вкуса и революционного пафоса может служить японское издание "В. И. Ленин. Избранные произведения" (Токио, 1970). Символичен цвет текста на обложке книги "Новая стадия в международных отношениях" американского издательства "Пергамон-пресс" (1980).

Важное познавательное-выразительное значение имеет цветной текст во внешнем оформлении художественной и учебной литературы для детей. Яркие тексты на обложках московских "Букварей" 1896 и 1965 гг. сильно различаются и по стилю, и по сути. В первом – типично церковнославянское оцвечивание, во втором – цветовое фонетическое обозначение. По-игровому занимательно цветовое оформление текста в "Сказе про два квадрата" (М., 1922, худ. Лисицкий). Основную выразительную роль играет цветной текст на обложках книг "Между нами" (М., 1974) и "Здравствуй, детство" (М., 1985). Но оформление современных детских изданий черно-белым текстом без иллюстраций мы считаем нетипичным.

О внешнем цветовом оформлении книги мы еще будем говорить, когда дойдет очередь до иллюстраций и цветового обозначения серий. Теперь же уделим внимание второму важнейшему элементу художественного оформления книги – титулу.

Печатание текста титула в цвете имеет более древнюю традицию по сравнению с цветной печатью текста на обложке. Очевидно поэтому цветные титулы современных изданий часто используют традиционные приемы.

Западноевропейскую манеру оцвечивания текстов титула, характерным примером которой может служить книга Стендаля "Жизнь Гайдна" (Париж, 1808), наследуют многие отечественные оформители.

В таком классическом стиле оформлены титулы "Путешествия из Петербурга в Москву" Радищева (С-Пг., 1888), "Леди Макбет Мценского уезда" Лескова (Л., 1920), "Слова о полку Игореве" (М., 1938), "Всеобщей истории искусства" (М., 1956), "Памятников древнерусской живописи" Алпатова (М., 1964) и др.

Художественную колористику древнерусской печати наследуют титулы "Онежских былин" (М.; Л., 1938), "Песни про купца Калашникова" (М., 1939), "Слова о полку Игореве" (Л., 1971), "Сказа о друкаре Иване и его книгах" (М., 1981).

Новые экспрессивные тенденции художественно-образного оцвечивания текстов проявились в титулах книг "Л. Фейхтвангер. Новеллы" (Л., 1938), "Книжная графика В. Воловича" (М., 1973), "Атом от А до Я" (М., 1974), "Украинские писанки" (К., 1968), "Бионика" (К., 1967), "Сердцем слушая революцию" (Л., 1985), "Первый, второй, третий" (Варшава, 1975), "Цветная творческая фотография" (Прага, 1982).

Сравнив методы оцвечивания текстов на обложках и титулах книг нашего времени, мы должны признать, что общая тенденция к более активному выразительному использованию цветного текста касается всех видов литературы.

Иная ситуация сложилась с печатью основного текста книги, в котором цвет еще не занял прочных позиций. На сегодняшний день активнее всего оцвечивается основной текст в детской, учебной и справочной литературе, в юбилейных и программных художественных изданиях. Но в связи с совершенствованием полиграфической базы цветной печати количество изданий, оцвечивающих основные тексты, растет. Накапливается и художественный опыт, дающий основания для некоторых выводов. Среди них вывод об эстетической необходимости осуществления сквозного принципа цветового обозначения текста, касающегося всех элементов издания (и обложки, и титула, и выходных сведений, и системы рубрикации, и системы индексации, и основного текста издания).

Показательным примером сквозной гармонической цельности цветного текста мы считаем издание поэмы А. Блока "Двенадцать", оформленное в 1966 г. художником А. Гончаровым [10]. Художественный визуальный образ произведения развивается здесь архитектурно и, можно сказать, музыкально. Как и в настоящем музыкальном произведении, здесь нельзя изменить или переставить хотя бы одну ноту. Здесь нельзя заменить или переставить местами иллюстрации, нельзя перекомпоновать или перебрать текст. Черно-белые иллюстрации этой работы мы анализировать не будем, хотя они безусловно находятся в ассоциативно-цветовой гармонической взаимосвязи со всеми элементами оформления, являются неотъемлемой изобразительной основой художественного образа книги.

Оцвечивание текста поэмы "Двенадцать" отличается многозначной и многозначительной

художественностью. Сказать, что цвет здесь выполняет различные конструктивные функции, значит ничего не сказать, ибо каждая конструктивная функция в этом художественном оформлении сама по себе многофункциональна в эстетическом отношении. Возьмем функцию цветового выделения. Нетрудно убедиться, что в каждом случае цветовое выделение придает стихам Блока новое выразительное обозначение, причем именно гончаровское, а не виноградовское, например.

Почему А. Гончаров дает заглавие "Двенадцать" на обложке ослепительно белым цветом, а на титуле серым цветом с красными выделениями "Д" и "А"? Да потому, что на обложке — это символический собирательный образ всего произведения, а на титуле — это уже увертюра. И цветовая фонетизация "А" — это активно интонированное вступление, которое художник создал с помощью цвета для того, чтобы сразу симфонически мощно зазвучала маршевая блоковская тема: "Чёрный вечер. Белый снег. Ветер, ветер..." И эту тему черного ветра и черной тревоги А. Гончаров совершенно по-музыкальному отдает одному инструменту — тяжелому черному шрифту — и напряженно, контрапунктом проводит эту инструментальную тему через всю первую часть.

Вполне объяснимо и то, что в третьей части белый текст дается на красном фоне, а в девятой — на черном: это же две песни, которым художник недвусмысленно придает совершенно определенную цветовую эмоциональную окраску, вполне созвучную революционному мировоззрению.

Особое, революционное прочтение Блока демонстрируется лозунговыми выделениями текста. И никто из советских читателей не удивится, почему Гончаров выделяет цветом "Вперед, вперед, Рабочий народ", а не "Впереди — Иисус Христос".

Не менее последовательно и цельно оформил в цвете текст поэмы В. Маяковского "Владимир Ильич Ленин" художник Д. Бисти [67]. Цветовая композиция этой работы кинематографична и монументально экспрессивна. Красный цвет здесь напряжен до предела — и на форзаце, и на титуле, и в лозунговых текстовых выделениях. Цветовым реквиемом можно назвать течение контрастных черных строк текста по насыщенному красному фону страниц (с. 120 — 141). Единственно, что вызывает сомнение при оценке динамической цветовой композиции текста, — это 142-я страница,

где трагический цветовой аккорд неуместен. Очевидно, лучше было бы текст "Да здравствует революция, радостная и скорая!" набрать белым по красному или наоборот.

Имея в руках сильные средства цветовой организации текста, художник, неоощущающий единства текста и его художественной интерпретации, может использовать их формально, бесцельно, а иногда и во вред искусству.

Примером формального "расцвечивания" текста средствами черно-белого набора мы считаем дореволюционную визуализацию пьесы В. Маяковского "Владимир Маяковский", осуществленную в журнале "Футуристы" в 1914 г. В этой визуализации есть и цельность приема, соблюдаемого по всему тексту, и сквозное выразительное действие интонационных качеств набора. Но нет цельности реалистической. Нарушены связи в гармонической структуре "автор текста — художник-интерпретатор — читатель". Из-за чрезмерной формализации текстового набора композиция замкнулась на себе, не дошла до читателя. Кто-то может возразить, что читатель еще не дорос до этой композиции. Нам же представляется, что в данном случае мы столкнулись с примером нереалистического оцвечивания текста, не имеющим шансов выжить.

Говоря о цветовой выразительности текста единого литературного произведения, нельзя пройти мимо одной из программных работ Эль Лисицкого — художественного прочтения поэмы В. Маяковского "Для голоса" [145]. Возможно, что это тот самый случай, который, буквально отражая свое время, легко проецируется в будущее. Недаром эта работа все чаще фигурирует в искусствоведческих работах в качестве положительного примера цельного и выразительного книжного организма [139]. Предельно экспрессивные композиции из цветных слов и цветных фигур являются своеобразными иллюстрациями к стихотворениям В. Маяковского. Несмотря на режущую глаз активность, композиции Лисицкого не забивают стихотворный текст. Наоборот, они, можно сказать, аккомпанируют ритму и смыслу стихотворений. В этом, между прочим, таилась опасность распестрить сборник, состоящий из разнородных стихотворений, но Лисицкий с присущим ему чувством стиля сумел собрать книжку в крепкий организм активной конструкцией и выразительнейшей цветовой индексацией.

Наиболее многообразно и последовательно развивается метод цветового обозначения текста в детской литературе. Можно сказать, что это единственный вид литературы, в котором древняя традиция выразительного оцвечивания текста никогда не прерывалась. Зачастую художники буквально следовали за старопечатными образцами [166, с. 21 – 43], можно вспомнить, что даже в период разрухи и гражданской войны в Москве продолжалось издание букварей, в которых были и цветные тексты, и цветные иллюстрации [166, с. 173, 175].

Издавна и до наших дней активно оцвечиваются тексты книжек для детей младшего и среднего возраста. Достаточно упомянуть сказки, оформленные Билибиным, колоритные шрифтовые композиции Мавриной, в частности ее "Сказочную азбуку".

Радуют, поучают, воспитывают колористический вкус детей цветные тексты в композициях художников В. Лебедева, М. Матурича, Л. Майорова, Г. Павлишина, Г. Ковенчука, Е. Монины, З. Ленгрена, В. Клемке, Т. Каджияма, С. Чвоста, Ю. Карми и др.

Полностью, от начала до конца, на динамической выразительности цветных текстов построена детская книжка С. Погореловского и Г. Ковенчука "Рисуем строчками". Основным выразительным средством является цветной текст в книжке "Первый, второй, третий" [126], Выразительным символизмом отличается пластическая композиция иллюстрированного текста сказки А. Гайдара "Мальчиш-Кибальчиш" (М., 1972, худ. Л. Майоров). Звукоподражателен цветной текст в детских книжках "Локомотив" (Варшава, 1967) и "Рапсодия" итальянского издательства "Арко Дальберт" (1966). Звукомзыкальные функции выполняет цвет в "Детской азбуке" Н. Кончаловской [56] (есть свидетельства, что дети легко и с удовольствием усваивают эту цветную нотную азбуку).

Научно-техническая революция позволила перевести на цветную печать массовую учебную литературу. В настоящее время в СССР на офсетную цветную печать переведены все пособия для начальной школы, учебники по ботанике, биологии, зоологии, физике, химии, анатомии. Это дало возможность сделать новый, решительный шаг в оцвечивании текстов.

Многоцветны основные тексты всех современных букварей. И здесь тон задало издательство "Просвещение". В "Букваре" 1974 г. [14] цветной

текст на обложке, на форзаце, внутри книги и на выходных сведениях подчинен единому принципу красоты и пользы. Столь же красочны национальные буквари, среди которых выделяются художественными достоинствами якутское, киргизское, белорусское и украинское издания. Украинский букварь, например, использует более богатую и тонкую (по сравнению с московским) дифференциацию текстов по цвету, в нем добавлена структурная цветовая индексация фонем, пластичней связь текста с иллюстрациями.

Широко, полезно и эстетично используется расцвечивание текстов и многообразная цветовая вспомогательная индексация в учебниках для начальных классов "Родная речь", "Русский язык", "Русский язык в картинках", "Математика". В "Математике для 1-го класса" (К., 1974), кроме весьма наглядного оцвечивания предметов для счета, есть специальные цветные математические игры.

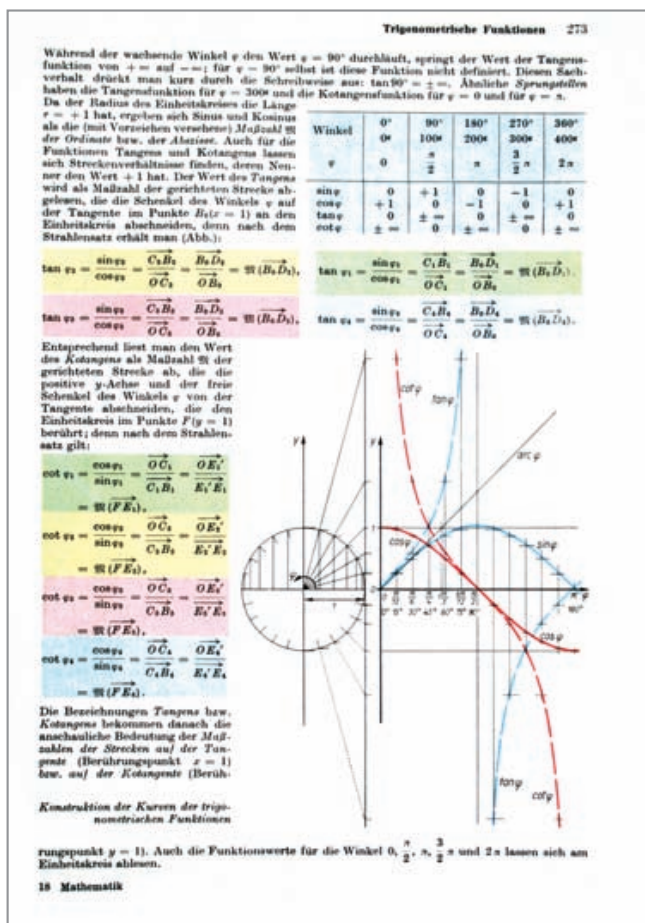
Любопытно и поучительно решены в цветовом отношении некоторые учебники наших зарубежных коллег. В учебнике по химии для 7-го класса, изданном в Берлине (1973), наглядно и красиво символизированы в цвете сложнейшие химические формулы и их преобразования. Интересна в цветовом отношении американская книжка "Новый алфавит" издательства "Мак Гроу-Хилл Бук Компани" (1980).

Оцвечивая тексты учебной, научной и научно-популярной литературы, художники в первую очередь думают о коммуникативно-конструктивных функциях цвета, о системной цветовой организации материала и процесса его восприятия. И уже в результате гармонического цветового осуществления всех рабочих функций специального издания достигается полный эстетический эффект.

Примерами эффективности чисто функционального цветового обозначения научно-популярного справочного текста могут служить две малые энциклопедии – "Природа" и "Математика", изданные в Лейпциге в 1969 и 1973 гг.

"Природа" отпечатана двумя цветами: красным и черным [151]. Красный цвет в этой работе буквально вездесущ, им выделяются главы, особо важные тексты, формулы, таблицы, дифференциальные элементы рисунков, графиков, чертежей, схем, карт. Красными индексами и стрелками обозначаются динамические процессы, логические и конструктивные структуры и многое другое.

Дифференциально-интегральные функции двух цветов в этой книге столь разнообразны и важны, что книгу в целом можно назвать еще и энциклопедией методов цветового обозначения печатного текста. Что можно сказать об эстетике этого издания? "Джентльменский набор" оформительских средств как таковой здесь отсутствует. Книга красива – это ощущается, но в ней нет ни единого нарочитого украшения. Зато внутренний артистизм присутствует во всем: и в том, что текст, предельно насыщенный информацией, благодаря цветовому методу удобно подается и легко воспринимается, и в том, что каждый цветной график, каждая схема выполнены изумительно тонко, и в том, что иллюстративный материал и цветной текст составляют единое и неразрывное целое.



Издание "Математики" [149] является еще одним фактом, блестяще опровергающим скептические представления о возможностях полигра-

фического воспроизведения многоцветного текста. В "Математике" более двенадцати тончайших оттенков цвета, с ювелирной точностью совмещаемых в сложнейших цветовых графиках и схемах. В отличие от двухцветной печати "Природы", в "Математике" последовательно и логично осуществлена сложнейшая многоцветная дифференциация текстов, формул, схем, чертежей и процессов. В эстетическом отношении это еще один признанный шедевр полиграфического искусства, отмеченный за художественное оформление высокими международными наградами. И снова ни одного оформительского, украшательского приема – все информативно, все необходимо и все подчинено сквозному принципу многофункционального выразительного обозначения текста цветом, который и выступает художественным стержнем этой удивительной книги. Сломайте его, обесцветьте "Математику", и это чудо книжного искусства погибнет. Книгу надо будет заново создавать при помощи черно-белых средств организации текста, при этом она в несколько раз увеличится в объеме и потеряет многие эстетические качества познавательно-выразительного значения.

Примеров такого рода более чем достаточно, что лишний раз подтверждает тот факт, что познавательные функции цвета, осуществляемые в книге целенаправленно, в полной гармонии с основным содержанием, можно считать функциями эстетическими.

Возникает вопрос: являются ли приводимые примеры, даже самые лучшие, образцами для подражания? Ведь каждый художник знает (или, по крайней мере, должен знать), что любой прием цветового художественного оформления, примененный вторично, есть уже не выразительное, а познавательное средство. Отсюда следует, как минимум, два вывода: первый – чтобы не повторяться, надо хорошо знать предыдущий художественный опыт; второй – традиционные методы и средства можно применять в новой ситуации там, где они раньше не применялись или имели другое значение.

Возьмем основной текст художественной прозы или драматургии. С точки зрения цветового обозначения, это – целина. Правда, есть мнение, что художественный текст не нуждается ни в выразительном иллюстрировании, ни в выразительной каллиграфии, что художественная интерпретация

текста оформительскими приемами часто мешает восприятию литературного образа. Допустим, мы согласились с хорошо известными доводами Ю. Тынянова и отказались от актуализации текста художественными средствами. Но и тогда остаются нерешенными проблемы удобочитаемости, которые не всегда и не полностью зависят от выбора гарнитуры.

Большинство психологов сходятся во мнении, что традиционное черно-белое письмо не является оптимальным в смысле удобочитаемости. С. Среднинский ссылается на данные американских ученых, которые устанавливают такую последовательность наиболее благоприятных цветовых сочетаний: белый на темно-синем, белый на красном, желтый на пурпурном, черный на белом, темно-синий на оранжевом, желтый на темно-синем, черный на оранжевом, желтый на черном, белый на темно-красном [208].

Морис Дерибере в книге "Цвет в деятельности человека" [74, с. 152] приводит следующие данные французских психологов, зафиксировавшие оптимальные варианты сочетания цвета шрифта и цвета бумаги в нисходящем порядке:

	бумага	типографская краска
текст	желтая	черная
текст	белая	зеленая
текст	белая	синяя
текст	синяя	белая
текст	белая	черная
текст	черная	желтая
текст	красная	белая
текст	черная	белая
текст	желтая	красная
текст	красная	зеленая
текст	зеленая	красная

Как видим, по удобочитаемости черно-белая печать занимает отнюдь не первое место. Это необходимо учитывать, оценивая красоту и пользу цветной печати основного текста.

Не лучший в смысле удобочитаемости вариант представляет собой и существующая система черно-белой дифференциации текстов, осуществляемая с помощью перемены кеглей. Как известно, в книге наиболее удобочитаемы кегли 12, 10, 9. Набирая основной текст кеглем 8, второстепенные тексты обычно набирают кеглем 6. Но читать текст, набранный кеглем 6, без напряжения нельзя, при этом обязательно замедляется темп чтения, и в

результате внимание читателя невольно сосредоточивается на второстепенном моменте. В то же время цветная печать снимает многие проблемы удобочитаемости без потерь выразительности текста.

Теперь вернемся к художественному тексту и мысленно отпечатаем его наиболее удобочитаемыми цветами, например, черным на желтой бумаге или синим на белой. И что же? Будет ли эта удобочитаемая печать бесстрастной в смысле эмоционального воздействия? Будет, но лишь после длительной психологической адаптации. Если же цветная печать появится в художественном тексте внезапно, то она обязательно будет иметь тройной эмоциональный эффект, вызванный, во-первых, воздействием самого цвета, во-вторых, воздействием синтетического слияния цвета и гарнитуры, в-третьих, воздействием гармонических отношений цветной формы текста и литературного образа. Представьте все разнообразие гарнитур в сочетании с разнообразием удобочитаемых цветов и станет ясно, от какого богатства выразительных возможностей художественной интерпретации отказываются сторонники черно-белой печати основного литературного текста.

У защитников черно-белой печати были ярые оппоненты как среди художников (С. Телингатер, А. Гончаров), так и среди писателей (А. Белый, В. Хлебников). В 1928 г. С. Телингатер в порядке эксперимента отпечатал в цвете "Комсомолию" А. Безыменского, создав с помощью двух цветов и различных гарнитур яркую эмоциональную интерпретацию литературного текста. Андрей Белый и Велимир Хлебников, опубликовав свои теории цветофонетических ассоциаций, задали художникам интересную задачу выразительной интерпретации фонетических особенностей и цветового "интонирования" литературного текста.

Впрочем, оригинальная система вокально-цветового интонирования стихотворного текста, разработанная ученым-филологом и поэтом Андреем Белым, была не первой попыткой цветовой фонетизации. Известны и более ранние ассоциации гласных и цветов, например "цветной" сонет А. Рембо. Но думается, что цвето-вокальный феномен Рембо не интонировочного, а символического характера.

Вокально-цветовая интонировка Андрея Белого представляется более эмоциональной по происхождению. Гласная А у него белая, Е — желто-зеленая,

И – сине-голубая, О – красная, алая, У – пурпурная, Ю – фиолетовая, согласная Ж – теплокоричневая, Ш – коричневая, Н – зеленоватая, Д – бледно-голубая, М – кровавая, Ф – ультрафиолетовая. Гласные, по Белому, ассоциируются с насыщенными цветами, согласные – с оттенками цветов. Причем энергичные гласные приведены в соответствие с энергичными цветами, "глубоко и далеко" звучащие гласные – с "глубокими и далекими" цветами [27].

Интересную, но слишком субъективную систему фонетико-цветовой символики создал талантливейший русский поэт Велимир Хлебников. В его системе А – противопоставление, У – покорность, О – рост, Е – упадок, И – соединение, М – синий, В – зеленый, З – золотой, С – серый, Б – красный, Н – розовый, И – черный, красноватый, К – голубой, Г – желтый, Л – белый, слоновою кость и т. д.

В наше время внимание общественности на проблему фонетико-цветовых соответствий обратил А. Журавлев. В статье "Какого цвета звук?" он привел данные психологического исследования, согласно которым А – красная, О – желтая, И – синяя, У – сине-зеленая, Э – желто-зеленая, Ы – коричневая [86].

Нами также проводились психологические исследования, имеющие целью выявить цветовое видение гласных у художников. Эксперимент, сущность которого изложена и обсуждена на II Всесоюзной конференции по научным проблемам книговедения [262], дал следующие результаты: А – желтое, Я – желто-зеленое, О – красное или оранжевое, Ё – оранжевое или розовое, У – фиолетовое, Ю – изумрудное, Е – зеленое, Ы – синее, И – сине-зеленое.

При сопоставлении различных систем фонетико-цветовых соответствий в них обнаруживаются сходные тенденции, которые заключаются в том, что определенная активность гласных приводится в прямое соответствие с определенной активностью цветов. И тогда естественно возникает мысль использовать эти психологические соответствия в системе визуального цветового интонирования. Для этого усредненные данные фонетико-цветовых соответствий нужно согласовать с закономерностями йотирования русского языка: (Я, Е, И, Ю, Ё) = Ъ + (А, Э, Ы, У, О). Оцвечивая "Ь" последовательно голубым, красным, желтым и др. цветами, убеждаемся, что конструктивно согласованную систему цвето-фонетических соответствий дает только голубое "Ь". Таким путем, сопоставляя

общие и частные законы психологического восприятия цвета и звука, мы построили усредненную систему цветных гласных, где А – желтая, Я – желто-зеленая, О – алая, Ё – розовая, У – пурпурная, Ю – фиолетовая, Э – зеленая (теплая), Е – зеленая (холодная), Ы – синяя, И – голубая.

Эта система – не нормативная гармония и не индивидуальная ассоциация. Она принята нами как наиболее удобный цветовой код гласных. Символически обозначив гласные цветом, мы окрашиваем цветом гласной согласную слога и получаем очень емкое слоговое письмо, экономящее площадь носителя текстовой информации и активно выявляющее наглядную картину фонетического строения текста (рис. 29).



Рис. 29

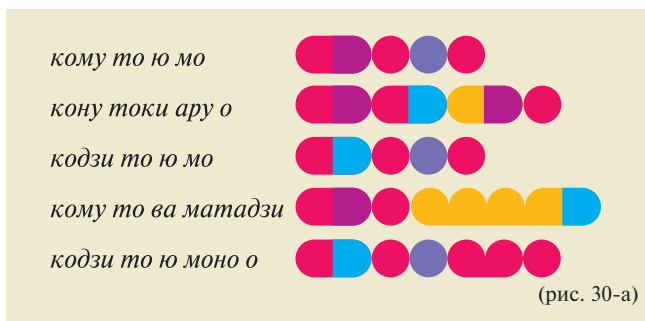
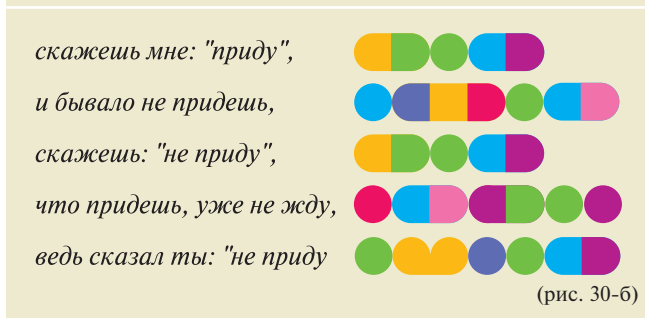
Какова польза от этой усредненной системы вокально-цветовых соответствий? Прежде всего мы применили эту систему для выявления фонетической структуры и вокальной гармонии стихотворных произведений. Оцвечивая слоги символическим цветом гласной, мы получаем картину звуковой гармонической структуры стихотворения.



Цветовое обозначение фонетической структуры стихотворного текста

Рассмотрим два примера, где сравниваются фонетическая структура японского пятистишия танка и фонетическая структура русского перевода, взятых в звуковой транскрипции, и сравним их:

Достаточно обозначить фонетический строй текста соответствующими символическими цветами, чтобы зрительно убедиться, — перевод не удовлетворяет требованию сохранения уровней эквивалентности — потерян вокальный эквивалент, разрушена



Сравнение фонетической структуры оригинала и перевода

вертикальная гармония, пропали внутренние рифмы, искажен лад. Японский оригинал звучит тепло, полногласно, музыкально. Русский перевод сух, холоден, немусыкален. Правда, перевод вполне отражает познавательный компонент оригинала и его логическую образность, но выразительность, вокальный "колорит эмоций" не тот. И цветовой структурный анализ очень наглядно это выявляет.

Есть два способа исправить положение: первый — сделать вокально-адекватный перевод, второй — синтезировать вокально-цветовую ассоциацию оригинального звучания и русский текст перевода, как бы наложить одно на другое. Об эмоциональном воздействии такого синтеза легко судить по цветным примерам, опубликованным в работе "Слово о цвете, о музыке цвета и цветовой музыке слова" [264, табл. 46].

Можно утверждать, что такого рода цвето-вокальный синтез полезен для перевода с далеких языков. Но тут же возникает возражение, что в далеких культурах цвето-вокальные ассоциации совсем другие. И пусть. Ведь сущность метода цветового кодирования как раз и состоит в том, что всегда есть возможность принять код, соответствующий национальным особенностям цветовых ассоциаций.

По методу вокально-цветовых соответствий нами отвечивались многие классические стихотворные произведения. И всегда получалось, что цветовые гармонические структуры — колориты, отражающие в фонетической структуре стиль определенного автора, — очень индивидуальны и определены. Нельзя спутать колориты фонетико-цветовых картин со стихов Пушкина, Блока, Хлебникова, Маяковского и Вознесенского. А значит, данный метод может быть полезным инструментом, еще одним наглядным средством выявления звукового гармонического строя стихотворений.

Что касается эстетической ценности данного метода как средства художественного оформления, то она может проявиться лишь в конкретных художественных произведениях. И несмотря на то, что мы пока не располагаем опубликованными и апробированными восприятием масс произведениями такого рода, можно смело утверждать, что цветовая огласовка как выразительное средство визуального интонирования в руках взыскательного интерпретатора текста может принести пользу, если не искусству книги, то искусствоведению книги. Да и как знать, не таятся ли на этом направлении

неоценимые богатства выразительных возможностей не только для художников книги, но и художников плаката, рекламы, кино и телевидения.

Цветная иллюстрация

Выразительное значение цвета в иллюстрациях всегда было велико. В старину преобладающее значение имел художественно-образный тип цветных иллюстраций. При этом познавательно-выразительные функции цвета осуществлялись в синкретическом единстве. Не потому ли цветные иллюстрации старинных научных трактатов кажутся нам исключительно образными.

Прежде всего рассмотрим ряд иллюстративных примеров из числа признанных шедевров золотого рукописного фонда.

Древнейшие рукописи, такие, например, как египетский папирус XV в. до н. э., хранящийся в Лондоне, осуществляли в основном символическо-выразительные и декоративно-выразительные функции цвета. Изобразительная тенденция расцветивания иллюстраций в сочетании с объединяющей условностью колорита сильна в знаменитом "Папирусе Харриса" (Британский музей – XV в. до н. э.).

Позднее, т. е. ближе к нашему времени, символическая функция цвета выходит на первый план в иллюстрациях, а коммуникативно-выразительная – в текстах. Яркий пример тому – мифологический папирус из Каирского музея египетского искусства (1000 г. до н. э.). Отметим, что греческие папирусы в цветовом отношении намного скромнее греческих кодексов на пергамене. Объясняется это особенностями технологическими. Папирус плохо принимал краски, пергамен, напротив, очень хорошо их впитывал и сохранял. Однако главная причина удивительной многоцветности рукописной книги на пергамене – и греческой, и восточной – это возросшее эстетическое значение цвета внутри национальных художественных школ. Цветовое оформление византийских манускриптов исследовалось нами как по цветным факсимильным зарубежным изданиям, так и по оригиналам, хранящимся в библиотеках СССР. Наиболее интересными в цветовом отношении оказались манускрипты IX – XII вв. периодов Македонского и Палеологовского Возрождения. Коммуникативно-выразительные функции декоративного цвета ярче всего обозначились в художест-

венном оформлении текстов. Что касается иллюстраций, то в них цветовая символика познавательно-выразительна, а декоративное цветовое оформление создает выразительный аккомпанемент. Причем символические функции устойчивы на протяжении всей эволюции византийской культуры, тогда как декоративно-выразительные функции то ослаблялись, то усиливались в зависимости от уровня художественного развития той или иной рукописной школы. Например, изысканным благородством, дорогим, но несколько мрачноватым, представляется декоративное оформление византийского Евангелия из Государственной публичной библиотеки, хранящегося под № 53. А вот Евангелие № 801 отличается декоративным лиризмом цвета, светлым и нежным колоритом [132].

Под прямым влиянием Византии развивалось в XI – XVI вв. художественное оформление болгарских, армянских, древнерусских цветных рукописей. Большое сходство обнаруживается в композиции, цветовых символических обозначениях, коммуникативной выразительности цветной рубрики. Однако декоративная выразительность у разных народов индивидуальна, ибо гармонически отражает цветовую национальную культуру.

Художественное оформление болгарских рукописей XIII – XVII вв. отличается яркой красочностью, самобытным народно-декоративным цветовым строем с преобладанием открытых красных и зеленых контрастов, которые увеличивают насыщенность цвета. Орнаментальное богатство заставок, вязей, инициалов порой увлекает в комплекс декоративных элементов и цветовой строй иллюстраций (особенно это касается канонических изображений евангелистов). Примером тому "Слепченское Евангелие" XV в., а также "Черепишково Евангелие", "Коколянское Евангелие" XVI в., Законник XVI в., Псалтырь XVII в. и др. В целом цветовое оформление болгарских рукописей отличается народной яркой цветовой гаммой лубочного характера, и это прослеживается от "Добрейшева Евангелия" XIII в. до "Сборника п. Пунчова" 1796 г. [214].

Цветовое оформление древнерусских рукописей многофункционально и экспрессивно. И хотя византийское влияние в период становления рукописания на Руси очень сильно, колористические особенности новгородской, ростовской, галицко-волынской, московских школ проявляются весьма

самобытно. От прямого наследования роскошного византийского иллюминирования в "Остромировом Евангелии" и в новгородском "Евангелии Мстислава" (XII в.) до художественно-образного рублевского колоризма "Евангелия Успенского собора" (XV в.) пролегает большая дистанция, свидетельствующая о самостоятельном развитии национальной колористической школы.

Древнерусские художники очень рано осуществили принцип художественно-образного оцвечивания. Характерные примеры – это миниатюры апостолов и евангелистов из "Апостола толкового" и "Университетского Евангелия". Обе относятся к 1220 г. и носят влияние ростовской школы. В первой – сдержанные коричневые и серосиние тона, несмотря на звонкие вкрапления красного цвета, отмечены печатью глубокой интеллектуальности, создают образное ощущение беседы Петра и Павла. Во второй – цветовая композиция динамична, колорит горячий, страстный, образно передающий подвижническое состояние евангелиста [48].

Редкой чистоты и выразительности достигает декоративное расцвечивание миниатюр в "Федоровском Евангелии" 1327 г. Цветовой аккорд миниатюр построен на двух контрастных парах: красного с изумрудным (как предполагают, на основе малахита) и золотисто-желтого с голубым. Темные акценты коричневого усиливают сочность локальных цветов, в которых совершенно отсутствуют затемняющие тона. Золотистый рисунок орнаментален и напоминает жилки перегородчатой эмали, что создает эффект богатой инкрустации.

Особое внимание привлекает цветовое оформление "Киевской Псалтыри" 1397 г. В отличие от византийских псалтырей, киевская монументальней и по физическим размерам, и по характеру художественного оформления. Миниатюры на полях кажутся в первом приближении чисто декоративными, орнаментальными. На самом деле они очень точно иллюстрируют конкретное содержание текста, который сопровождают, их цветовой строй образно синтезирует познавательные и выразительные функции цвета. Отсюда колористическое разнообразие. Сравнение колоритов "Киевской Псалтыри" и знаменитой византийской "Хлудовской" выявляет совершенно различное цветовое видение одних и тех же мифологических сюжетов.

Колорит "Хлудовской" однообразен, задавлен теплым тоном пергамента и назойливым красным, синие цвета тяжелы или разбелены, зеленых мало, и они жухлы. "Киевская Псалтырь" тоньше по рисунку и богаче по цвету. Палитра чиста и полна нюансами. Удивительно, что, несмотря на повышенную цветовую насыщенность отдельных иллюстраций, в целом создается редкостное впечатление теплой серебристости, характерной для иконописи северо-восточной Руси. Вспомним, что в Древней Руси не было строгого цехового разделения между художниками-монументалистами и авторами книжных миниатюр. Поэтому очень интересны попытки связать некоторые миниатюры с именами А. Рублева и других выдающихся живописцев. В частности, "Успенское Евангелие" начала XV в., по мнению И. Грабаря, иллюстрировано Рублевым. Черты рублевского колоризма в этих миниатюрах безусловно есть. Но, на наш взгляд, анализ цветовых качеств миниатюр и живописи великого русского художника не дает полной уверенности в причастности самого Андрея Рублева к этой рукописи. Рублев во фреске по цвету прозрачней, а по гармонии колорита, как принято говорить, "духовней".

Что касается миниатюр знаменитого "Евангелия Хитрово", то предполагаемый художник по колористическим признакам безусловно ближе к Даниле Черному, чем к Рублеву. В колористическом отношении это выдающееся самобытное произведение. Для нас особый интерес представляет соединение традиционной византийской символики и художественно-образной колористики в знаках евангелистов. Здесь они не отмечены печатью мистических сил, а предстают изысканными геральдическими изображениями.

В оценке "Переяславского Евангелия" (1389 – 1425), спорными могут быть достоинства рисунка и композиции, но в цвете – подобных ему мало. В миниатюре Спаса из этой рукописи поражает обыденность цветовой среды, окружающей евангелистов, построенной на тонких оттенках зеленого, голубого и охристого. Благодаря этому создается впечатление естественности, реальности происходящего. Вообще исследуя цветовую образность русской миниатюры XV в., замечаем, как на смену схоластике византийских цветовых символов приходит изобразительная образность, цветовая повествовательность, отражающая красоту реальной жизни.

Благодарнейший материал для изучения цветовой художественно-образной выразительности представляют армянские манускрипты. По времени и школам колоризм армянских рукописей различен. В VI в. заметно увлечение золотом, темно-синими и коричневыми цветами, очень тяжелыми по тональности. В IX – XI вв. цветовая гамма посветлела, но темно-синий все еще преобладает. XIII в. – буйство цвета в сочетании с выразительным, почти гротесковым рисунком.

Наш краткий обзор начнем со всемирно известного "Эчмиадзинского Евангелия" VI в. Миниатюры этого манускрипта еще статичны по рисунку и композиции, но "цветовая температура", характерная для всех армянских школ рукописания, уже проявляется в полную силу. Насыщенный синий сильнее красно-коричневого. Повышенная чувствительность армянских художников к синему, можно сказать, идет вразрез с классическими цветовыми канонами средневековья. Чем дальше, тем решительнее рамки традиции перехлестывает эмоциональная выразительность цвета. В одних случаях это происходит за счет напряженной гармонии ярких цветовых аккордов (как, например, в "Крещении Христа"), в других – за счет уравновешенной цветовой гаммы (как в миниатюрах XI – XII вв.).

В период наивысшего расцвета армянской миниатюры (XIII – XIV вв.) различные школы выдвигают выдающихся колористов. Среди них Симеон Арчишеци, который в "Крещении" пользуется живописно-образным колоритом, а в "Распятии" и "Воскресении" – декоративно-выразительным расцвечиванием, отчего акт распятия превращается в праздник. Глубокое впечатление производит цветовая гамма художника Маркаре. Его палитра состоит из красного (глубокого киноварного оттенка), темно-зеленого (то теплого, то холодного), золотисто-желтого, коричневого, серого, иногда розового цветов. При помощи этой простой палитры, одними локальными сочетаниями цветов он создает выразительнейшие монументальные художественные образы. Схожая палитра и принцип локальных цветовых отношений у художника Мелхиседека, доведшего цветовую выразительность до предельного напряжения [2].

В отличие от Маркаре и Мелхиседека, у Вардана композиция строится не на драматическом напряжении цветовых пятен, а на праздничной цветовой

орнаментальности. И что удивительно – декоративная орнаментальность у него не украшательского, а экспрессивного художественно-образного значения. Такого же характера цветовая орнаментальность и в рисунке, и в целом в композиции у художника Киракоса (Евангелие 1330 г.) Несколько иначе решены работы хизанцев Рстакеса и Церуна, орнаментика которых сильно застилизована, тяготеет к лубку. Ближе к ним стоит художник Аствацатур, хотя в его палитре больше синих, очень теплых и эмоциональных тонов.

Вокруг имени Ованнеса из Хизана в настоящее время развернулась полемика. Дело в том, что он не оставил подписи на талантливейших миниатюрах из хранящейся в Матанадаране рукописи XV в., в связи с чем возникли сомнения в его авторстве. Текст писал он. Рисунок же миниатюр для него не вполне характерен. Однако цветовой анализ миниатюр Ованнеса и безымянных миниатюр, по нашему мнению, мог бы склонить искусствоведов в пользу авторства Ованнеса, ибо ни у кого из хизанцев нет настолько экспрессивного сочетания пурпурного, зеленого, желтого и черного цветов.

Список оригинальных колористов армянской книги XV – XVII вв. можно продлевать сколько угодно. Это Израэл и Карапет Беркреци, Нерсес Аветис, Вардан Багишеци, Хачатур Хизанци, Торос Рослин и др. [118; 2].

Упадок искусства цветной армянской миниатюры в XVII в. объясняется тем, что на смену уникальной художественности рукописания пришла книга печатная [129].

Исследуя цветовую выразительность западноевропейских рукописей, чаще всего наталкиваешься на декоративно-выразительную тенденцию оцвечивания. В лучших образцах она умеренна и колоритна, в худших – доведена до чрезмерного украшательства. Среди лучших можно отметить несколько рукописей святовитского собрания в Праге [140]. Художественно образна цветовая композиция "Тайная вечеря" из Евангелия IX в. Возбужденная экспрессия колорита создает в ней настроение напряженного ожидания главного события. В спокойной благородной цветовой гамме выдержано изображение мадонны в "Островской Псалтыри" начала XIII в.: глубокий синий, розовый, серо-зеленые цвета и золотистый фон в аккорде создают атмосферу доброты и возвышенной чистоты человеческого материнства. Интересно слияние цветовой

символики и цветовой декоративной выразительности в титульной иллюстрации рукописи Августина Аврелия начала XIII в. На ней представлена вся мистическая христианская иерархия символических цветовых обозначений, но орнаментальная цветовая структура с ее гедоническим эмоциональным началом выглядит, пожалуй, сильнее [140].

Безусловно, мистическая цветовая символика оказывала большое влияние на колорит средневековой миниатюры. Но далеко не решающее. Во-первых, неустойчивыми были сами цветовые символы, постоянно шла глубинная борьба между христианской и астрологической системами цветовых обозначений [183], во-вторых, художники в своем творчестве тяготели к натурной цветовой образности. Любопытный пример различной цветовой символики при трактовке одного и того же события приводит Эдит Ротэ [160]. В таблице 81 фона распятия красный, а в таблице 128 – золотой, более традиционный. Возможно, ярко-красный – символ 10-го канона, но вероятнее всего это просто декоративный прием художника, пытавшегося цветом вызвать определенные эмоции, ассоциативно связанные с кровопролитием.

Особой цветовой гармоничностью отличается декоративно-выразительное расцвечивание рукописей Индии, Ирана, арабских стран. Цветовая красота изображений доведена в них до апофеоза.

Наиболее интересной в плане нашего исследования представляется цветная миниатюра Ирана XVI – XVII вв. В этот период созданы лучшие произведения тебризской, гератской, ширазской, кезвинской, исфаганской и мешхедской школ, которые оказали заметное влияние и на индийскую миниатюру, и на всю исламскую рукописную культуру того времени. Из многочисленных шедевров иранской миниатюры выделим некоторые, представляющие принципы цветового выразительного оформления в разных ракурсах.

Одна из ранних миниатюр тебризской школы, иллюстрация из "Шахнаме" Фирдоуси (1380), замечательна тем, что в ней цветовое пространство имеет объемную трактовку, перспективу, тональные валеры. Три века разделяют ее и более поздние миниатюры Али-Кули Бек Джабадара, и на всем этом протяжении иранская миниатюра будет пользоваться, если не абсолютно плоским, то достаточно ограниченным цветовым пространством. Это позво-

лило иранским миниатюристами отделить цвет от рисуночной формы и возложить на него сугубо декоративную, эмоционально-выразительную роль [135].

С некоторой натяжкой можно утверждать, что все иранские школы строили цветовые отношения подобно музыкальным аккордам на гармонии цветовых пятен, и соотношения цветов в этих аккордах определяли основную цветовую тональность. Тональность могла быть "минорной", как, например, в миниатюрах Бехзада "Царь Дара и пастухи" из рукописи "Бустан" Саади (1488), "Искандер видит сирен" из "Книги счастья Искандера" Низами (XVI в.) или в правой половине диптиха Риза-йи Аббаси "Праздник" (1612), но могла быть и "мажорной", притом по-разному напряженной и активной. Например, если ширазская миниатюра "Бахрам и дракон" из "Шахнаме" Фирдоуси (1370) – это нежный "ля-минор", то "Сцена боя" из "Шахнаме" Фирдоуси в гератской рукописи 1430 г. – это великолепный "ре-мажор".

Многие искусствоведы вынуждены прибегать к музыкальной терминологии при оценке эмоционального воздействия цветового строя иранской миниатюры, ибо чисто живописный лексикон – "теплый" или "холодный" колорит, "красочность", "локальность цвета", "прозрачность" или "пастозность" – слишком ограниченные определения, не затрагивающие душевных струн, так как это происходит при непосредственном восприятии музыкальной цветовой гармонии иранской миниатюры.

Ширазская школа представляется нам наиболее универсальной в отношении цветовых выразительных средств и качеств. Именно в ширазской школе созданы такие шедевры цветовой лирики, как миниатюры "Бахрам Гур видит изображения семи красавиц" из "Антологии" (1410), "Фархад и Ширин" из "Хамсе" Низами (1491), "Приезд царя Рума" из поэмы того же автора "Хосров и Ширин" (XVI в.) и "Лейла в саду" из "Хамсе" (1543). В этой же школе родились такие динамические цветовые композиции, как "Рустам ловит Рахша" из "Шахнаме" Фирдоуси (1435), "Апофеоз Али" из "Хаварнаме" (1480), "Бой Исфан-диара с птицей Симург" из "Шахнаме" (начало XVI в.).

Однако в яркой, красочной торжественности и праздничности, а часто и в цветовом драматизме гератская школа художников-миниатюристов превосходит и ширазскую, и тебризскую. Яркие

примеры – "Мирадж Мухаммеда" из "Хамсе" (1495), "Бахрам убивает льва" из "Шахнаме" (1614), "Лев и Буйвол" из "Калила и Димна" (1430).

Миниатюры тебризской школы отличаются созерцательным "смакованием" цвета. Наглядный пример – двойная миниатюра "Жизнь в городе и на природе" из "Хамсе" Низами (1540) [135].

Кезвинская школа иранской миниатюры, отличающаяся "барочными" тенденциями в рисунке, в цветовом отношении представляется наиболее слащавой, вплотную подходящей к той ловушке, которую таит в себе цветовая игривость, цветовой инфантилизм. Очевидно, интуитивно предвидя эту опасность, великий художник Риза-йи Аббаси решительно повернулся лицом к живой натуре, к углубленной психологичности портрета, к социальной типизации, короче говоря, – к реализму.

Индийская миниатюра XVI – XVII вв. существенно отличается от иранской именно по цветовому строю. В могольской школе собственно индийская традиция легко поглотила цветовые традиции Ирана и Европы, оставаясь в основе глубоко национальной [46]. Раджпутская и деканская школы также сохранили свою самобытную цветовую символику и цветовой образный строй. Свободны от чисто декоративных цветовых украшений кашмирские рукописи.

Очень интересным нам представляется цветовое оформление рукописи "Бабур-наме" из Британского музея. Цветные миниатюры этой рукописи – подлинные шедевры искусства книги, в которых достигнуто гармоническое единство познавательных и выразительных функций цвета [72].

Миниатюры в рукописях Средней Азии (особенно миниатюры бухарской школы) очень близки по цветовому строю тебризскому колоризму. Но и здесь мы находим оригинальные цветовые средства выразительности.

Особо хочется отметить иллюстрации из недавно изданного сборника "Миниатюры к поэмам Алишера Навои" [70], относящиеся к бухарской школе, а также факсимильное издание "Саламан и Абсаль" Абдурахмана Джами [28], воспроизводящее бухарскую (или кезвинскую) рукопись конца XVI в. Для нас в этой рукописи интересно цветовое оформление страниц. Текст написан на бумаге золотисто-кремового оттенка, заключен в рамку, вокруг которой оставлены по-разному окрашенные и орнаментированные широкие поля. Этот чрезвычайно

активный метод цветового декоративизма вторит поэтическому тексту, порождает синтетический художественный образ. Правда, в данном конкретном случае цветовое оформление страниц не всегда соответствует образному содержанию текста. Но сам по себе прием замечательный. И не менее замечательно, что похожий прием цветового аккомпанирования стихам применялся еще в XII в. японскими художниками-каллиграфами. Вспомним "Сандзю Роккасен" – собрание стихов 36 прославленных поэтов периода Хэйан [158, с. 30]. В этой рукописи каждый разворот представляет собой сложный цветовой образ, создаваемый гармоничными сочетаниями цветовых аккордов-пятен. По сути, это декоративно-образная непредметная живопись, созвучная тексту. Знатоки японской поэзии утверждают, что цветовые образы этой книги строго соответствуют лирическому содержанию стихов.

Вот коротко о характерных особенностях цветовой выразительности иллюстраций в рукописной книге. Нами исследовано более 300 выдающихся памятников рукописности, что позволяет сделать вывод: рукописная книга обязательно воплощала все три основные функции цвета – познавательную (в символическом значении), коммуникативную (чаще всего для акцентировки текстов) и выразительную (как цветовое украшение и как цветовую образность). И все эти функции на рукописной стадии развития книги неразрывны, синкретичны.

Из-за технического несовершенства печатная книга, как известно, долго переживала черно-белый кризис. Техническая революция успешно преодолевает эти трудности, и сейчас наступает период, когда любой цветной объект действительности можно воспроизводить в цвете адекватно и таким образом полезно и выразительно оцвечивать книгу. На последних международных книжных выставках в Москве цветная книга занимала ведущее место. Перечислить выдающиеся в цветном отношении книги просто невозможно. Поэтому здесь мы попытаемся определить, как изменилось функционально-выразительное значение цвета, какие тенденции в современной книге преобладают и какие намечаются.

Тот факт, что цвет – сильное средство информации, мы уже установили, в его пользу свидетельствует весь наш предшествующий опыт. Но сила воздействия зависит не только от средства и метода воздействия, но также и от особенностей восприятия.

Представим, что "Сказ про два квадрата" Лисицкого издан для маленьких детей. Думается, что, несмотря на игровой метод иллюстраций, цветовая символика этого замечательного произведения для детей малодоступна. А вот "Конная Буденного" Курдова, где все белогвардейцы скачут на белых конях, а красноармейцы – на красных, преподносит символический цвет в доступной им форме. Допустим далее, что кодово-символический метод оцвечивания, который применен в лейпцигском энциклопедическом издании "Математика и жизнь", оформители механически перенесли в научно-популярную или в художественную литературу. Метод, который на своем месте вызывает заслуженное уважение, был бы опорочен.

А вот еще доказательство от противного. Предположим, что метод декоративно-выразительного оцвечивания применен не в художественной литературе, не в поэзии, где он, к сожалению, используется еще редко, а в научной литературе. И вот ученый вместо того, чтобы получить изображение, необходимое ему для объективного анализа реального объекта действительности, получает художественный образ этого объекта. В лучшем случае он переквалифицируется в искусствоведа.

Кстати, заметим, новейшая тенденция заключается в том, что цветные произведения искусства, представляемые для научного анализа, воспроизводятся в цвете с максимальным приближением к цвету оригинала и абсолютно бесстрастно. Само произведение скажет за себя все, если его не обесцвечивать, не искажать. Искажение цвета в научной иллюстрации понижает степень объективности, а часто вообще лишает научную документальную иллюстрацию ее основной познавательной ценности.

Цветная фотографическая иллюстрация, заполонившая современные издания, требует пристального внимания искусствоведов. На последней международной выставке в Москве было представлено огромное количество дорогих изданий цветных фотоальбомов. Качество полиграфии везде высокое, но впечатление не равноценное. Среди видовых альбомов по колориту выделялись японские. Как видно, высокая культура цветных рукописей сказывается и на качестве документальной японской фотографии.

Объективное воспроизведение цветного памятника природы или культуры требует от фотографа

высочайшей художественной квалификации. Ведь для того чтобы фотография давала объективное представление об объекте действительности, приходится создавать определенную цветовую среду или ждать того редкого цветового состояния, которое вызвало бы у зрителя наиболее емкое и образное впечатление.

Цветная познавательная иллюстрация очень широко используется в современных массовых изданиях научно-популярной, учебной и политической литературы и, в отличие от научной иллюстрации, обязательно проходит через концептуальную систему трансформации. Резервы цветовой активизации познавательного процесса неисчерпаемы. Условный цвет позволяет соединить в полиструктуры блоки информации, иным путем несовместимые. Яркий пример – цветная "Картина современной физики" Х. Линднера [144]. По этой замечательной книге можно судить о познавательно-выразительном значении цвета в научно-популярной литературе. Перед художником-оформителем этого издания Клаусом Тиме стояла сложнейшая задача – изобразить физические процессы, непосредственно с натуры ненаблюдаемые. Мало того, в соответствии с современным умозрительным представлением о физических процессах в микромире нужно было выстроить зрительный ряд символических изображений, создающих наглядный образ физической картины мира. Художник справился с этой задачей блестяще. Гармоническое единство содержания книги и цветного оформления К. Тиме таково, что можно говорить о создании художественно-образной картины физического мира, о перевоплощении кодовых иллюстраций в наглядно-образные.

Применение цветных изобразительных иллюстраций в научных и научно-популярных изданиях имеет давнюю традицию. В наши дни натуралистическая живопись успешно соперничает с цветной документальной фотографией и преобладает над ней в изданиях, где необходимо иллюстративное воссоздание исторических событий, неповторимых явлений природы, исчезнувших объектов и животных. Познавательно-выразительная ценность цветных натуралистических иллюстраций доказана изданиями: "Костюм в России XVIII – XIX веков" [57], "Мир и человек" [74], "Энциклопедия для детей" [118], "Растения земли" [159].

Еще пять лет назад полиграфическое воспроизведение рисованных цветных иллюстраций в нашей

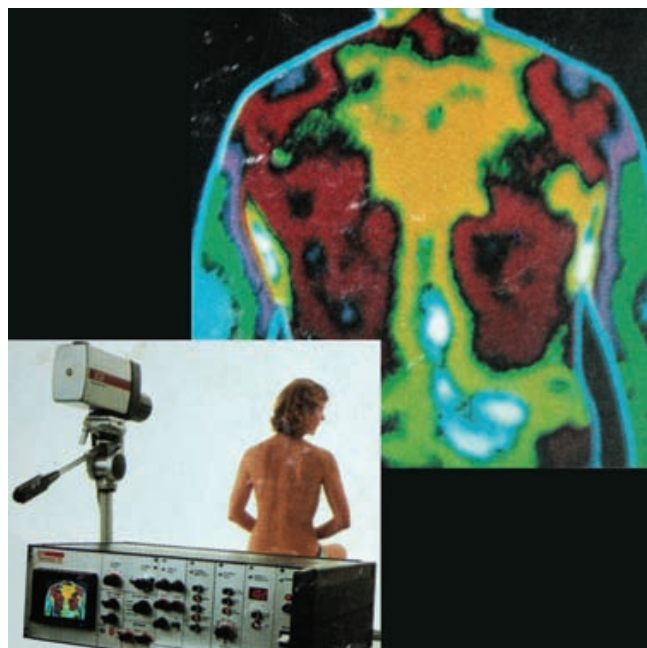
стране по качеству значительно уступало зарубежным изданиям. Сейчас разрыв сокращается. Пример тому – "Популярная энциклопедия" в 4-х томах (М., 1981 – 1986), в которой огромное число цветных познавательных иллюстраций-рисунков самого высокого качества. Прекрасные образцы цветного рисунка имеются в политическом издании "Навстречу времени. От Байкала до Амура" (М., 1985, худ. Г. Павлишин).

Цветная познавательная фотоиллюстрация по своей документальной сути тяготеет к тем изданиям, в которых требуется адекватное воспроизведение объектов действительности, в которых цвет имеет важное информативное значение [235].

Неотразимо убедительна документальная красочность фотоиллюстраций в книге "Космонавтика СССР" (М., 1986). Нужно сравнить это издание с лучшими изданиями прошлых лет [6; 9; 23; 109; 111; 120; 150; 151; 165], чтобы убедиться в возросшем техническом и художественном мастерстве фотоиллюстраторов-колористов.

Не обходятся без цветных фотоиллюстраций современные естественнонаучные издания и учебная литература по биологии, природоведению, обществоведению, производству. Пять лет назад мы восхищались японскими книгами "Мир природы", "Религии мира", "Наука для детей", "Природа под микроскопом", рядом других зарубежных работ [121; 165]. Теперь мы можем гордиться такими нашими изданиями, как "Мир физики" (1984), иллюстрированный журнал "Наука в СССР" (1985 – 1986), удивительно поэтичными фотоальбомами, воспевающими красоту природы, "О памятниках природы России" (1983) и "Дарвинский заповедник" (1984).

Отметив пользу и красоту документальной цветной фотоиллюстрации, объективно отражающей видимую действительность, поразмыслим над новым типом фотоиллюстраций, воспроизводящих реальность в условных цветах. Фотографирование за пределами видимого спектра излучений и перевод условного изображения с помощью компьютера в наглядный образ, строго говоря, является цветовым кодированием. Вспоминается такой случай: шведская фирма, выпускающая медицинское оборудование, регистрирующее инфракрасные излучения здоровых и больных тканей, вывела на дисплей закодированное цветное изображение [116]. На вопрос: "Какую закономерность отражает код?", программист ответил, что он выбрал цвета



Цветовое компьютерное кодирование в медицине.

произвольно, на свой вкус. В результате получилось, что более высокие температуры обозначались холодными цветами, а более низкие – теплыми, что противоречило логике психологического восприятия цвета. После того как цветное изображение было нами перекодировано, программист улыбнулся и сказал: "Прекрасно, пусть будет по-вашему. Мне все равно, ибо раковое заболевание я закодировал черным". Как тут не вспомнить китайское философское изречение: "Голубая лошадь – не лошадь".

Художественно-образные цветные иллюстрации, как уже отмечалось, издавна применяются и в научных, и в научно-популярных изданиях, но пальма первенства в этом отношении принадлежит художественной литературе. В зависимости от целевого назначения иллюстраций меняются и требования, предъявляемые к ним.

Художественно-образная иллюстрация может быть репродукцией художественного произведения, предназначенной для искусствоведческого анализа в изданиях, посвященных искусству, и тогда требуется максимально точное цветовое воспроизведение оригинала. Но если репродукция воспроизводится в справочном издании, например в каталоге выставки, то документальная ценность цветовоспроизведения может снижаться. Оба типа репродукций встречаются в искусствоведческих монографиях "Византийская миниатюра" [132], "Московская школа иконописи" [124].

Цветная иллюстрация как художественно-образное отражение литературного содержания — одно из самых сложных явлений изобразительного искусства вообще и искусства книги в особенности.

Принято считать, что сюжеты и образы иллюстратор находит в самом литературном тексте. В отношении цветной иллюстрации это не всегда так. Например, у Достоевского почти отсутствует цветовая образность, а у Льва Толстого и у Блока цветные изобразительные картины и цветовая поэтическая метафора сплошь да рядом. Вот цветная картина из "Юности" Л. Н. Толстого: *"Налево внизу синел неподвижный пруд, окруженный бледно-зелеными раkitами, которые темно отражались на его матовой, как бы выпуклой, поверхности. За прудом, по полугорью, расстились паровое чернеющее поле и прямая линия ярко-зеленой межи, пересекавшей его, уходила вдаль и упиралась в свинцовый грозный горизонт"*.

Цветовой символизм Льва Толстого ярко выражен. Элен Безухова у него всегда в белом, Анна Каренина — в лиловом и черном. Вспомним: "Кити видела каждый день Анну, была влюблена в нее и представляла себе ее непременно в лиловом". Сама Кити Щербацкая в юности вся розовая: "Военный любовался на розовую Кити". У нее розовое платье, тюник, туфли, ладони, уши и розовенькая комната. Выйдя замуж, она утратит розовую символику. Катюша Маслова в "Воскресении" обозначена трагической триадой: черное, белое, красное. Степанида в рассказе "Дьявол" отмечена красным — символом греховного наваждения, разрушающего гармонию жизни. Синие цветы — символ мира — изображены на кровавом поле в "Севастопольских рассказах".

Цветовая метафоричность — характерная особенность поэзии Александра Блока. Андрей Белый, близко знавший Блока, писал: *"Цвета у поэтов — суть души"*. Большое значение Блок придавал цветовой символике (особенно византийской). Давая образные цветовые, характеристики, Блок писал, что Робеспьер и Дантон для него окрашены в мрачные черно-красные цвета, что романтизм Гейне голубого цвета. У Блока "синяя вечность" и "синий берег рая", а "сумрак алый". Цветовая гамма блоковской поэзии подчиняется эмоциональному настрою. Литературовед В. Сапогов ввел термин **"цветообраз"**. Он писал: *"Множество личных настроений у Блока выражается часто в одном*

цветовом эпитете, в котором объединяется ряд сложных ассоциаций". Это и есть цветообразы. Все творчество Блока находится в цветовом единстве. Периоды творчества и тома стихотворений обозначены определенной цветовой тональностью: по Чуковскому, первый том — голубая и розовая тональность, второй — серая с оливковыми оттенками, третий том — "дневная чернота" с желтым. Имея столь характерные примеры цветовой образности в самой литературе, зададимся вопросом, должен ли художник-иллюстратор отражать в художественном оформлении цветообразы писателя. И если да, то не будет ли буквальное отражение своеобразной тавтологией? Думается, что стилевое единство цветообразов писателя и художника-иллюстратора, как и всякое гармоническое единство, — это не обязательно подчиненность одного другому. Художник творит не по образу и подобию, а в соответствии со своим мировоззрением, эстетической культурой, современным прочтением литературного произведения и с помощью индивидуальной цветовой палитры. В этом активная сущность отражения в изобразительном искусстве художественного оформления литературы.

Надо полагать, что А. М. Горький, сравнивая стиль Золя с живописью темными красками, а стиль Бальзака — с масляной живописью в духе Рубенса, вовсе не требовал от художников буквального следования этим ассоциациям.

Так или иначе, но проблема гармонических отношений цветообразов писателя и цветообразов иллюстратора существует. И проблема эта трудно-разрешима. Чтобы убедиться в этом, посмотрим как иллюстрировали Александра Блока, "самого цветного" из наших литераторов.

Приверженность к цветовым ассоциациям у Блока проявилась рано, еще в детстве. Свои ранние произведения он иллюстрировал сам и непременно в цвете. К художникам, иллюстрировавшим его произведения, относился крайне заинтересованно. Любил Рериха и полностью доверял ему. Ко многим художникам был весьма строг. Вот несколько его хлестких отзывов: "Сотни книг издаются... безвкусно и в тумане безвременья"; *"Холодные, неудобные, в стиле модерн рисунки Кнебелевской Лесной царевны"*; *"Полустилизованные рисунки Зворыкина, совершенно не подходящие к тексту (Руммеля — Ф. Ю.) по стилю, вполне согласуются с ним по качеству, они подражательны и бездушны"*; *"Очень не понравилась*

эстетская стилизованная под готику обложка" (о Владимирове, иллюстрировавшем "Стихи о прекрасной даме").

Чрезвычайно интересны мнения Блока об иллюстрациях к поэме "Двенадцать". Блок не жаловал левачество и первые кубистские эскизы Анненкова забраковал. При этом он давал художнику совершенно определенные советы: Катя — "здоровая, толстомордая, страстная, курносая русская девка; свежая, простая, добрая — здорово ругается, проливает слезы над романами, отчаянно целуется", "Христос с флагом... Если бы из левого верхнего угла "убийства Катки" дохнуло густым снегом и сквозь него — Христом, — это была бы исчерпывающая обложка".

Изобразительная "блокиана" (выражение М. Долинского) многочисленна и разнообразна, но цветных иллюстраций немного. Среди них выразительно-образным колоритом, приближающимся к поэтической образности Блока, отличаются иллюстрации А. Платуновой, Л. Жегина, А. Софроновой и, конечно же, М. Рудакова. Символической расцветкой характерны иллюстрации к "Двенадцати" С. Юткевича, Б. Маркевича, Н. Альтмана.

Примером грубой (возможно нарочитой) несогласованности со стилем Блока является, по нашему мнению, цветная иллюстрация А. Родченко к стихотворению "В ресторане". Карикатурный рисунок, вульгарные контрасты цвета производят отталкивающее впечатление. А стихотворение

о красоте, о любви потрясающе колоритное в цветовой образности:

*Никогда не забуду (он был, или не был,
Этот вечер): пожаром зари
Сожжено и раздвинуто бледное небо,
И на желтой заре — фонари.
Я сидел у окна в переполненном зале,
Где-то пели смычки о любви.
Я послал тебе черную розу в бокале
Золотого, как небо, ай.*

Где тут сатира? Поневоле подумаешь, что пределы интерпретационной вольности художников все же есть, и определяются они не столько эстетикой, сколько этикой культурного отношения к художественным ценностям.

В 1985 г. отмечался юбилей "Слова о полку Игореве". Все известные художники, иллюстрировавшие великий памятник древнерусской поэзии (а их было более двадцати), так или иначе использовали цвет. И. Голиков, М. Рыбникова, Р. Белоусов, В. Семенов, Р. Смирнова, Н. Македонский в иллюстрациях к "Слову" каждый по-своему использовали цветовую образность древнерусской живописи. Из всех работ выделяются три: цветные иллюстрации М. Рыбниковой [98], ксилографии В. Фаворского и цветные гравюры В. Лопаты, по образному строю ближе всего стоящие к современному пониманию древнерусской и общечеловеческой поэзии "Слова".

Цветообразы художественной прозы более иллюстративны. Вместе с тем описательная проза редко использует цветовые метафоры, а цвето-музыкальный аккомпанемент и того реже. Отсюда преобладание познавательных функций цвета в иллюстрациях к прозаической литературе. Издавна и до наших дней этому типу художественных иллюстраций присущ примат цветовой иллюзорности, зрительного правдоподобия. В конечном счете этот метод ведет к усреднению и нивелировке цветовой образности иллюстрации. Не избежали такой нивелировки и наши знаменитые иллюстраторы. Конечно же, цветные художественные иллюстрации С. Герасимова к "Делу Артамоновых", П. Пинкисевича к "Исповеди", С. Боима к "Трое", Вл. Серова и К. Рудакова к "Фоме Гордееву" должны были отразить нечто общее, характерное для образности Максима Горького. На деле этим работам



Иллюстрация А. Родченко к стихотворению А. Блока "В ресторане"

присуща некая всеобщая цветовая созерцательность точно так же, как иллюстрациям С. Герасимова к произведениям Островского, Чехова и Некрасова, Е. Лансере к "Хаджи-Мурату" и "Казакам", О. Верейского к "Анне Карениной" и "Жизни Арсеньева". Данная констатация — не критика, а попытка определить особенности цветовой выразительности жанра. Возможно, повествовательная художественная иллюстрация вообще чужда повышенной цветовой эмоциональности. Тогда и о "гениальном цветовом прочтении" не может быть речи, тогда и выразительные колористические задачи сильно упрощаются. Логично. Но не утешительно.

Повышенная эмоциональность яркой цветовой выразительности характерна для детской художественной иллюстрации. Не потому ли целая армия талантливых иллюстраторов атакует издательства детской литературы? От книжки-игрушки издательства "Малыш" до рассказов Льва Толстого издательства "Детская литература" дистанция большая, и, кажется, не существует на этом пути для цветной образной иллюстрации никаких преград: ни в художественных редакциях, ни в полиграфическом производстве. Но всегда ли так было? О полиграфических трудностях и об эстетических кризисах прошлого достаточно сказано в монографии Э. Ганкиной "Художник в современной детской книге" [56].

Роль цветной художественной иллюстрации в эстетическом воспитании ребенка трудно переоценить. Чувство прекрасного воспитуемо. Значит, с самого раннего детства необходимо развитие чувства цветовой гармонии, притом последовательное: от любования цветовой яркостью до понимания азов, а затем и глубин национальной цветовой культуры. Сэкономить на детском художественном воспитании сегодня — значит обокрасть художественную культуру народа в будущем.

Заслуженным почетом и уважением пользуются такие корифеи нашей детской книги, как И. Я. Билибин, В. В. Лебедев, Б. М. Кустодиев, В. М. Конашевич, Л. М. Лисицкий, Ю. А. Васнецов, В. И. Курдов, Т. А. Маврина, М. А. Примаченко. Это классики современной художественной иллюстрации для детей, оказавшие доброе влияние на цветовую культуру нашего народа, воспитавшие новое поколение художников-колористов, среди которых талантливейшие иллюстраторы М. П. Митурич,

Н. А. Устинов, В. Д. Пивоваров, О. В. Васильев, Н. М. Денисова, В. А. Дувидов, С. Валювене, Б. Жилите, А. С. Бессембинов, Г. Павлишин, В. В. Перцов, В. Е. Легкобыт, В. Г. и А. Г. Трагоуты, Д. Хайкин, Б. Диодоров и др.



Художественно-образное значение колорита в графике художника Б. Ермолаева

Из выдающихся зарубежных иллюстраторов детской литературы можно назвать японских колористов Ири и Туши Маруки, Ясуо Сегаву, Сиекихи Акаба; французских колористов М. Анжели, А. Турин; Бинет Шредер-Никла и Лизелот Шварц из ФРГ; Хельгу Айхингер из Австрии; Збигнева Рыхлицкого и Анджея Струмилло из Польши; Ондreja Зимку и Мирослава Ципара из Чехословакии; Мигуэля Пачеко из Испании; Фаршида Месгали из Ирана; Дитер Рекса из ГДР; Симеона Венова из Болгарии.

Именно в цветной детской художественной иллюстрации, как нам кажется, зреют наиболее прогрессивные тенденции цветовой выразительной образности. Такие тенденции мы усматриваем в колористике иллюстраций группы художников, оформляющих "Сказки народов СССР" (М., 1985); в цветных книжках-игрушках Лии Майоровой; в цветовой символике Н. Устинова, по-новому увидевшему "Как закалялась сталь" Н. Островского; в выразительной условности цветных иллюстраций братьев Трагоутов к "Тайне запечного сверчка" Г. Цыферова; в цветовой насыщенности образных иллюстраций Д. Хайкина к "Детским песням народов Кавказа"; в колористической тонкости цветных офортов Б. Диодорова к "Снежной королеве" Х.-К. Андерсена; в гармоническом сочетании цвета

и линейного рисунка в иллюстрациях Т. Толстой к "Бегущей по волнам" А. Грина; в глубоко народной колористике детских иллюстраций Ю. Васнецова.

По-хорошему чувствительны иллюстраторы детских книг к национальной цветовой культуре своего народа и других стран. Знание национальной цветовой символики, художественных традиций цветной

графики и живописи для иллюстратора народных мифов, сказок, да и всякой другой национальной художественной литературы, просто необходимо. В этом смысле показательны иллюстрации уже фигурировавших в нашем исследовании Ю. Васнецова, И. Билибина, Т. Мавриной, М. Примаченко, А. Ивахненко, С. Валювене, Г. Павлишина, Х. Абаева, Т. Нариманбекова [63; 16; 31; 42; 65; 75; 79].



Приближенное полиграфическое воспроизведение колорита иллюстрации И. Билибина. Гознак. 1957



Искаженное полиграфическое воспроизведение колорита иллюстрации И. Билибина. Ярославский полиграфкомбинат. 1958.

Цветовое единство книги

О многочисленных полезных функциях цвета в художественном оформлении и иллюстрировании учебной литературы написано много [17; 196; 240; 261]. В настоящее время во всех без исключения группах учебных изданий цветные познавательные и кодовые иллюстрации применяются вместе с развитой системой цветowych обозначений (цветовые коды, библиохромы, коммуникативные системы цветовой индексации). Это облегчает восприятие текстового и наглядного мате-

риала, углубляет и дополняет основное содержание учебника. Иногда в погоне за пользой забывают о красоте: сильно распеоряют систему цветowych обозначений и книгу в целом. Этой опасности легко избежать, если привлечь к оформлению учебной книги художников, имеющих опыт цветовой оформления художественных и научно-популярных изданий, не пренебрегающих полезными функциями цвета и хорошо понимающих учебные цели издания.

Примерами учебных изданий, гармонически сочетающих красоту и пользу цветового оформления, могут служить удачно проиллюстрированные японские книги серии "Наука для детей" издательства "Гаккен", словацкие учебники Братиславского педагогического издательства, болгарские экспериментальные учебники Академии наук, белорусские учебники издательства "Народная асвета", учебники московских издательств "Русский язык" и "Просвещение". Среди образцовых учебных изданий назовем "Историю средних веков" для 6-го класса (М., 1985), учебник по математике для 2-го класса (М., 1985), "Зоологию" для 6 – 7 классов, "Природоведение" для 3 класса и "Мир географии: География и географы", выпущенные в 1985 г. издательством "Просвещение".

Во внешнем облике книги выделяется цветовое оформление серийных изданий. Еще в докнижной форме рукописи-свитки делили на серии путем окрашивания палочек, на которые наматывались свитки. И в настоящее время цвет является главной палочкой-выручалочкой для оформления серий.

Справочные, научные, учебные, технические и экономические издания чаще всего используют для различения отдельных книжек серии локальные цвета, при этом неизменными остаются формат и конструктивная схема оформления. Роль цвета в этом случае чисто коммуникативная. Примеры: серии "Общественные науки в СССР", "Энциклопедический словарь для юношества", "Библиотека передового опыта".

Серийные издания научно-популярной, политической и художественной литературы используют цвет, выполняющий выразительно-образные функции. Так, в серии "Страны мира" коммуникативно-различительный цвет согласуется с колоритом иллюстрации; в серии, посвященной выдающимся киноактерам, выразительным цветом освещены портреты; в серии "Русская художественная публицистика" отдельные тома тонко различаются по цвету, близкому к общему выразительному колориту издания; в серии "Восточная литература" цветовой аккорд каждой обложки имеет декоративно-выразительное художественно-образное значение; в серии "Библиотека польской современной литературы" (100 томов) каждый том имеет цветную художественно-образную иллюстрацию, отражающую его содержание и одновременно имеющую выразительную гармоническую связь с общим оформлением серии.

И еще об одном весьма наглядном, но, к сожалению, редко применяемом способе вынесения цветного символа серии на корешок книги. Прекрасное воплощение этого способа можно видеть в цветовом оформлении японской популярной серии *"Color books"*. Подобный принцип можно взять за основу при решении давней проблемы создания всеобщей системы цветовой индексации типов, видов изданий и их серий – системы единой не только для отдельных издательств или стран, но и для всего мирового сообщества.

Итак, в нашем узконаправленном анализе исторического развития художественных средств цветовой выразительности мы ограничились показом образного значения основных элементов книжной информации. Проблемы цветового образного единства книги мы коснулись вскользь. Дальнейшее продвижение в этом направлении неизбежно приведет нас к проблемам цветового стилистического единства книги, ее художественно-образной цветовой структуры, гармонической взаимосвязи всех познавательных элементов содержания в выразительной колористической композиции. Другими словами, это означает необходимость анализа особенностей цветового единства конкретного произведения книжного искусства в его полном объеме, что практически потребовало бы самостоятельного исследования.

Завершая работу, в следующей главе мы предлагаем методические рекомендации наиболее целесообразной активизации цветовых качеств художественного оформления в зависимости от целевых установок издания.

Цветовая символика египетской богини Исида



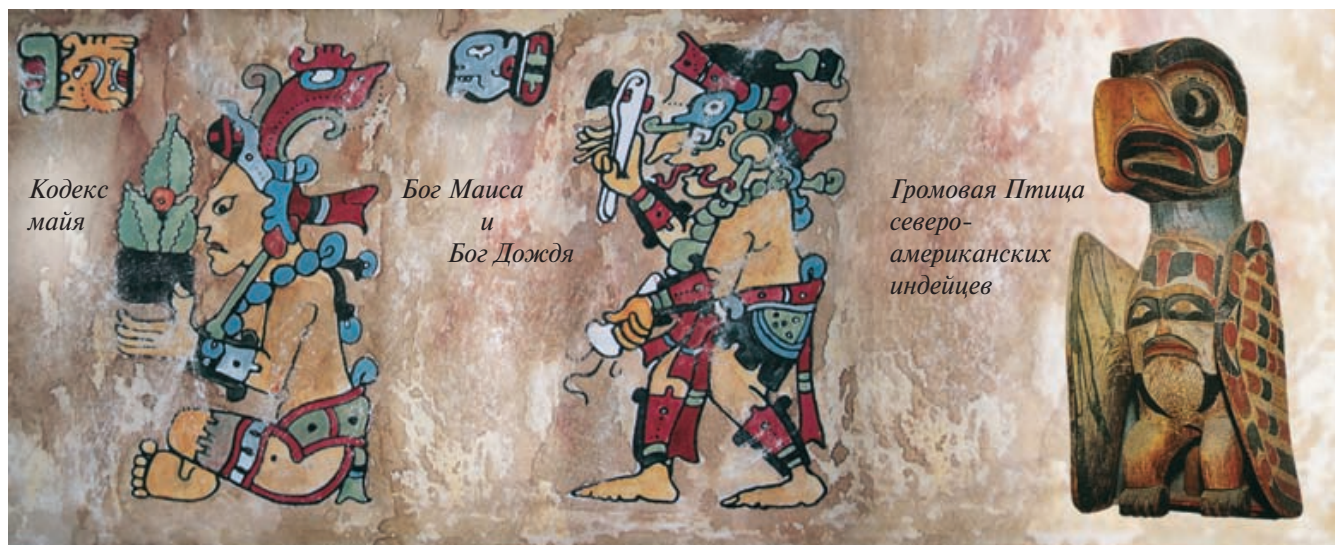
Цветовая символика религиозных изображений



Даосский образ
Энергии
Космоса



Индийская богиня Кали



Кодекс
майя

Бог Мауса
и
Бог Дождя

Грозовая Птица
северо-
американских
индейцев

Стремление использовать цвет как активную силу в построении образа естественно и необходимо

Н. ВОЛКОВ

Многовековая художественная практика книжного искусства дает бесчисленное множество примеров красочного оформления книг. Накоплен огромный арсенал средств цветового обозначения, практически достаточный для глубокого познавательного-выразительного раскрытия содержания любого современного книжного издания.

Трудность заключается в том, чтобы каждое активное цветовое средство художественного оформления попадало в цель — соответствовало типу и виду издания, чтобы интеллектуальное и эмоциональное его начала, сливаясь воедино, приносили высшую радость и высшую пользу читателю.

Формулирование эстетических принципов всегда отражает основную идею, основной метод достижения художественной образности книги. Существует древний испытанный метод цветового украшения книги. В наше время он имеет сторонников среди тех искусствоведов и художников, которые понимают активизацию эстетических качеств цвета как дополнительное приложение к основному содержанию, украшающее его, облагораживающее художественно-образные качества.

Вслед за В. Н. Ляховым [138] мы считаем, что красота книги не может быть привнесена извне, она создается органически на всех стадиях формирования основного содержания, является неотделимым качеством формы (от цветовой знаковости до художественной образности). По нашему представлению, в едином многофункциональном организме книги цвет может быть и знаком-понятием, и коммуникативным средством воздействия, и художественно-образным колоритом, но только не чем-то чужеродным, формальным, механически наложенным. Иначе красота уступит место красивости.

Итак, формулируя микропринципы цветовых обозначений и макропринципы цветовой образности, будем помнить, что осуществляются и живут они только в конкретном содержании книги, предназначенной для конкретного читателя, носителя конкретной исторической культуры.

Прежде всего рассмотрим несколько принципов, в основе которых лежит наша способность к цветовосприятию, отраженная в бинарных функциях зрения, о которых мы говорили в первой главе.

Принцип черно-белого воспроизведения объектов.

О том, что это самостоятельный принцип, свидетельствует довольно продолжительный период истории книги. В то же время его нельзя назвать абсолютным антиподом цветного принципа. Уже на уровне рецепторного восприятия обнаруживается зависимость ЧБ-канала от яркостных возбуждений цветных каналов. Поскольку в природе все объекты многоцветны, эта многоцветность, особенно существенные цветовые качества объектов, должна была отразиться на качествах черно-белой формы. Так и случилось. И каллиграфия, и рисунок нашли в себе "цветовые" качества. Такой ассоциативный "цвет", разумеется, не возник бы, если бы цветной принцип не был заложен в реальности. Зеркальность "цветовой" ассоциации наглядна в формуле $\Phi_{\text{цб}} \leftrightarrow \Phi_{\text{чб}} \leftrightarrow \Phi_{\text{ц}}$, и в дальнейшем такой ассоциативный "цвет" существует как выразительная реальность и как знак этой выразительности может синтезироваться с подлинными цветовыми качествами формы, производя особые качества, иным путем недостижимые.

Принцип цветового воспроизведения объектов по своей сути является более активной формой. Цвет, будучи неотъемлемым признаком естественных объектов, несет в себе дополнительную информацию, которая при черно-белом воспроизведении теряется почти полностью и лишь частично компенсируется за счет ассоциативности. При воспроизведении искусственных объектов цвет используется и как отделимый существенный признак, при перенесении которого на другой объект последний становится емче в познавательном-выразительном отношении. Возрастает и интерпретационная активность цветового образа, что наглядно демонстрирует схема И. С. Зорича (рис. 31). По определению И. С. Зорича, объект O обладает множеством M_0 всевозможных признаков (свойств). Образ O' объекта имеет множество M'_0 изобразительных признаков. Между этими двумя множествами существует некоторое отношение $f: M_0 \rightarrow M'_0$. Полнота образа, или степень его адекватности объекту, зависит от того, какие признаки из множества M_0 отображены в множестве M'_0 , т. е. определяется характером отображения $f: M_0 \rightarrow M'_0$. Из множества M_0 выделим подмножество Π_0 , являющееся набором цветовых признаков объекта, а из множества M'_0 — подмножество цветовых признаков образа Π'_0 . Можно утверждать, что существует некоторое отображение цветовых качеств объекта в цветовые качества образа ($\Psi: \Pi_0 \rightarrow \Pi'_0$). Поскольку

отображения f и ψ : подчинены одной и той же задаче, то между ними также должно существовать соответствие (по крайней мере, они не должны противоречить друг другу). Схема наглядно показывает логические связи между цветным объектом и его цветовым отображением. Когда естественный объект отображается с научно-познавательной целью, то Π'_0 максимально приближается к Π_0 ($\Pi_0 \sim \Pi'_0$). Когда цвет является существенным признаком M_0 ($M_0 \sqsubset \Pi_0$), в научных целях отражение должно быть $M'_0 \sqsubset \Pi'_0$.

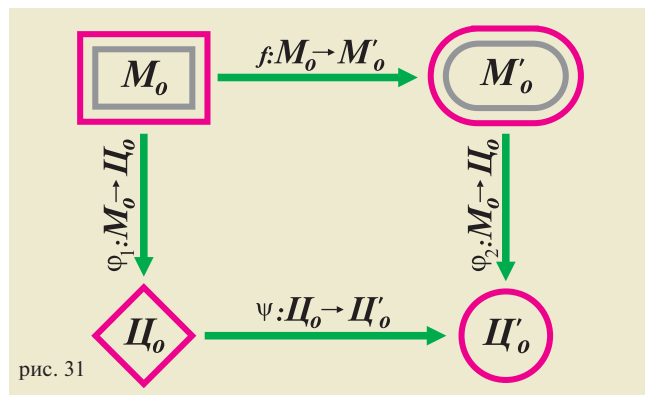


рис. 31

Учитывая то, что познавательно-выразительные функции цвета в искусстве неразрывны и осуществляются они благодаря коммуникативной функции, необходимо, чтобы схема отражения цветного объекта в цветовом образе полагала это триединство функций в логической взаимосвязи. Сразу условимся, что если имеется в виду понятие "цветной объект", то в нем не обязательно действительное осуществление триединства, имеется в виду возможность, точнее, необходимость такого триединства.

Формирование цветового модуса (образа) происходит по следующей схеме. Вначале цветовое множество объекта информации $M_{ц}$ разведем по функциям: коммуникативная функция цвета — Φ_k , познавательная функция цвета — Φ_n , выразительная функция цвета — Φ_b . Получим функциональное триединство и три вектора значения. Далее, с целью придания модели большей наглядности, обозначим Φ_k ромбом, Φ_n — квадратом и Φ_b — кругом (рис. 32).

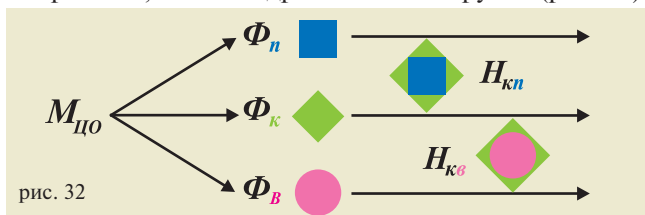


рис. 32

Тогда на векторах значения можно построить два двумерных подмножества: $H_{кп}$ и $H_{кв}$ (рис. 32). Получим два неполных модуса, которые условно назовем познавательным и выразительным. По типу восприятия информации им соответствует логическое и эмоциональное восприятие, а по методам представления информации — научное и декоративно-выразительное.

Кроме подмножеств $H_{кп}$ и $H_{кв}$, можно построить два триединства $M_{цпв}$ и $M_{цвп}$. На рис. 33 очень наглядно показано, что $M_{цпв}$ и $M_{цвп}$ по мощности (термин логики) превосходят $H_{кп}$ и $H_{кв}$, ибо $H_{кп}$ и $H_{кв} \subseteq M_{цпв}$ и $M_{цвп}$, причем $M_{цпв} = (\Phi_k, \Phi_n, \Phi_b)$, а $M_{цвп} = (\Phi_k, \Phi_b, \Phi_n)$. Поскольку перестановка составляющих суммы не меняет, то $M_{цпв}$ и $M_{цвп}$ равномощны. Но равнозначны ли?

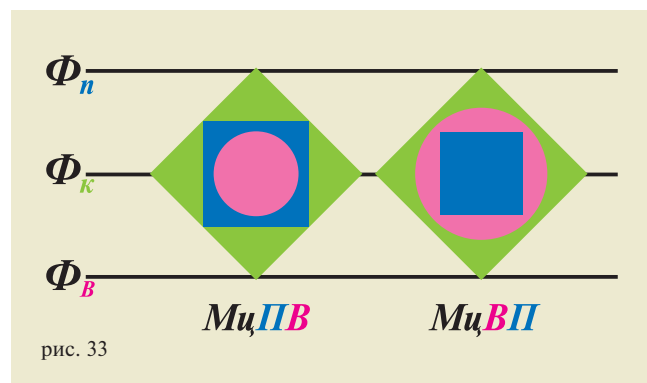


рис. 33

Разница заключается не в самом множестве, а в неодинаковом восприятии его структуры. Чтобы представить это более зримо, обратимся к объемной модели цветовых функций. Изобразим ее в двух ракурсах (рис. 34 а, б).

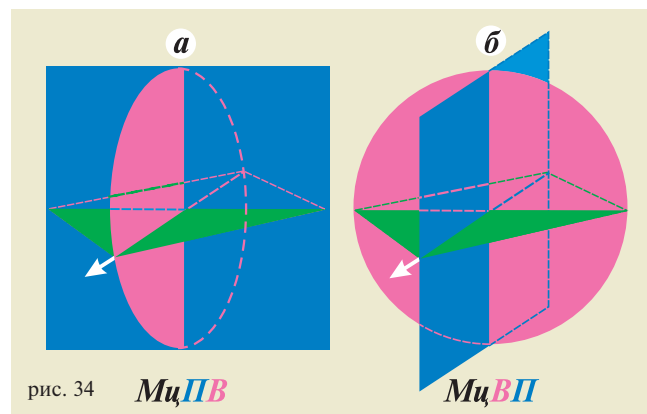


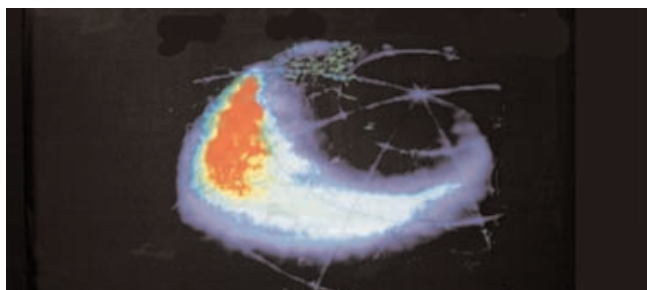
рис. 34

Модель триединства одна и та же, а точки зрения разные. Можно сказать, что рис. 34-а — это точка зрения ученого, а рис. 34-б — точка зрения художника на одно и то же цветовое явление. Если спроецировать на нашу модель спор Е. Я. Басина с Ч. Пирсом [23, с. 164] о сущности значения и интерпретанты, можно сказать, что восприятие типа $H_{кп}$ и $H_{кв}$ — это субъективная интерпретанта, а восприятие типа $M_{цпв}$ и $M_{цвп}$ — это объективное специализированное восприятие.

На основе базовой модели мы получили четыре модуса: 1-й модус с познавательной интерпретантой — познавательный модус, 2-й модус с выразительной интерпретантой — выразительный модус, 3-й — специализированный познавательно-выразительный модус и 4-й — специализированный выразительно-познавательный модус.

Этим типам цветовых модусов соответствуют четыре основных типа цветового принципа воспроизведения объектов (под воспроизведением мы понимаем как предъявление, так и восприятие цветного объекта информации).

1-й тип цветового принципа воспроизведения осуществляется, когда цветной объект предъявляется и воспринимается как множество цветовых качеств познавательного значения. И только. Принцип этот преобладает в научной литературе. Как видно из приведенных примеров, чисто познавательный принцип использует знаки-изображения, ассоциативные и кодовые знаки.

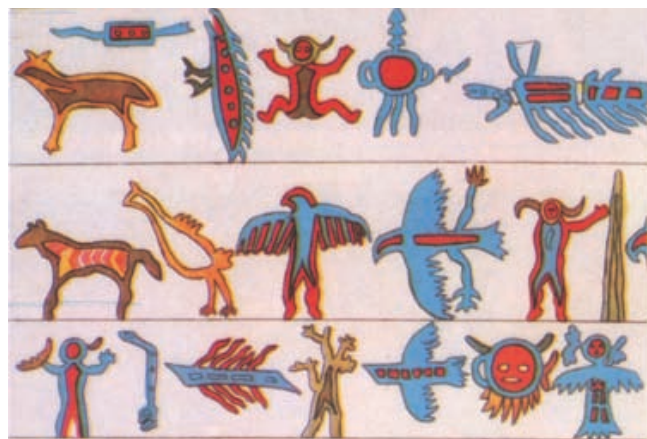


Кодовое цветовое изображение космического объекта



Цветная познавательная фотоиллюстрация

2-й тип указанного принципа осуществляется, когда цветной объект предъявляется и воспринимается как множество цветовых качеств исключительно выразительного значения. Этот принцип диаметрально противоположен первому. Такого рода декоративно-выразительный подход к цвету характерен для декоративного искусства вообще и для украшенной литературы в частности. Широко распространенный в старину, в настоящее время этот прием чаще всего используется в детской литературе.



Декоративно-выразительное расцвечивание пиктограмм

3-й тип осуществляется, когда цветной объект предъявляется и воспринимается как множество цветовых качеств познавательно-выразительного значения. Уточняя смысл формулы, можно сказать, что основная цель принципа — познавательная, а выразительное значение возникает дополнительно как отклик на эстетические качества цветной формы объекта. Это наиболее емкий из современных принципов цветного оформления научных, научно-популярных, политических, учебных и информационно-справочных типов изданий.

4-й тип осуществляется, когда цветной объект предъявляется и воспринимается как художественный образ, когда цвет имеет художественное выразительно-познавательное значение. В уточнениях формула не нуждается, заметим только, что это основной принцип оформления и иллюстрирования художественной литературы в наше время.

При рассмотрении примеров практического применения четырех основных принципов расцвечивания бросается в глаза, что в чистом виде они встречаются крайне редко. Чаще всего наблюдается смещение принципов, и тогда пример воспринимается как неполный. Особенно это характерно



Руническое письмо на камне



Страница Торы Рамбама

Цветовое воспроизведение объекта искусства (тип 1-й)

для цветового оформления научно-популярных изданий, где нередко такой неполный принцип как бы повисает между истинным познавательным и выразительным значением цвета. Считать такой промежуточный принцип самостоятельным нельзя. Тем более нет оснований считать его синтетическим. Подлинно синтетическим принципом нужно считать органическое слияние двух методов визуального представления объектов (черно-белого и цветового) в гармоническом познавательном-выразительном единстве. Это и есть пятый тип цветового воспроизведения объектов.

Вернемся к схеме формирования цветового модуса и, ничего в ней пока не меняя, сделаем ее двухцветной. Черным обозначим черно-белое триединство функций, а цветным — цветовое (рис. 35).

Зная, что мозг принимает черно-белую и цветную информацию по различным каналам, можно утверждать, что количество воспринимаемой информации увеличится вдвое (это отражено и на схеме). Но схема таит в себе более интересные возможности, чем простое удвоение. Поскольку познавательная и выразительная интерпретанты имеют теперь два показателя, то взаимоотношения между ними не $1_q:0_{ц}$, $1_q:1_{ц}$, $0_q:1_{ц}$, а $2_q:0_{ц}$, $1_q:0_{ц}$, $2_q:1_{ц}$, $2_q:2_{ц}$, $1_q:2_{ц}$, $0_q:1_{ц}$, $0_q:2_{ц}$. Эти отношения гибче, богаче нюансами. Мало того, возникают новые качественные отношения. Например, в одном и том же объекте информации познавательное значение можно предъявить в черно-белой форме, а выразительное — в цветной (и наоборот). Получим $1_{цп} + 1_{цв}$ или $1_{цп} + 1_{цв}$. Вот теперь абсолютно наглядно проявляются возмож-

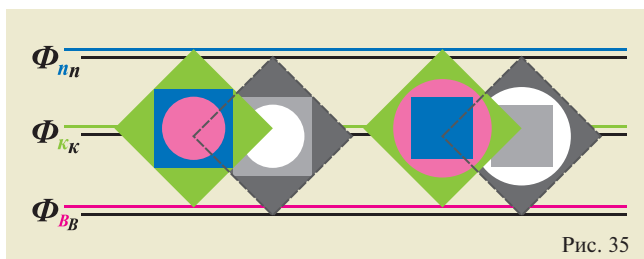


Рис. 35

ности цветовой интерпретанты, в первом случае выразительной, во втором — познавательной. Можно применять и более тонкие отношения. Например, $(1_{\text{ч}} + 1_{\text{ц}}):(1_{\text{ч}})$, $1_{\text{ц}}:(1_{\text{ч}} + 1_{\text{ц}})$ и т. д.

Особая проблема — цветное единство издания — самый высокий и самый ответственный уровень любого исследования, посвященного искусству книги. Сложность цветовой активизации конкретных видов изданий — в их различительных особенностях. Об этих особенностях пишут много и плодотворно [240]. Но типологические и видовые границы в данной области все еще недостаточно четки и с течением времени постоянно смещаются то в одну, то в другую сторону. Такова жизнь книги в обществе. Очевидно, и цветовая активизация должна отражать эти метаморфозы. Тем более важно твердо знать пределы функционирования и возможности модусов цветového обозначения, о которых говорилось выше, чтобы грамотно применять их для достижения основных целей конкретного издания.

Поскольку цели изданий — это огромное множество факторов, которое мы в данной работе не затрагивали, то и обобщения по цветовому оформлению изданий мы можем дать только в виде постановки проблем.

Как было установлено, цветная форма книги активнее черно-белой, а соединение этих двух форм в новом гармоническом единстве активнее каждой из них в отдельности. Это доказывают формулы. Это подтверждает история развития книги. Прагматический аспект повышения активности книги требует, чтобы эти силы были направлены точно в цель.

Научная книга имеет исключительно познавательную направленность. Значит ли, что в этом типе изданий мы должны сосредоточить все активные цветовые силы на познавательном участке и оголить выразительный? Может быть, научную книгу нужно вообще исключить из области искусства книги? А если нет, то в чем должна заключаться задача художника? В осуществлении второго принципа, в украшении книги? Так поступают. Но является ли этот путь единственно возможным?

Практика показывает, что во внешнем оформлении научной книги художники пытаются создать некое образное выражение основной идеи научного издания. Автору данной работы в качестве художника приходилось сталкиваться с этой проблемой на практике. Не было случая, чтобы ученый при подготовке книги отказался от помощи художника в определении эстетического модуса научной идеи. Мало того, практика показывает, что художнику легче работать с ученым, чем с литератором. Почему? Очевидно потому, что потребность в эстетической оценке научной работы у автора-ученого не меньше, чем у писателя, но без художника она остается пустым множеством, его человеческие сущностные силы не реализуются во всей полноте, отсутствует эстетическая интерпретанта. Не надо забывать, что современный ученый, человек разносторонне развитый, хотя и смотрит на информацию со стороны познавательного значения, но видит и ее познавательно-выразительное "дно". Следовательно и цветовой образ научной книги должен создаваться с учетом этого глубинного видения.

Выразительный научно-познавательный цветовой модус можно представить не в виде ромба, а в виде треугольника, основание которого в зоне познавательного значения, а вершина — в зоне выразительного (рис. 36). Тогда по принципу противопо-

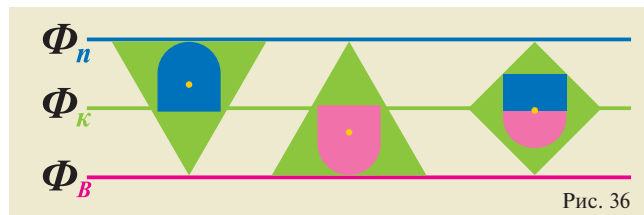


Рис. 36

ложностей возникает художественно-образный треугольник с основанием в выразительной зоне и с вершиной в познавательной. И далее, если считать, что научно-популярная литература занимает промежуточное положение, то для нее и будет характерна форма ромба с максимальной активностью в зоне коммуникации, как это показано на рис. 35.

Если всю фигуру модуса считать полным (универсальным) множеством, то цветное множество будет его частью (как и черно-белое). Тогда их можно вписать в полное множество и выразить формулой

$$П_{\text{ц0}} = \{M_{\text{ц}} + M_{\text{чб}}\},$$

где $П_{\text{ц0}}$ — полный цветовой образ, цветовой модус объекта.

Если мы впишем в $\Pi_{\text{ц}}$ некую идеальную форму ("квадратокруг"), то увидим, что центр ее тяготеет к линии основной функции данного модуса, что и требовалось доказать.

Таким путем на схеме можно найти место для любого вида и типа изданий. Что касается соотношения $M_{\text{ц}}$ и $M_{\text{чб}}$ в полном цветовом модусе, то оно может иметь бесчисленное множество вариантов. Соответствие этих вариантов конкретной книге, конкретному ее содержанию определяется в художественном творчестве и в его конкретной оценке.

Типы изданий	Функции цвета			Цветовые модусы
	коммуникативные 	познавательные 	выразительные 	
				Различия в обозначении популярные научные 
научные	+	+	—	
научно-популярные	+	+	+	
учебные	+	+	—	
справочные	+	+	—	
политические	+	+	+	
литературно-художественные	+	+	+	

Выше мы отмечали трудности создания художественно-образного единства литературного содержания книги и ее выразительного воплощения в визуальной форме. Казалось бы, чего проще наложить на литературный выразительный модус его отражение — цветовой выразительный модус. Но на практике такая накладка чревата недоразумениями. Дело в том, что литературная форма часто включает в себя описательное изображение, находящееся в

цветовой гармонии с литературной образностью. Всякое иллюстрирование есть вмешательство в эти тонкие внутренние отношения. За примерами далеко ходить не надо. Вспомним разное отношение к цвету внутри литературных изображений Л. Толстого, А. Блока, Ф. Достоевского. Любое, даже буквальное, цветное иллюстрирование усиливает и тем самым нарушает авторское изображение. А художник-литератор уже нашел свою меру активности и значения цвета.

Как быть? Проблема. Иногда пытаются ее обойти и полностью игнорируют внутренний цветовой строй или настрой произведения. Например, художник И. Глазунов, иллюстрируя "Неточку Незванову" Достоевского, полностью пренебрег типичным колоритом писателя. Зачем? Говорят, свое прочтение. А не страдает ли от такого прочтения литературное произведение? Данный конкретный пример мы считаем негативным.

В принципе соединение литературного образного художественного образа и художественно-образного цветового обозначения — это синтез двух видов искусства, создающий третье — искусство книги. Будет ли художник цветом аккомпанировать писателю или станет солировать на его фоне — зависит от таланта и темперамента художника. Наше дело предостеречь, что такой дуэт не должен быть какофонией или стилевой эклектикой. Для того чтобы этого не произошло, художник должен владеть цветом, как композитор звуком.

Но цветовая образность книги в целом принципиально отличается от цветовой образности статической живописной картины и динамических кино, музыки. Книга, величайший продукт человеческой цивилизации, находится где-то между этими видами искусства. Она воспринимается в динамике, но динамика эта в коммуникативном отношении более тонко связана с читателем. Читатель может остановиться, взглянуть в кадр (иллюстрацию), и тогда время течения книги останавливается. Можно вернуться назад, и время книги пойдет вспять, можно забежать вперед. Это отличие отражается и на восприятии цветового образа, который одновременно находится и в статической гармонии с литературным содержанием как общий колорит цветового оформления, и в динамической связи как единичный импульс цветовой активности элемента композиции книги. Можно сказать, что в изобразительном отношении книга владеет гораздо большим пространством, чем любой другой вид изобрази-

тельного искусства. Поэтому столкновения литературной художественной образности и цветовой вовсе не обязательны. Тогда как гармоническое согласие всех выразительных сил и основного содержания книги возможно и желательно.

Цветовая гармония книги как эстетическая категория — это диалектика цветового единства и разнообразия. В едином цветовом ключе, гармо-

ническими аккордами можно решать цветовой фон суперобложки, обложки, форзаца, титула, цвет бумаги для основного текста, колорит иллюстраций и весь колористический строй книги. Активность цветового воздействия, значительная во внешних и ключевых элементах книги, внутри книги многофункционально соотносится с основным содержанием и всей архитектурой книги.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Исследование активных функций цвета проводилось нами на нескольких уровнях. На первом, психофизиологическом, уровне изучались рецепторные возможности восприятия цвета и принципы психологического определения качественных особенностей цветового множества. На втором, семиотическом, уровне исследовались информационные особенности цветовых обозначений. На третьем уровне рассматривались познавательные выразительные особенности цвета как художественного средства в культуре вообще и в искусстве книги в частности. На четвертом уровне обобщались старые и формулировались новые принципы цветовой активизации книги. В итоге обработки полученных данных обнаруживались назревшие проблемы и ставились новые, предлагались пути решения наиболее актуальных проблем. Результаты исследования приводят к следующим выводам:

1. Человек обладает уникальной способностью к цветоразличению. По последним научным данным, человеческое зрение может дифференцировать свыше 200 000 оттенков цвета, и его чувствительность лежит в зоне 390 — 800 нм, которая является оптимальной как в отношении объективных физических законов материи, так и в отношении отражательных возможностей биологической формы материи. Последние научные данные подтверждают предположение, что глаз является органической частью мозга и что психологическая обработка рецепторных возбуждений начинается уже на уровне сетчатки. Обнаружено, что глаз связан с мозгом тремя типами каналов, по которым отдельно передаются возбуждения красных и зеленых, синих и желтых цветов и суммарные яркостные возбуждения. Эти данные ставят перед сторонниками трехкомпонентной теории цветового зрения новые проблемы. Не снимаются давно поставленные вопросы цвето-

вых аномалии, одновременного и последовательного цветового контраста. Требуют научного объяснения эффект Бенхема, эффект Хики — Ленда и др.

Последнее обстоятельство дало зарубежным философам основание, точнее повод, утверждать, что в цветном зрении волновая длина сигналов не играет почти никакой роли [26]. Эту феноменологическую ревизию современной теории цветного зрения нельзя оставить без ответа.

Нами исследованы новейшие данные о бинарных функциях цветного зрения, обобщение которых свидетельствует в пользу оппонентных теорий (Геринга, Гурвича и др.). Предлагается схема, объясняющая сущность бинарного процесса цветовосприятия. Дается объяснение цветовых аномалий, цветовых контрастов и эффекта Хики — Ленда. Построена новая модель тела цветового охвата, облегчающая понимание сущности бинарных функций цветного зрения. Приводятся методы расчета суммарных цветовых возбуждений. Дальнейшее изучение механизма рецепторного восприятия и процесса психологической обработки цветовой информации должно вестись по пути углубления, так как от правильного понимания сущности цветового восприятия прямо зависит правильный выбор эффективного метода цветового воздействия (цветной информации).

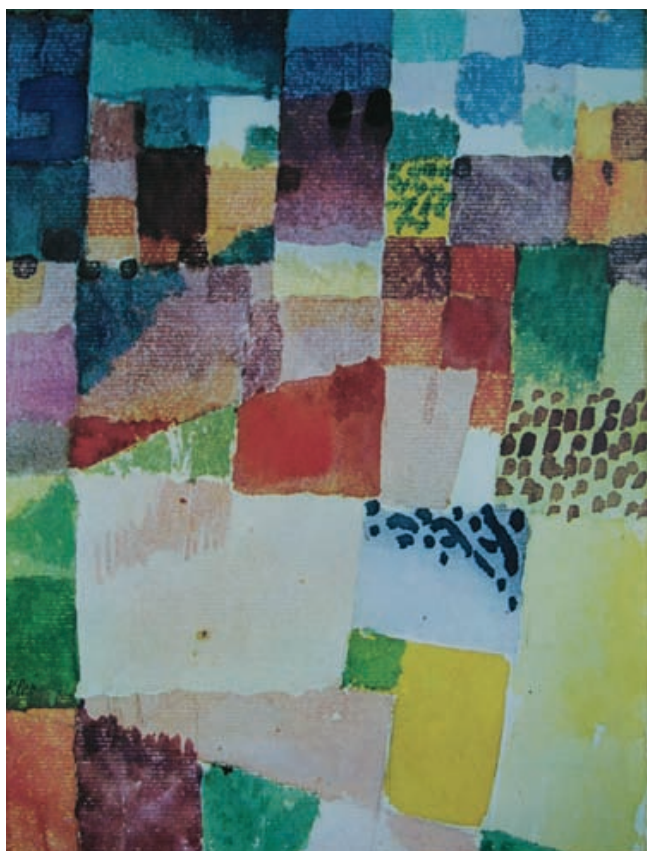
2. Знаковая сущность цвета в системе визуальной информации установлена давно. Нами анализировались различные теории цветовых обозначений — от самых древних (III в. до н. э.) до современных. Выяснилось, что древние теории имели в основном мистический характер, а современные не вышли за пределы цветового языка первого и второго рода.

Проблема теории цветовых обозначений в искусстве книги стоит особенно остро. Решать ее нужно безотлагательно. На основе общей теории

семиотики и искусствометрии нами предложена единая теория цветовых обозначений. Указанная теория является теоретической базой для формулирования основных принципов цветовой активизации книги. Проверка ее функционирования в системе книжной информации поможет осветить прагматический аспект содержащихся в ней идей.

3. Принципы цветовой активизации изучались нами в системе художественной культуры вообще и в искусстве книги в частности. Выявлено четыре основных и много смешанных принципов. Поскольку значение принципа оцвечивания определяется целью, то очевидна и обратная зависимость. Таким образом, знание принципов цветового обозначения дает более объективные критерии при оценке произведений искусства прошлого и научную основу для активизации познавательно-выразительных качеств цвета в современных условиях.

4. Применение того или иного принципа цветового обозначения в современном искусстве книги носит эстетико-методологический характер.



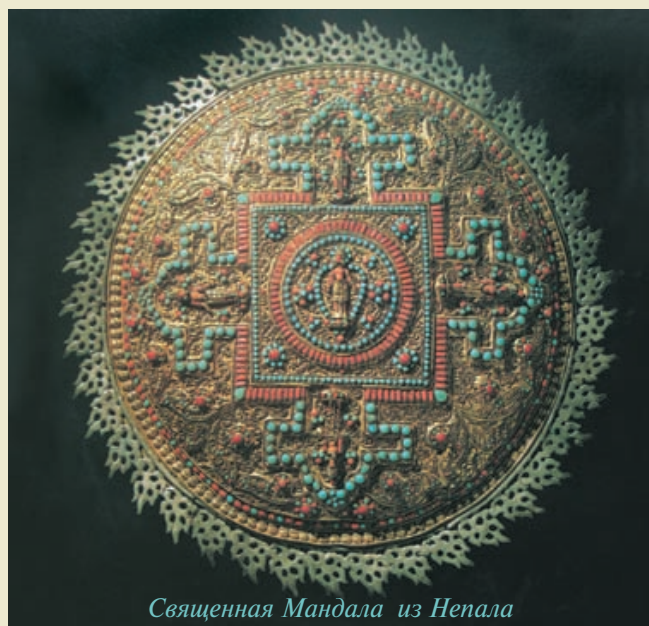
Пауль Клее Декоративно-выразительная композиция

Так, возведение в ранг абсолюта декоративно-выразительного принципа приводит к абстракционизму. И, напротив, полное пренебрежение выразительными функциями цвета приводит к цветовой деэстетизации книги и искусства вообще, к обеднению человеческих сущностных сил. Применение односторонне ориентированных принципов цветового обозначения возможно и необходимо, но только в качестве дополнительного средства активизации познавательно-выразительной системы книги.

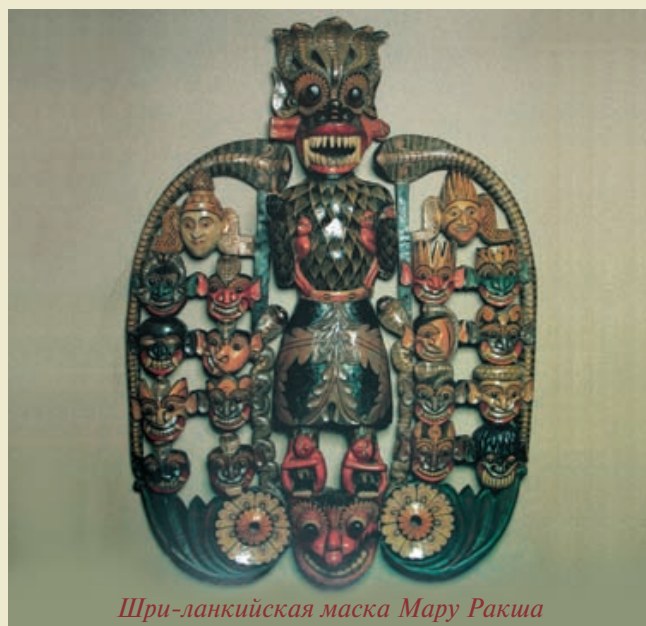
Проблема цветового единства книги видится нам не только проблемой эстетической цветовой гармонизации ее внешней формы. Корни ее глубже. Суть метода цветового познавательно-выразительного обозначения заключается в том, что все цветовые качества, принципы и средства воздействия служат основной цели наиболее полного раскрытия содержания книги. С учетом интерпретационных свойств цвета можно сказать, что цветовой художественный образ книги должен эстетически отражать основные идеи в выразительной форме.



Цветная познавательная фотоиллюстрация



Священная Мандала из Непала



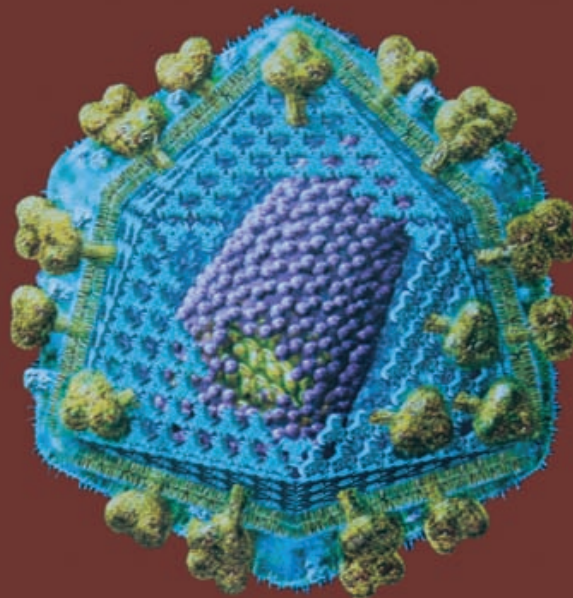
Шри-ланкийская маска Мару Ракша

Цветные познавательные иллюстрации в книге по искусству

Познавательно-выразительная фотоиллюстрация



Цветовое кодовое изображение вируса ВИЧ



*собственная мембрана вируса
капсула из ферментов вируса
сердцевина — молекула РНК*

1. *Маркс К.* Введение: Из экономических рукописей 1857 — 1858 годов // *Маркс К., Энгельс Ф.* Соч. 2-е изд. Т. 12.
2. *Маркс К.* К критике политической экономии//Там же. Т. 13.
3. *Маркс К.* Экономическо-философские рукописи 1844 года//Там же. Т. 42.
4. *Маркс К.* Конспект книги Льюиса Г. Моргана "Древнее общество"// Там же. Т. 45.
5. *Маркс К.* Экономические рукописи 1857 — 1859 годов. Ч. 1. М., 1968. (Сочинения. 2-е изд. / *Маркс К., Энгельс Ф.*; Т. 46. Ч. 1).
6. *Энгельс Ф.* Анти-Дюринг//*Маркс К., Энгельс Ф.* Соч. Т. 20.
7. *Маркс К., Энгельс Ф.* Немецкая идеология//Там же. Т. 3.
8. *Ленин В. И.* Материализм и эмпириокритицизм//Полн. собр. соч. Т. 18.
9. *Ленин В. И.* Рецензия. Н. А. Рубакин. Среди книг//Там же. Т. 25.
10. *Ленин В. И.* Философские тетради. М., 1969. (Полн. собр. соч.; Т. 29).
11. *Ленин В. И.* Еще раз о профсоюзах//Полн. собр. соч. Т. 42.
12. *Маркс К. и Энгельс Ф.* об искусстве: В 2 т. М.: Искусство, 1976. Т. 1.
13. *Ленин В. И.* о печати. М.: Политиздат, 1974.
14. *Рыжков Н. И.* Об Основных направлениях экономического и социального развития СССР на 1986—1990 годы и на период до 2000 года //Материалы XXVII съезда Коммунистической партии Советского Союза. М., 1986.
15. *Адамов Е. Б.* Ритмическая структура книги. М.: Книга, 1979.
16. *Адамов Е. В., Кричевский В. Г.* Оформление справочных изданий. М.: Книга, 1981.
17. *Агостон Ж.* Теория цвета и ее применение в искусстве и дизайне. М.: Мир, 1982.
18. *Алексеев С. С.* Цветоведение. М.: Искусство, 1952.
19. *Артюшин Л. Ф.* Основы воспроизведения цвета в фотографии, кино и полиграфии. М.: Искусство, 1970.
20. *Ашкенази Г. И.* Цвет в природе и технике. М.: Энергия, 1974.
21. *Бартлисон К. Д.* Цветовосприятие и цветное телевидение//Техника кино и телевидения. 1968. № 8.
22. *Бартошек Г.* Хроника в красках//Польша. 1967. № 1.
23. *Васин Е. Я.* Семантическая философия искусства. М.: Мысль, 1973.
24. *Бегенау З. Г.* Функция, форма, качество. М.: Мир, 1969.
25. *Беда Г. В.* Тоновые и цветовые отношения в живописи. М.: Сов. художник. 1964.
26. *Белло Ф.* Новое в теории цветового зрения //Америка. 1977. № 50.
27. *Белый А. Н.* Глоссология. Берлин: Скифы, 1922.
28. *Бондарко Л. В.* Звуковой строй современного русского языка. М.: Просвещение, 1977.
29. *Боумен У.* Графическое представление информации. М.: Мир, 1971.
30. *Бочаров Г.* Альбомы по искусству//Декор. искусство СССР. 1971. № 5.
31. *Брандес М. П.* Стилистический анализ. М.: Высш. шк., 1971.
32. *Брилл Т.* Свет: Воздействие на произведения искусства. М.: Мир., 1983.
33. *Бродский В. Е.* Японское классическое искусство: Живопись. Графика. М.: Искусство, 1969.
34. *Брук Я. В.* Живое наследие: Беседы о древнерусской живописи. М.: Искусство, 1970.
35. *Брэгг У.* Мир света. Мир звука. М.: Наука, 1967.
36. *Буслаев Ф. И.* Византийская и древнерусская символика по рукописям от XV до XVI века//Исторические очерки русской народной словесности и искусства. СПб., 1910. Т. 11.
37. *Бухман А. Б.* Принципы кодирования цветовой информации в процессе зрения // Светотехника. 1967. № 10.
38. *Быховский Б. Э.* Объективность и партийность//Вопр. философии. 1981. № 2.
39. В инфракрасной области — за пределами цветов радуги//Фотография в США. 1976.
40. В помощь учителю и школьнику//Наука и жизнь. 1974. № 3.
41. *Вавилов С. И.* Глаз и солнце. О "теплом" и "холодном" свете. М.: Изд-во АН СССР, 1961.
42. *Валуенко Б. В.* Наборный титул и рубрики книги. К.: Техника, 1967.
43. *Валуенко Б. В.* Архітектура книги: У 2 кн. К.: Мистецтво, 1976.
44. *Ванслов В. В.* Прогресс в искусстве. М.: Искусство, 1973.
45. *Вега И. Г. де ла.* История государства инков. Л.: Наука, 1974.

46. Веймарн Б. В. Искусство арабских стран и Ирана VII – XVII веков. М.: Искусство, 1974.
47. Ветров А. А. Семиотика и ее основные проблемы. М.: Политиздат, 1968.
48. Вздоровов Г. И. Искусство книги в Древней Руси. М.: Искусство, 1980.
49. Вилли К., Детье В. Биология. М.: Мир, 1974.
50. Владимиров А. В., Осипов Н. Ф. Магия цвета. М.: Знание, 1965.
51. Волков Н. Н. Цвет в живописи. М.: Искусство, 1965.
52. Волкотруб И. Т. Основы художественного конструирования: Моделирование материалов и биоформ. К.: Вища шк., 1982.
53. Вопросы искусства в свете борьбы идеологий: Сб. статей. М.: Сов. художник, 1966.
54. Вопросы технической эстетики. М.: Искусство, 1968. Вып. 1.
55. Восприятие: механизм и модели. М.: Мир, 1974.
56. Ганкина Э. Художник в современной детской книге. М., Сов. художник, 1977.
57. Гегель. Философия духа//Соч.: В 14 т. М., 1956. Т. 3.
58. Герцен А. И. Собр. соч.: В 30 т. М., 1961. Т. 20. Ч. 1.
59. Гидони Г. И. Искусство света и цвета. Л.: Б. и., 1930.
60. Глезер В. Д., Цуккерман И. И. Информация и зрение. М.; Л.: Изд-во АН СССР, 1961.
61. Глушков В. Мышление и кибернетика // Диалектика в науках и неживой природе. М., 1964.
62. Говардовский В. И., Чхеидзе Н. И., Зуева Л. В. Морфофункциональные исследования сетчатки глаза // Сенсорные системы. М., 1987. Т. 1. Вып. 1.
63. Голынец Г. В., Голынец С. В. Иван Билибин. М.: Изобраз. искусство, 1972.
64. Гофайзен О. В., Седая Л. И. Восприятие мелких деталей цветного кино и телевизионного изображения//Техника кино и телевидения. 1975. № 3.
65. Грабарь И. О. древнерусском искусстве. М.: Наука, 1966.
66. Грегг Дж. Опыты со зрением в школе и дома. М.: Мир, 1970.
67. Губанов Н. И. Проблема образного и знакового в чувственном отображении//Вопр. философии. 1982. № 5.
68. Гулыга А. В. Философия искусства Шеллинга // Вопр. философии. 1982. № 6.
69. Гумилев Л. Н. Старобурятская живопись. М.: Искусство, 1975.
70. Гундзи М. Японский театр кабуки. М.: Прогресс, 1969.
71. Гуртовой Г. К. Глаз и зрение. М.: Изд-во АН СССР, 1959.
72. Давыдов Ю. Н. Искусство и элита. М.: Искусство, 1966.
73. Дамениа О. Н. Культура и ее национальные формы//Вопр. философии. 1981. № 6.
74. Дерибере М. Цвет и деятельность человека. М.: Стройиздат, 1964.
75. Джадд Д., Вышецки Г. Цвет в науке и технике. М.: Мир, 1978.
76. Джонс Дж. Инженерное и художественное конструирование. М.: Мир, 1976.
77. Дмитриева Н. О. книжной иллюстрации. М.: Искусство, 1951.
78. Долгов К. М. Философия культуры и эстетика Леонардо да Винчи//Вопр. философии. 1981. № 2.
79. Долинский М. З. Искусство и А. Блок. М., 1985.
80. Древнекитайская философия: В 2 т. М.: Мысль, 1973. Т. 2.
81. Художественная культура Новгорода//Древнерусское искусство. М.: Наука, 1968.
82. Егоров А. Проблемы эстетики. М.: Сов. писатель, 1974.
83. Еремеев А. Ф. Происхождение искусства. М.: Мол. гвардия, 1970.
84. Ермолаева В. Н. Борьба за реалистическое искусство и гуманизм в эстетике США (60 – 70 гг. XX в.). М.: Наука, 1979.
85. Ефремов И. Озеро горных духов. М.: Мол. гвардия, 1962.
86. Журавлев А. И. Какого цвета звук? //Знание – сила. 1972. № 2.
87. Зайцев А. С. Наука о цвете и живописи. М.: Искусство, 1986.
88. Завадская Е. В. Эстетические проблемы живописи старого Китая. М.: Искусство, 1975.
89. Завадская Е. В. Японское искусство книги. М.: Книга, 1986.
90. Запаско Я. П. Мистецтво книги на Україні в XVI – XVIII ст. Львів: Вид-во Львів, ун-ту, 1971.
91. Зернов В. А. Цветоведение. М.: Книга, 1972.
92. Зоз Н. И., Шафранов Б. В. Свет и цвет на производстве. М.: Медицина, 1970.
93. Зрительное восприятие. М.: Просвещение, 1964. Вып. 1.
94. И цвет, и свет... //Знание – сила. 1981. № 7.

95. *Иванов В. В.* Чет и нечет: Асимметрия мозга и знаковых систем. М.: Сов. радио, 1978.
96. Исследование зрительной деятельности человека. М.: Изд-во Моск. ун-та, 1973.
97. Исследования полиграфического воспроизведения цвета//Тр. ВНИИ полиграфии. М., 1971. Т. 22. Вып. 1.
98. История книги. Теоретические и методологические основы. М., 1977.
99. *Истрин В.* Развитие письма. М.: Изд-во АН СССР, 1961.
100. *Йончев В.* Книгата през вековете. София: Български художник, 1976.
101. *Йончева Э.* Палитра. Гармония. Настроение // Наш дом. 1970. № 2.
102. *Каган М. С.* Морфология искусства. Л.: Искусство, 1972.
103. *Казин А. Л.* Художественный образ как явление культуры//Вопр. философии. 1982. № 3.
104. *Кессиди Ф. Х.* "Теория" и "созерцательная жизнь" в древнегреческой философии//Там же. № 6.
105. *Кильчевская Э. В.* От изобразительности к орнаменту. М.: Наука, 1968.
106. *Кисин Б.* К спорам об иллюстрации//Искусство, 1958. № 6.
107. *Киященко Н. И.* Сущность прекрасного. М.: Мол. гвардия, 1977.
108. Книга 70-х годов. Образ и качество //Декор. искусство СССР. 1977. № 3.
109. Книга и графика. М.: Наука, 1972.
110. *Кожин В. В.* Виды искусства. М.: Искусство, 1960.
111. *Кок У.* Звуковые и световые волны. М.: Мир, 1966.
112. *Комиссаров В. Н.* Слово о переводе: Очерк лингвистического учения о переводе. М.: Междунар. отношения, 1973.
113. *Кондакова О.* Трогая французские детские книжки//В мире книг. 1981. № 5.
114. *Корниловым К. В.* Окно в минувшее. Л.: Искусство, 1968.
115. *Коршунов А. М.* Теория отражения и творчество. М.: Политиздат, 1971.
116. Космический патруль // Наука и жизнь. 1973. № 5.
117. *Котанджян Н. Г.* Цвет раннесредневековой живописи Армении. Ереван: Советакан грох, 1978.
118. *Кравченко К.С. Г.* Епифанов. Л., 1982.
119. *Кубасова Н., Ламперт Ф.* Художнику-конструктору о цвете// Техн. эстетика. 1964. № 10.
120. *Кузнецов Э. Д.* Фактура как элемент книжного искусства. М.: Книга, 1979.
121. *Кузин В. С.* Психология. М.: Высш. шк., 1974.
122. Культура и искусство Индии и стран Дальнего Востока. Л.: Аврора, 1975.
123. *Кэнко-Хоси.* Записки от скуки. М.: Наука, 1970.
124. *Лазарев В. Н.* Андрей Рублев и его школа. М.: Искусство, 1966.
125. *Лантев А.* Рисунок пером. М.: Изд-во АН СССР, 1962.
126. *Ларичев О. И.* Наука и искусство принятия решений. М.: Наука, 1979.
127. *Лауфбергер В.* Малые тайны жизни. Прага: Артия, 1960.
128. *Лебедев Г. Е.* Русская книжная иллюстрация XIX в. М.: Искусство, 1952.
129. *Лебедев П. И.* Борьба за реализм в изобразительном искусстве 20-х годов. М.: Сов. художник, 1962.
130. *Ле Корбюзье.* Творческий путь. М.: Стройиздат, 1970.
131. **Леонардо да Винчи.** Книга о живописи мастера Леонардо да Винчи живописца и скульптора флорентийского. М.: Академия, 1934.
132. *Лихачева В. Д.* Византийская миниатюра. М.: Искусство, 1977.
133. *Логвин Г. Н.* 3 глубин. К.: Дніпро, 1974.
134. *Ломтев Т. П.* Фонология современного русского языка на основе теории множеств. М.: Высш. шк., 1972.
135. *Лосев А. Ф.* История античной эстетики. М.: Искусство, 1975.
136. *Лосев А. Ф., Шестаков В. П.* История эстетических категорий. М.: Искусство, 1965.
137. *Ляхов В. Н.* О художественном конструировании книги: Системное проектирование. Функциональный анализ. М.: Книга, 1975.
138. *Ляхов В. Н.* Очерки теории искусства книги. М.: Книга, 1971.
139. *Ляхов В. Н.* Снова проблема единства книжного организма?//Искусство книги. М., 1970. Вып. 6.
140. *Масланд Р.* Функциональная организация сетчатки//В мире науки. 1987. № 2.
141. *Матисс А.* Сборник статей о творчестве. М.: Сов. художник 1958.
142. *Маца И.* Проблемы художественной культуры XX века. М.: Искусство, 1969.
143. Международный конгресс по цвету: Обзор// Светотехника. 1969. № 9.

144. Менкес С. Цветовой подбор//Англия. 1980.
145. Меркулов А. П. За пределами зримого. М.: Машиностроение, 1976.
146. Миннарт М. Свет и цвет в природе. М.: Гос. изд-во физ.-мат. лит-ры, 1958.
147. Миронова Л. Н. Цветоведение. Минск: Вышэйш. шк., 1984.
148. Модернизм: анализ и критика основных направлений. М.: Искусство, 1969.
149. Можнягун С. О модернизме. М.: Искусство, 1970.
150. Молчанова А. С. На вкус, на цвет...: Теоретический очерк об эстетическом вкусе. М.: Искусство, 1966.
151. Моль А. Теория информации и эстетическое воспитание. М.: Мир, 1966.
152. Моль А., Фукс В., Касслер М. Искусство и ЭВМ. М.: Мир, 1975.
153. Морозов С. А. Фотография среди искусств. М.: Планета, 1971.
154. Мудрагей Н. С. Проблема рационального и иррационального: античность, средневековье// Вопр. философии. 1982. № 9.
155. Мустель Е. Р., Парыгин В. Н. Методы модулирования и сканирования света. М.: Наука, 1970.
156. Наша страна в красках//Гутен Таг. 1981. № 4.
157. Немировский Е. Л. Иван Федоров. М.: Наука, 1985.
158. Николаева Н. С. Декоративное искусство Японии. М.: Искусство, 1972.
159. Новгородова Э. Многоцветная Монголия// Вокруг света. 1971. № 7.
160. Новиков Л. И. Научно-технический прогресс и искусство. М.: Знание, 1976.
161. Новиков Э. А., Егоров В. С. Информация и исследователь. Л.: Наука, 1974.
162. О современной буржуазной эстетике. М.: Искусство, 1976.
163. Овечкис Н. С. Новый количественный метод оценки цветовых различий на основе зональной системы трехцветных координат//Техника кино и телевидения. 1975. № 3.
164. Овсянников М. Ф. Искусство и капитализм. М.: Искусство, 1979.
165. Орлов О. Ю. Цветные очки животных// Природа. 1974. № 8.
166. От Азбуки Ивана Федорова до современного букваря. М.: Просвещение, 1974.
167. Очерки истории советского искусства. М.: Сов. художник, 1980.
168. Парсаданов Н. Я. О поступательном характере развития искусства. М.: Сов. художник, 1964.
169. Переверзев Л. Б. Искусство и кибернетика. М.: Искусство, 1966.
170. Перший Н. Ф. Звучащее слово. М.: Мол. гвардия, 1961.
171. Плеханов Г. В. Искусство и литература. М.: ГИХЛ, 1948.
172. Подобедова О. И. Миниатюры русских исторических рукописей. М.: Сов. художник, 1965.
173. Поліграфія і видавнича справа. Львів: Вища шк., Вид-во при Львів, ун-ті, 1978. Вип. 14.
174. Полищук С. Живой свет/ /Знание — сила. 1972. № 2.
175. Полторацкий А., Швырев В. Знак и деятельность. М.: Политиздат, 1970.
176. Попов Г. В. Живопись и миниатюра Москвы середины XV — начала XVI века. М.: Искусство, 1975.
177. Потабенко С. И. Изобразительное искусство Индии в новое и новейшее время. М.: Наука, 1981.
178. Пронина И. Декоративность и цвет//Творчество. 1973. № 6.
179. Пугаченкова Г. А., Галеркина О. И. Миниатюры Средней Азии. М.: Изобраз. искусство, 1979.
180. Пустовойт П. Г. Слово и образ в художественном произведении. М.: Знание, 1963.
181. Пужначев Ю. В. Число и мысль. М.: Знание, 1981.
182. Пэджем Ч., Сондерс Дж. Восприятие света и цвета. М.: Мир, 1978.
183. Рабинович В. Л. Цвет в системе средневекового символизма//Природа. 1976. № 6.
184. Рабкин Е. Цвет и зрение//Наука и жизнь. 1974. № 9.
185. Радзиховский Л. А. Проблема субъекта и объекта в психологической теории деятельности // Вопр. философии. 1982. № 9.
186. Ракитин В. И. Искусство видеть. М.: Знание, 1973.
187. Раппопорт С. Х. Неизобразительные формы в декоративном искусстве. М.: Сов. художник, 1968.
188. Раушенбах Б. В. Пространственные построения в живописи. М.: Наука, 1980.
189. Реклама и изополихромия//Сов. фото. 1981. № 11.
190. Роговин М. С. Динамика соотношения понимания и перевода в познании//Вопр. философии. 1981. № 2.
191. Розенблюм Е. А. Художник в дизайне. М.: Искусство, 1974.

192. Розум О. Ф. Таємниці друкарства. К.: Техніка. 1980.
193. Рубцов А. В. Художественное произведение как модель "завершенного" познания//Вопр. философии. 1979. № 10.
194. Рудин Н. Г. Руководство по цветоведению. М.: Изд-во Мин-ва лег. пром-сти СССР, 1956.
195. Рукописная и печатная книга. М.: Наука, 1975.
196. Рывчин В. И. О художественном конструировании учебников. М.: Книга, 1980.
197. Савостьянов Е. И. Изобразительность и выразительность в искусстве. М.: Изобраз. искусство, 1970.
198. Семиотика и искусствометрия. М.: Мир, 1972.
199. Сидоров А. А. Древнерусская книжная гравюра. М.: Изд-во АН СССР, 1951.
200. Сидоров А. А. Книга и жизнь. М.: Книга, 1972.
201. Симонов П. В. О познавательной функции сопереживания//Вопр. философии. 1979. № 9.
202. Симонов П. В. Эмоции и воспитание//Там же. 1981. № 5.
203. Совершенствование конструкции учебной книги//В мире книг. 1982. № 9.
204. Слово о полку Игореве. М.: Худ. лит., 1959.
205. Соколов А. Н. Теория стиля. М.: Искусство, 1968.
206. Соколов Е. Н. Лауреаты Нобелевской премии 1981 года по медицине — Р. Сперри, Д. Хьюбел, Т. Визел//Природа. 1982. № 1.
207. Сокровища искусства стран Азии и Африки. М.: Изобраз. искусство, 1979. Вып. 3.
208. Сопоцинский О. И. Искусство западноевропейского средневековья. М.: Искусство, 1964.
209. Среднинский С. Значение цвета в печати. Баку: Гинджлик, 1929.
210. Стернин Г. Ю. К вопросу о путях самоопределения символизма в русской художественной жизни 1900-х годов//Сов. искусствознание. 1980. № 2.
211. Стигнев В. Природа фотокниги//Сов. фото. 1981. № 10.
212. Стойкое А. Критика абстрактного искусства и его теории. М.: Искусство, 1964.
213. Столович Л. Н. Природа эстетической ценности. М.: Политиздат, 1972.
214. Столяров В. И. Диалектика как логика и методология науки. М.: Политиздат, 1975.
215. Стоянов М. Украса на славянските ръкописи в България. София: Български художник, 1973.
216. Сычев Л. П., Сычев В. Л. Китайский костюм. М.: Наука, 1975.
217. Табидзе О. И. Ценностный аспект творчества//Вопр. философии. 1981. № 6.
218. Тасалов В. И. Прометей или Орфей. М.: Искусство, 1967.
219. Татаркевич Вл. Античная эстетика. М.: Искусство, 1977.
220. Татиев Д. П. Художественно-живописные и печатные краски. М.: Книга, 1969.
221. Толстой В. Конгресс международной ассоциации художников//Творчество. 1973. № 10.
222. Туганова О. Э. Постмодернизм в американской художественной культуре и его философские истоки//Вопр. философии. 1982. № 4.
223. Тураев Б. А. Египетская литература. М.: Изд-во М. и С. Сабашниковых, 1920.
224. Турчин В. Цвет в скульптуре//Творчество. 1973. № 11.
225. Увеличение номенклатуры выпуска и улучшение качества красочной и металлической фольги//Полиграф. пром-сть. Вып. 7.
226. Уманский Л. А. Исследование контрастности изображения на экране масочных цветных кинескопов//Техника кино и телевидения. 1975. № 3.
227. Урнов Д. М. К эстетике чтения//Вопр. философии. 1979. № 12.
228. Фаворский В. А. Об искусстве, о книге, о гравюре. М., 1986.
229. Фаворский В. А. О художнике, о творчестве, о книге. М.: Мол. гвардия, 1966.
230. Фаворский В. А. Рассказы художника-гравера. М.: Дет. лит. 1965.
231. Феллер М. Д. Семантико-синтаксическая структура текста и типология книги // Книговедение и его задачи в свете актуальных проблем советского книжного дела. М.: Изд-во АН СССР, 1974.
232. Филипьев Ю. А. Сигналы эстетической информации. М.: Наука, 1971.
233. Филонович С. Р. Лучи, волны, кванты. М.: Наука, 1978.
234. Финк Р. Воображение и зрительная система//В мире науки. 1981. № 5.
235. Флуг К. История китайской печатной книги сунской эпохи X — XIII вв. М.; Л., 1959.
236. Фотография в книге//Сов. фото. 1981. № 6.
237. Фрилинг Г., Ауэр К. Человек — цвет — пространство: Прикладная цветопсихология. М.: Стройиздат, 1973.
238. Хара В. де ла. Дешифровка письменности инков и проблема кипу//Латинская Америка. 1972. Сент.-окт.

239. Хогард В. Анализ красоты. Л.; М.: Искусство, 1958.
240. Художественное восприятие. Л.: Наука, 1971.
241. Художественное конструирование и оформление книги. М.: Книга, 1971.
242. Цветной эхолот//Знание — сила. 1981. № 10.
243. Чавчавадзе Н. З. Человек — культура — ценности//Вопр. философии. 1981. № 6.
244. Чегодаев А. О книжной иллюстрации//Искусство. 1955. № 4.
245. Чегодаев А. Пути развития русской советской книжной графики. М.: Искусство, 1955.
246. Шанина Н. Ф. Сказка о творчестве русских художников. М.: Искусство, 1969.
247. Шаронов В. В. Свет и цвет. М.: Гос. изд-во физ.-мат. лит-ры, 1961.
248. Шемякин Ф. Н. Язык и чувственное познание//Язык и мышление. М.: Наука, 1967.
249. Шестаков В. П. Гармония как эстетическая категория. М.: Наука, 1973.
250. Шикан В. Диригент кольорових рапсодій//Рад. Україна. 1964. 13 верес.
251. Шмерлинг Р. О. Художественное оформление грузинской рукописной книги IX — XI вв. Тбилиси, 1972.
252. Шпаков А. П. Художник і книга. К.: Мистецтво, 1973.
253. Эйдинова К. М. Краски для печати на переплетах//Полиграф. пром-сть. Вып. 7.
254. Эйдинова К. М. О красках для отделки печатной продукции: новые разработки//Там же.
255. Эскарпи Р. Революция в мире книг. М.: Книга, 1972.
256. Эффект Кирлиан//Наука и жизнь. 1974. № 8.
257. Юлдашев Л. Г. Эстетическое чувство и произведение искусства. М.: Мысль, 1969.
258. Юр'єв Ф. І. Музыка кольору//Наука і життя. 1962. № 1.
259. Юр'єв Ф. І. Жар-птиця//Літ. Україна. 1965. 25 трав.
260. Юр'єв Ф. І. Барви навколо нас//Рад. Україна. 1968. 13 верес.
261. Юрьев Ф. И. Музыка света. К.: Муз. Україна, 1971.
262. Юрьев Ф. И. Цветной текст в искусстве книги: Автореф. дис. ... канд. искусствоведения. М., 1975.
263. Юрьев Ф. И. Цветной текст//Актуальные проблемы книговедения. М.: Изд-во АН СССР, 1976.
264. Юрьев Ф. И. Выразительные качества и познавательная эффективность цветной иллюстрации // 60 лет советской книги. М.: Изд-во АН СССР, 1977.
265. Юрьев Ф. И. Слово о цвете, о музыке цвета и цветовой музыке слова. М.: Диафильм, 1980.
266. Юрьев Ф. И. Цвет в искусстве книги. К.: "Вища школа", 1987.
267. Язык и мышление. М.: Наука, 1967.
268. Яковлев Е. Г. Искусство и мировые религии. М.: Высш. шк., 1977.
269. Arnason H. H. History of modern art. New York: Harry N. Abrams, 1969.
270. Bela Keki. Az iras tortenete. Budapest: Condolat, 1975.
271. Daw N. Colour-coded ganglion cells in the goldfish retina. London: J. Physiol, 197, 567 (1959).
272. Evans R. M. The Perception of Color. New York: Wiley, 1974.
273. Gericke L., Schone K. Das Phanomen Farbe. Berlin: Henschel-verlag, 1973.
274. Goethe W. Nachtrage zu Farbenlehre//Sammliche Werke. Stuttgart, 1857. Bd. 30.
275. Goethe's colour theory. London: Studio Vista Limited, 1971.
276. Das grosse Lexikon der Musik: In 8 Bd. Wien: Verlag Herder Freiburg, 1978 — 1982.
277. Gottlieb C. Harmony and discord in the visual arts//Proceedings of the IV Congress of the International Colour Association London: Adam Hilger, 1975.
278. Hunt R. W. G. Problems in Color Reproduction//Proceedings of the II Congress of the International Colour Association. London: Adam Hilger, 1973.
279. Hupp O. Gutenderg erate Drucke. Munchen, 1902.
280. Hurvich L., Jameson D. An opponent-process theory of color vision//Psychol. Rev. 1957. N 64.
281. Hussein M. A. Vom Papyrus zum Codex. Leipzig, 1970.
282. Itten J. A szinek muveszete: Tanulmanyi kiadas. Budapest: Corvina Kiado, 1978.
283. Kapr A. Buchkunst der Gegenwart. Leipzig: Veb Fachbuch Verlag, 1977.
284. Karginov G. Rodtchenko. Paris: Chene, 1977.
285. Kleffe H. Farbe, Licht und Rontgenstrahlen: Ulustrationen von Renate Totzke. Berlin: Der Kinderbuchverlag, 1978.
286. Kuffler S. W. Neurens in the retina: organization, inhibition and excitation problems//Gold Spring Harbo. 1952. N 17.
287. Koppers H. Farbe: Ursprung. Systematik. Anwendung. Munchen: Callwey, 1977.

288. *Land E.* Color vision and the natural image// Proceedings of the U. S. Academy of Sciences, 1959.
289. *Liber librorum.* 5000 ans d'art du livre. Bruxelles: Arcade, 1972.
290. *Lichter des kanopus.* Praha: Artia, 1959.
291. *Masak J.* Kreslime a malujeme. Praha: Prace, 1976.
292. *Mueller C, Rudolph M.* Svjetlost i vid. Zagreb: Mladost, 1972.
293. *Naka K., Rushton W.* An attempt to analyse colour reception by electrophysiology//J. Physiol. 185(587), 1966.
294. *Oveges J.* Szines fizikal kiserletek a "semmibol". Budapest: Mora konyvkiado, 1977.
295. *Rzepinska M.* Historia Koloru. Krakow, 1970.
296. *Schlemmer O.* A Bauhavs szinhaza. Budapest: Corvina Kiado, 1978.
297. *Stopczyk S. K.* Znaczenie i rola barwy//Projekt. 1962. N 5.
298. *Strumillo A.* Ludowa szluka agitacji//Ibid. 1970. N 3.
299. *Swiatlo.* Warszawa: Panstwowe Wydawnictwo Naukowe, 1973.
300. *Tschichold J.* Leben und werk des typographen. Dresden: Veb Verlag der Kunst, 1977.
301. *Valois R. de.* Studies of the physiology of primate vision//Indiana: Indiana University Press, 1971.
302. *Wyszecki G.* Development of new CIE standard sources for colorimetry//Die Farbe. 1970. N 19.
303. *Zeugner G.* Barwa i czlowiek. Warszawa: Arkady, 1965.
9. Биология человека. Кембридж: Изд-во Кембриджского ун-та, 1981.
10. *Блок А. А.* Двенадцать. М.: Худ. лит., 1966.
11. Болгарская рукописная книга X – XVIII вв.: Каталог выставки. М.: Сов. художник, 1978.
12. Большая иллюстрированная энциклопедия древностей. Прага: Артия, 1980.
13. *Бугаенко И. Н.* Гравюры Володимира Куткина. К.: Мистецтво, 1968.
14. Букварь. М.: Просвещение, 1974.
15. Былины. М.: Современник, 1981.
16. Василиса Прекрасная. М.: Сов. Россия, 1958.
17. Василиса Прекрасная. М.: Гознак, 1965.
18. Ваш дом. М.: Россельхозиздат, 1981.
19. *Величковский И.* Твори. К.: Наук, думка, 1972.
20. Венгерская книга на службе мира и прогресса. Будапешт: Реваи Ниомба, 1981.
21. *Винт А.* Желтое в голубом как солнце в небе. Таллин: Кунст, 1980.
22. Восточная миниатюра. Ташкент: Изд-во им. Гуляма, 1980.
23. *Гиппенрейтер В.* Рождение вулканов. М.: Планета, 1981.
24. *Гор Г.* Константин Панков – ненецкий художник. Л.: Аврора, 1973.
25. Государственный музей искусства народов Востока. Л.: Аврора, 1981.
26. *Гримм Я., Гримм В.* Сказки. Таллин: Ээсти раамат, 1981.
27. *Давыдов А., Кузнецов Г.* Знай, люби, береги. К.: Веселка, 1979.
28. *Джами А.* Саламан и Абсаль. Душанбе: Ирфон, 1977.
29. *Дилецкий М. П.* Граматика музыкальна. К.: Муз. Україна, 1970.
30. *Дионисий.* Альбом. М.: Изобраз. искусство, 1970.
31. *Дмитриева Н. А.* Татьяна Маврина: Графика. Живопись. М.: Сов. художник, 1981.
32. *Досжанов Д.* Мальчик-жокей. Алма-Ата: Жазуны, 1968.
33. *Достоевский Ф.* Неточка Незванова. Прага: Одеон, 1978.
34. Древнее искусство. Л.: Аврора, 1974.
35. Древнерусская книжная миниатюра. Л.: Аврора, 1980.
36. Древнерусская миниатюра в Государственном историческом музее. М.: Изобраз. искусство, 1979. Вып. 2 – 3.
37. *Дуйчев И.* Болгарское искусство XIV века. М.: Сов. художник, 1974.

СПИСОК ИЗДАНИЙ, ИСПОЛЬЗОВАННЫХ В КАЧЕСТВЕ ИЛЛЮСТРАТИВНЫХ ПРИМЕРОВ

1. *Адамова А., Грек Т.* Миниатюры кашмирских рукописей. Л.: Искусство, 1976.
2. *Акопян Г.* Армянская миниатюра. Ереван: Советакан грох, 1978.
3. *Аллатов М. В.* Сокровища русского искусства XI – XVI веков. Л.: Аврора, 1971.
4. *Андрей Гончаров.* Альбом. М.: Аврора, 1973. 65 л.
5. Армянская книга. М.: Внешторгиздат, 1981.
6. Атлас глазных болезней. М.: Медицина, 1980.
7. *Билецкий П.* Украинская портретная живопись XVII – XVIII вв. Л.: Искусство, 1981.
8. *Білокур Катерина.* Альбом. К.: Мистецтво, 1972.

38. Египетское искусство в Государственном музее изобразительных искусств им. А. С. Пушкина. М.: Изобраз. искусство, 1971.
39. Епифанов Г. Л.: Изокомбинат, 1978.
40. Ербен К. Златовласка. К.: Веселка, 1981.
41. Ермолаев Б. Альбом. Л.: Аврора, 1973.
42. Жилинсайте В. Ледяная фея. Вильнюс: Вага, 1979.
43. Запаско Я. П. Мистецька спадщина Івана Федорова. Львів: Вища шк., Вид-во при Львівському ун-ті, 1974.
44. Земля Тюменская. Л.: Художник РСФСР, 1979.
45. Игитян Г. Минас Аветисян. М.: Сов. художник, 1970.
46. Индийские миниатюры XVI — XVIII вв. М.: Наука. 1971.
47. Искусство Древнего Востока. М.: Изобраз. искусство, 1973.
48. Искусство XX века. Будапешт: Корвина, 1979.
49. Искусство книги//В мире книг. 1982. № 1.
50. Искусство шрифта: Работы московских художников книги (1959 — 1974). М.: Книга, 1977.
51. Каталог інкунабул. К.: Наук. думка, 1974.
52. Классическая поэзия Индии, Китая, Кореи, Вьетнама, Японии. М.: Худ. лит. . 1977.
53. Книги РСФСР. М.: Сов. Россия, 1981.
54. Кобиляча голова. К.: Веселка, 1971.
55. Конституция СССР — манифест развитого социализма. К.: Политиздат Украины, 1980.
56. Кончаловська Н. П. Нотна абетка. К.: Муз. Україна, 1968.
57. Коршунова Т. Т. Костюм в России XVIII — XIX в.в. Л.: Художник РСФСР, 1979.
58. Костин В. Татьяна Алексеевна Маврина. М.: Сов. художник, 1966.
59. Костин В. И. К. С. Петров-Водкин. М.: Сов. художник, 1966.
60. Коцюбинский М. Братья-месяцы. К.: Веселка, 1977.
61. Ланда Н. Б., Лапис И. А. Памятники искусства Древнего Египта в Эрмитаже. Л.: Аврора, 1974.
62. Лебедев В. В. Охота. М.: Сов. художник, 1978.
63. Ленин В. И. Задачи союзов молодежи: Речь на III Всерос. съезде Российского Коммунистического Союза Молодежи. М.: Мол. гвардия, 1978.
64. Лисицкий Л. М. Супроматический сказ про два квадрата. Берлин: Скифы, 1922.
65. Лошадушки сиваши. Укр. народные детские песенки. К.: Веселка, 1975.
66. Маврина Т. Пути-дороги. М.: Художник РСФСР, 1980.
67. Маяковский В. Владимир Ильич Ленин. М.: Худ. лит., 1967.
68. Маяковский В. Детям. М.: Дет. лит., 1976.
69. Мелвилл Г. Энкантадас, или Очарованные острова. М.: Мысль, 1979.
70. Миниатюры к поэмам Алишера Навои. Ташкент: Фан, 1970.
71. Миниатюры армянских рукописей. М.: Изобраз. искусство, 1973.
72. Миниатюры к Бабур-наме. Ташкент: Фан, 1970.
73. Миниатюры Ирана. Л.: Изогиз, 1958.
74. Мир и человек. Иллюстрированная детская энциклопедия. Будапешт: Корвина, 1980.
75. Морозко: Русские народные сказки. М.: Малыш, 1980.
76. Моя страна — мой дом: Международная выставка детских рисунков. Л.: Аврора, 1970.
77. Народное искусство Российской Федерации. М.: Художник РСФСР, 1981.
78. На темы Ф. Гарсиа Лорки// В мире книг. 1978. № 9.
79. Нюргун Боотур Стремительный. Якутск: Кн. изд-во, 1975.
80. Остров Е. И. Сказ о друкаре Иване и его книгах. М.: Малыш, 1979.
81. Островский Н. Рожденные бурей. М.: Сов. Россия, 1980.
82. Павличко Д. В. Таємниця твого обличчя. К.: Молодь, 1979.
83. Плотников Ю. В. Учитесь управлять автомобилем. М.: Транспорт, 1969.
84. Поле Куликово. М.: Сов. Россия, 1980.
85. Примаченко М. Альбом. К.: Мистецтво, 1971.
86. Пушкин А. С. Моцарт и Сальери. К.: Укр. полиграф. ин-т. 1974.
87. Пушкиногорье. М.: Мол. гвардия, 1981.
88. Рабкин Е. Б. Полихроматические таблицы для исследования цветосмешения. М.: Медицина, 1965.
89. Распутин В. На реке Ангаре. К.: Веселка, 1985.
90. Русская книжная миниатюра XI — XV веков. Л.: Аврора, 1975.
91. Сажениук Б. С., Сажениук М. Т. Буквар. К.: Рад. шк., 1974.
92. Салтыков-Щедрин М. История одного города. М.: Дет. лит., 1981.
93. Самохвалов А. В лагерь! Л.: Художник РСФСР, 1978.

94. Сарьян М. Ереван: Советакан грох, 1980.
95. Сикееки Итаниши. Токио: Банкэй, 1981.
96. Сказки: В 2 т. Л.: Художник РСФСР, 1979.
97. Сказки и легенды Португалии. М.: Худ. лит., 1980.
98. Слово о полку Игореве. М.: Худ. лит., 1959.
99. Собачко Ганна. Альбом. К.: Мистецтво, 1965.
100. Советская графика: Государственная Третьяковская галерея. М.: Сов. художник, 1973.
101. Союз-22 исследует Землю. М.: Наука, 1981.
102. Толстой Л. Н. Война и мир: Набор открыток. М.: Изобраз. искусство, 1976.
103. Толстой Л. Н. Хаджи Мурат. М.: Сов. Россия, 1981.
104. Тувим Ю. Письмо ко всем детям. М.: Малыш, 1978.
105. Українське народне мистецтво: Живопис. К.: Мистецтво, 1967.
106. Український середньовічний живопис. К.: Мистецтво, 1976.
107. Успенский Э. Вниз по волшебной реке. М.: Дет. лит., 1979.
108. Учебник русского языка для подготовительных факультетов вузов СССР. М.: Рус. яз., 1981.
109. Фиброскоп марки Олимпас. Токио: Искра Индастри Ко, 1982.
110. Фищенко А. Ф. Каталог. К.: Мистецтво, 1977.
111. Цветы: Комнатные растения и декоративно-цветущие кустарники. К.: Урожай, 1979.
112. Чувашев Ю. Фотоальбомы "Планеты"//В мире книг. 1981. № 9.
113. Чюрленис М. К. Альбом. Вильнюс: Вага, 1970.
114. Щепкина М. В. Миниатюры Хлудовской псалтыри. М.: Искусство, 1977.
115. Abrams art books. New York: Harry N. Abrams, 1981.
116. Aga infrared systems: World leader of infrared technology. Aga, 1981.
117. Anton F. Alt — Mexiko und seine Kunst. Leipzig: VEB E. A. Seemann Buch und Kunstverlag, 1965.
118. Anton — Zylinder: Das Lexikon für Kinder. Berlin: der Kinderbuchverlag, 1978.
119. Art Reference: Ein Verkaufskatalog für visuell Medien. Frankfurt/Mein, 1980.
120. Astronomie Heute — Gesicht einer alten Wissenschaft. Leipzig: Edition, 1974.
121. Atlas of the body and mind. London: The Mitchell Bearsley, 1980.
122. A világ és az ember: Kepes gúrmekenciklopedia. Budapest: Nora Ferens Könyvkiadó, 1975.
123. Bienale ilustracji. Bratislava: Mladé letá, 1973.
124. Berkes P., Reber L. Tone, Klänge und Gezausche. Berlin: Der Kinderbuchverlag, 1968.
125. Burakowska E. Niespodzianka. Warszawa: Ruch, 1970.
126. Butenko B. Pierwszy. Drugi. Trzeci. Warszawa: Prasa-Ruch, 1975.
127. Collodi C. Pinocchio. Firenze: Giunti Marzocco, 1981.
128. Copplestone Trewin. Moderni umeni. Praha: Statni nakladatelství krásné literatury a umeni, 1965.
129. Durnovo L. Miniatures Armeniennes. Paris, 1960.
130. Foldes-Papp K. Vom Felsbild zum Alphabet. Dresden: VEB Verlag der Kunst, 1970.
131. Für Kinder Gemalt. Buch illustrierten der DDR. Berlin: Der Kinderbuchverlag, 1975.
132. Gaston Diehl. Vasarely. Budapest: Corvina Kiado, 1973.
133. Granada Paperbacks: illustrated Brochure of best-selling Stock Titles. London: Granada publishing, 1978.
134. Die grossen Bilderlexika. Praga: Artia.
135. Grube E. J. Islamske umenie. Bratislava: Pallas, 1973.
136. Hadler: Hegui Lorand irasa Nadler Istvanrol. Budapest: Kepzomuveszeti Alap Kiadovallalata, 1981.
137. Hajek-Forman. Der Frühe Japanische Holschnitt. Praga: Artia, 1957.
138. Herrmann J. Spuren des Prometheus. Leipzig; Jena; Berlin: Urania, 1975.
139. Herzog H.-U. Flaggen und Wappen. Leipzig: VEB Bibliographisches Institut, 1980.
140. Iluminované rukopisy. Praha: Pressfoto, 1965.
141. Igitjan G. S. Armenische Malerei der Gegenwart. Leipzig: VEB E. A. Seemann Verlag, 1975.
142. Lamac M. Paul Klee. Praha: Statni nakladatelství krásné literatury a umeni, 1965.
143. Leben: Kleine Enzyklopadie. Leipzig: VEB Bibliographisches Institut, 1976.
144. Linder H. Das Dild der moderner Physik. Leipzig; Jena; Berlin: Urania, 1973.
145. Lissitzky E. Maler architekt typograf fotograf. Dresden: VEB Verlag der Kunst, 1967.
146. Livres Beldes de Langue Francaise (1980 — 1981). Bruxelles: Association Beige des Editeurs de Langue Francaise, 1981.
147. Lommel A. Prehistoricke a primitivne umenie. Bratislava: Pallas, 1972.
148. Maironis. Jurate ir Kastytis. Vilnius: Vaga, 1979.
149. Mathematik: Kleine Enzyklopadie. Leipzig: VEB Verlag Enzyklopadie, 1969.
150. Naturaleza en Espana. Madrid: Servisto de Publicidad e informacion de Turismo, 1980.

151. Natur: Kleine Enzyklopadie. Leipzig: VEB Bibliographisches Institut, 1973.
152. *Nemeth Lajos*. Csontvary. Budapest: Corvina Kiado, 1974.
153. Der Orient im Spiegel Bilder und Abbilder. Paris, 1980.
154. *Palluechini R.* Profilo di Tiziano. Firenze: Giunti Editore, 1977.
155. Peking Opera make-up: An album of Cut-outs. Foreign languages press, 1959.
156. *Pelikanidis S. M.* The treasures of mount athos illuminated manuscripts. Athenon: Ekdotike, 1974.
157. Persian miniatures. London: Spring Books, 1956.
158. Pflanzen und Tiere: Ein Naturfuhrer. Leipzig; Jena; Berlin: Urania, 1974.
159. *Pflanzenwelt der Erde*. Leipzig; Jena; Berlin; Urania, 1979.
160. *Rothe E.* Buchmalerei aus zwolf jahrhunderten. Berlin: Union Verlag, 1965.
161. *Serna P. G. de la*. El Greco. Dresden: Veb Verlag der Kunst, 1982.
162. *Slaby Z. K.* Nami pismeny. Brno, 1974.
163. *Terlikowska M.* W pogoni za kwadratem. Warszawa: Ruch, 1970.
164. The international book of the forest. London: Bisli, 1981.
165. Urania allatvilag: Halak. Keteltuek. Hullok. Budapest: Condolat Kiado, 1974.
166. Utamaro. Praga: Artia, 1958.
167. *Vint Aili*. Kollane sinises nagu paikene taevas. Tallinn: Kunst, 1980.
168. *Zycki L.* Bajki matki Sirabili. Warszawa: Ruch, 1964.

ЧАСТЬ ПЕРВАЯ

ЦВЕТ В ИСКУССТВЕ КНИГИ

РАЗДЕЛ ВТОРОЙ

ЦВЕТОВАЯ ОБРАЗНОСТЬ ИЛЛЮСТРАЦИИ



1990 * 2007

ОГЛАВЛЕНИЕ

1

Глава первая

ЦВЕТОВАЯ МЕТАФОРИЧНОСТЬ ЛИТЕРАТУРНОГО ОБРАЗА107

2

Глава вторая

СЕМИОТИКА ЦВЕТА.....115

3

Глава третья

ЦВЕТОВАЯ ВЫРАЗИТЕЛЬНОСТЬ ОФОРМЛЕНИЯ КНИГИ122

ЦИТИРОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА.....137



Цветовой образ книги — это сумма последовательных впечатлений от обложки, форзаца, титула, оформления рубрик и текста с иллюстрациями. Но если смотреть глубже, цветовая выразительность книги начинается с цветовой метафоричности текстового содержания, особенно в художественной литературе.

ЦВЕТОВЫЕ МЕТАФОРЫ ЭПОСА

Еще в докнижной форме, в народном эпосе, появились цветковые эпитеты, символы, метафорические образы. Фаворский по этому поводу писал: *"В монгольском эпосе меня поразило то, что очень сильно дается цвет. Там все время цветовая характеристика... У Гомера или в русском эпосе этого нет" /1/.*

У Гомера нет цвета по понятным причинам. Он был слепым. А у Овидия — есть. Правда, это еще не метафоры, а иллюстративные отражения, имеющие все цвета и различные оттенки цвета. Заря у Овидия и багряная, и розовая, кровь героя алая, кровь дракона темная — вот несколько оттенков красного.

Разнообразны цветковые обозначения в славянском эпосе. Например, в "Слове о полку Игореве" очень много цвета: серые волки, сизый орел, синий Дон и синяя молния, злат стремя, зеленые нивы. Игорь — свет-светлый, червоный стяг, багряные щиты русичей, кровавая зоря, красные девки — сколько оттенков красного, образного! Черный ворон, черные тучи, черный саван, черная земля с белыми костями, скорбь черная, как смола, — какая палитра образных ассоциаций! А каковы цветные картины:

«Ночь мркнеть, заря
свѣтъ запала, мѣгла поля покрыла, щекоть славѣй
успе, говоръ галичъ убудѣ. Русичи великая поля
чръными щиты прегородиша /2/, кровавыя зори
свѣтъ повѣдають; чръныя туча съ моря идуть,
хотять прикрыти ѿ солнца: а въ нихъ трепещуть
синѣи и мльнѣи» /3/.

И уже не просто иллюстрации, а многозначный ассоциативный ряд цветковых образов: *"Одевали*

*меня (так говорил) саваном черным на кровати из тиса — красного дерева; и вино мне черпали — си-
нее, с горечью смешанное" /4/.*

В 1985 г. отмечался юбилей "Слова о полку Игореве". Все известные художники, иллюстрировавшие великий памятник древнерусской поэзии (а их было более двадцати), так или иначе использовали цвет. И. Голиков, М. Рыбникова, Р. Белоусов, В. Семенов, Р. Смирнова, Н. Мацедонский в иллюстрациях к "Слову" каждый по-своему использовали цветовую образность древнерусской поэзии и живописи.



Выразительно-образный колорит иллюстраций.
Слово о полку Игореве. М., 1959; художник М. Рыбникова

Образный строй народной поэзии богато и многозначно разноцветен. Для русского народного эпоса характерны не только локальные изобразительные и символические цвета, но и сложносочиненные цветковые образы. Например, "виноградиe красно-зеленое", "шатер бело-бархатный", "огни калиновые, малиновые" /5/.

Конечно, красочная палитра словесных определений уже палитры живописца. Но не в образном отношении. Литературный цветовой образ владеет необозримым духовным пространством, пространством интеллектуальным, где возможны такие ассоциации, символы, метафоры, такие гармонические цветковые обозначения предметов, понятий, идей, каким живописцы могут позавидовать. Древние мета-

Как же отразилась цветовая образность поэзии Блока в ее художественном оформлении? Блока иллюстрировали многие. И, как ни странно, наиболее образными в ассоциативном цветовом отношении оказались черно-белые иллюстрации Ю. Анненкова, В. Масютина, А. Гончарова. Среди цветных иллюстраций почти гротесковой цветовой экспрессией отличаются иллюстрации С. Юткевича к "Двенадцати", К. Соколова к "Балаганчику", А. Родченко к стихотворению "В ресторане". Условны по рисунку динамичные композиции как Л. Жегина, так и В. Андреевкова к "Двенадцати";

Разумеется, от "словаря пестрого" до гармонического цветового образа дистанция большая. На этом пути Блок испытывал различные влияния, в том числе и со стороны колористов-живописцев. Он сам признавался, что в разное время восхищался колоритом М. Врубеля, А. Мурашко, В. Кандинского, Б. Кустодиева. По свидетельству В. Дементьева, во все времена Блоку была близка цветовая образность древнерусской живописи. С. Даниэль находил у Блока цветовые образы, близкие Борисову-Мусатову и Петрову-Водкину, а С. Эйзенштейн в послед-



Декоративно-образное значение цвета в иллюстрации.
Блок А. А. Двенадцать. М., 1978; художник В. Андреенков

по колориту они очень холодны. Противопоставлением динамичного рисунка и статичного колорита достигается впечатление драматичности, характерное, как известно, для революционного мировоззрения самого Блока. Тем не менее, на наш взгляд, ближе всего к его поэзии по эмоциональному воздействию более теплый колорит иллюстраций М. Рудакова.



Выразительно-образное значение цвета в иллюстрации.
Блок А. А. Двенадцать. М" 1966; художник М. Рудаков

Что пока никому не удалось воплотить в иллюстративных цветных образах, так это характерную музыкальную выразительность поэзии Блока. О музыкальной одаренности Блока говорит музыка его стиха. Музыку он ставил выше всех искусств, заявляя: "Ничего нет нужнее музыки на свете". М. Долинский нашел в дневниках Блока запись о цветомузыке Скрябина, и он же сделал заключение, что у Блока *"был абсолютный слух к стиху, как бывает абсолютный слух к музыке. В творчестве своем он исходил из музыкального начала. Но и здесь поэт не только слышал, а и видел. Музыка — реальная и мировая — часто сливалась для него с цветовыми ощущениями. Одно переходило в другое"* /7/.

МУЗЫКАЛЬНАЯ ВЫРАЗИТЕЛЬНОСТЬ ЦВЕТОВОГО ОБРАЗА

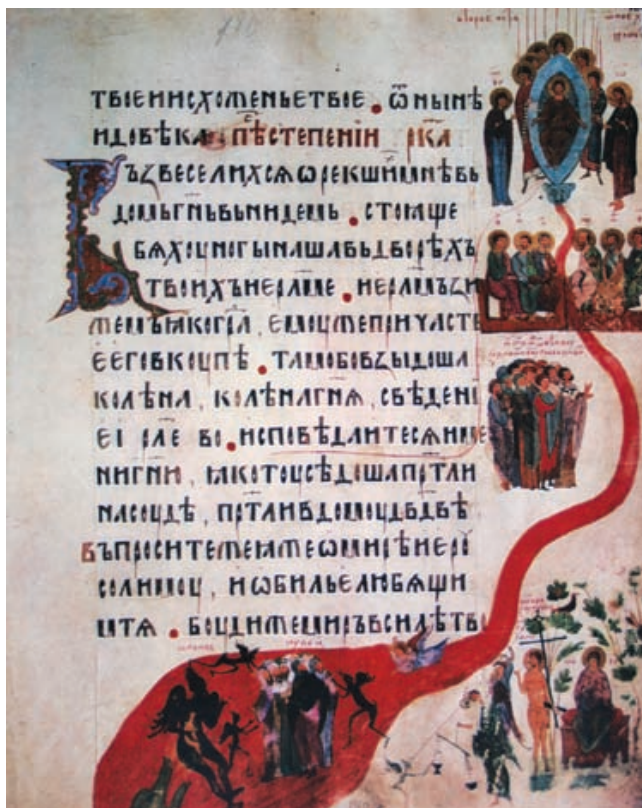
О музыкальности цветовой образности говорят постоянно. Музыкальность цветовой поэтики характеризовали Конфуций, Аристотель,

Леонардо да Винчи, Георг Гегель, Иоганн Гёте, Эжен Делакруа, Шарль Бодлер, Винсент Ван Гог, Иван Крамской, Илья Репин, Василий Кандинский, Владимир Короленко, Андрей Белый, Сергей Эйзенштейн, Рене Клер и многие другие ученые, поэты, писатели, художники. Недавно вышел сборник "Художники детской книги о себе и своем искусстве" (1987), в нем есть замечательное высказывание М. Митурича: *"Возвращаясь к поискам эквивалента звучания, эквивалента музыки, ...хочу сказать, что ищу я его в цвете. При этом локальная окраска становится второстепенной, и могут появиться даже некоторые несоответствия в окраске предметов — ради проявления этого общего строя звучания. Потому что иногда слишком большая конкретность, предметность лишает рисунок поэтичности, выхолащивает поэтическую суть изображения"* /8/.

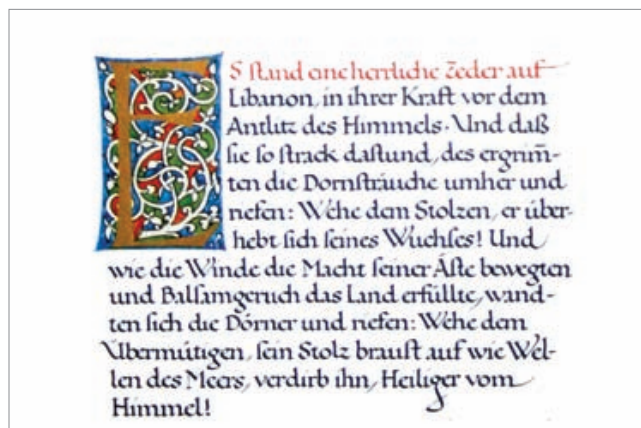
ПОЭТИЧНОСТЬ ОБРАЗНОГО ЦВЕТОВОГО ОФОРМЛЕНИЯ

Определение Митурича — "поэтическая суть изображения" — может служить ключом, который открывает сразу три двери и объединяет в единый цветовой образ книги цветовую метафоричность слова, цветовую музыку слова и цветную иллюстрацию к слову. Каков будет художественный синтез поэтического слова и цветового оформления, в конечном итоге зависит от оформителя книги. Ведь, как бы первично и стилистически определено не было слово, его воплощение в новом издании — всегда интерпретация, эстетическая ценность которой неоднозначна.

Цвет как средство художественной выразительности помогает художнику передать свое отношение к содержанию оформляемого произведения. Таких примеров в истории рукописной и печатной книги множество, а прекрасные образцы их наследников можно перечислять до бесконечности. Для наглядности утверждаемого приведем лишь два примера: образное цветовое оформление текста "Киевской псалтыри" и оформление стихотворения Гёте Я. Чихольдом.



Художественное оформление "Киевской псалтыри" 1397 г.
Миниатюра "Страшный суд".



Цветовое оформление текста Гете И. Стихотворения.
Берлин, 1919; художник Я. Чихольд.



Цветовое оформление текста современного издания
"Задонщины". Гослитиздат 1947 г.

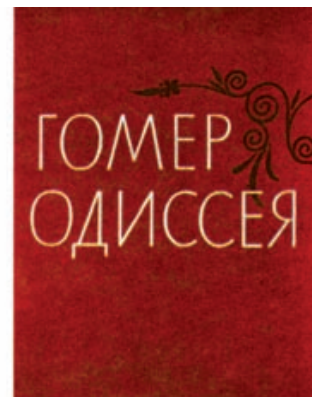
Прекрасно, что художник, оформляя активный в образном отношении текст, может обойтись без иллюстраций, одним только поэтическим декоративно-образным цветовым оформлением.

Интересно свойство локальных цветов в оформлении книги. Чем их меньше, тем они сильнее воздействуют, тем больше их символическое и выразительное значение. Локальные цвета могут вызывать различные ассоциации. Возьмем самый активный локальный цвет — красный. Например, красный в сочетании с черным у Д. Бисти в оформлении поэмы "Владимир Ильич Ленин" В. Маяковского (М., 1967) — это "цветовой реквием", а в его же оформлении книги Г. Стернина "Очерки русской сатирической графики" (М., 1964) те же два цвета весело сатиричны. Можно говорить о соответствии того или иного локального цвета образности текстового содержания. Два примера. Сравним оранжевый цвет Бисти в оформлении

Гомера — и кроваво-красный — у Г. Епифанова в оформлении Гомера же. Кто прав? Скажут, оба. Рисунок и цвет у Бисти отражают энергию битвы, они близки греческой вазописи /9/. Но прав В. Фаворский, утверждавший, что у Гомера нет цвета. Ни красного, ни оранжевого. Зато много крови. Потоки! Эту кровавость и отражает красный Епифанова.



Художник Д.Бисти.

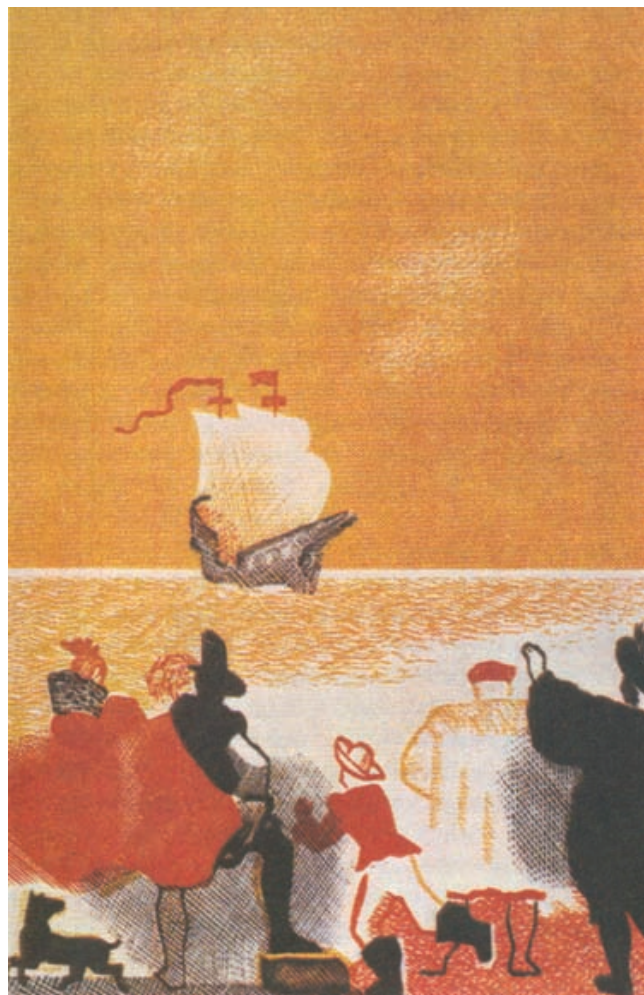


Художник Г.Епифанов.

ГЕННАДИЙ ЕПИФАНОВ – КОЛОРИСТ

О Геннадии Дмитриевиче Епифанове, выдающемся колористе среди графиков, надо говорить отдельно, обстоятельно. Здесь хочу высказать восхищение цветообразами епифановских иллюстраций к "Назидательным новеллам" С. Сервантеса. О цветных гравюрах к Сервантесу хорошо сказала К. Кравченко: *"Цвет, которым пользуется художник в этих листах, разнообразен по насыщенности: то прозрачно-облегченный, то густо сплошной; то он дается отдельными пятнами, то слитным пятном. Цвет и линия находятся в гармоническом синтезе, но линия несомненно уступает под натиском цвета"*/10/. Действительно, в этих иллюстрациях цвет — главное средство в создании художественного образа. Удивительное ощущение многоцветности дают гравюры. Между тем в каждой композиции использовано всего два локальных цвета плюс черный — и белый цвет бумаги. Так, в одной — общий охристый фон и коричневатый рисунок пейзажа, белая дорога и черно-белые фигуры; в другой — морской пейзаж с кораблем условного золотистого цвета да яркие, черные и красные фигуры на берегу; в третьей — серо-синее небо, светло-серый парус и черно-белая фигура; в четвертой — холодно-серые дома, окружающие площадь, освещенную холодно-желтым светом, черные фигурки; в пятой — сочетание контрастных цветов: красно-коричневого фона и зеленоватых пятен, белых и черных фигур. На первый взгляд все композиции кажутся слишком упрощенными, эскизными схемами, но чем больше всматриваешься в каждый цветовой аккорд, тем больше убеждаешься, что это вполне законченные иллюстрации, которые по образному складу аналогичны афоризму, а не рассказу. Важно еще и то, как гармонично эти цветовые афоризмы складываются в образное единство во временной композиции книги. "Архитектурный" принцип временной композиции цветообразов утверждал В. Фаворский: *"Нигде нет такого временного цветового аккорда, как в архитектуре и в книге. Последовательно рассматривая интерьер, видишь*

сначала один цвет, затем другой, вспоминаешь пройденное, и от этого увиденное обогащается"/11/. Временная взаимосвязь епифановских цветообразов между собою и с литературными образами иная (не архитектурная и не дизайнерская), последовательное эмоциональное воздействие этих цветообразных аккордов аналогично музыке. Епифанов, будучи музыкантом-профессионалом, виртуозно владел и всеми выразительными средствами временной композиции книги. Цвет при этом может солировать, как в иллюстрациях к новеллам Сервантеса, но может и аккомпанировать, как в иллюстрациях к "Пиковой даме" Пушкина.



Выразительное, художественно-образное значение цвета в иллюстрации. Сервантес С. Назидательные новеллы. Л., 1934; художник Г. Епифанов

ДЕКОРАТИВНОЕ АККОМПАНИРОВАНИЕ ЦВЕТОМ

Прием цветового аккомпанирования существовал в книге издревле. При этом основную сюжетно-образную нагрузку несли текст, иллюстрация, а цветовые качества бумаги, фона иллюстрации, рубрик, орнаментальных элементов, шрифта выразительно "подыгрывали" основному содержанию, создавая эмоциональный настрой.



Простейшим примером декоративного "подыгрывания" цветом можно считать разноцветное разукрашивание текста, широко применявшееся в рукописном кодексе. Декоративное расцвечивание текста можно встретить и в современных изданиях, особенно в рекламах и в оформлении детской литературы.

Декоративное расцвечивание иллюстраций, традиционное для старинных лубочных изданий, часто использовалось И. Билибиным и нередко встречается у современных художников, например у А. Сургайлене, Г. Павлишина, А. Мильковицкого, В. Задорожного.

Строго говоря, декоративное расцвечивание к цветовой образности имеет косвенное отношение. Оно может радовать глаз, доставлять удовольствие, выполняя украшательские функции. И ничего плохого в этом нет. Иоганн Гутенберг украшал первопечатную Библию цветным орнаментом, и Швайнольт Фиоль превращал текст в вышитый рушник. Но образная ограниченность раскраски очевидна.



Декоративно-образная иллюминация текста. Маяковский В. В. Облако в штанах. Варшава, 1919; художник Я. Чихольд и декоративное расцвечивание текста в современной рекламе

Чтобы декоративное цветовое оформление книги стало образным аккомпанементом основному содержанию, надо гармонически соотносить с ним выразительное воздействие цвета, создавая таким путем новый синтетический цветообраз, углубляющий содержание, обогащающий эстетическую ценность книги.

Приведем примеры образного аккомпанирования цветом. Любителям книги хорошо известен шедевр японского искусства: рукописная книга-свиток XII в. "Антология тридцати шести поэтов". В ней изумительные по цветовой образности гармонические аккорды иллюстраций служат фоном иероглифическому тексту поэзии. Характерной особенностью этого аккомпанирующего иллюстрирования, по мнению Е. Завадской, было то, что *"основное внимание уделялось богатству и тонкости цветовых отношений во всей живописной композиции, так как колорит являлся важнейшим элементом художественной выразительности"* /12/.

Множество примеров цветового аккомпанирования, вызывающего почти что музыкальные гармонические образы, можно встретить в иллюстрациях рукописей, например в миниатюрах к "Хамсе" Низами. Рассматривая, как разные художники (Мулло Бехзад, Абдал Раззак, Махмуд Музахиб и др.) аккомпанируют цветом в иллюстрировании сходных сюжетов



"Хамсе" Низами. Хосров смотрит на купающуюся Ширин.
Герат. XVI век.



"Хамсе" Низами. Хосров смотрит на купающуюся Ширин.
Бухара. XVI век.

"Хамсе", диву даешься, насколько оригинальными могут быть цветообразные интерпретации в рамках одного сюжета.

Различные цветообразные интерпретации сходных сюжетов, канонизированных композиций можно наблюдать во многих европейских рукописях. Сравните, например, цветообразы канонизированной "Троицы". Сколько национальных школ и художников — столько цветовых интерпретаций. Очевидно, что в иллюстрациях с канонизированным сюжетом именно цвет был активнейшим средством самовыражения художника.

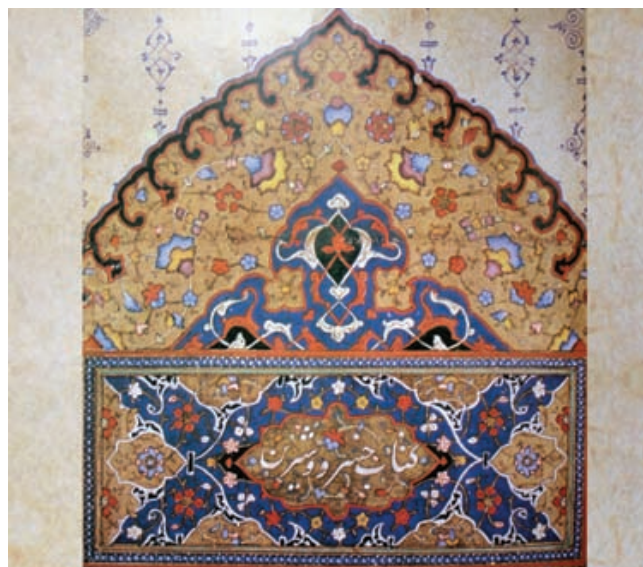
Разумеется, и раньше, и потом не каждый художник владел цветом. Во-первых, колористом надо родиться, во-вторых, таланту надо раз-

виться в профессиональной художественной среде. Художник, владеющий выразительным цветом, как поэт выразительным звуком, редок, уникален даже среди живописцев. Много ли в соответствующей художественной среде было равных таким колористам, как Андрей Рублев, Мулло Бехзад, Фудзиваро Такаеси, Эль Греко, Анри Матисс, Михаил Врубель?

Современников в этом ряду называть не будем. Не потому, что великие колористы исчезли, не потому, что можно вызвать ревность неназванных художников, любящих цвет, а потому, что сейчас и в живописи, и в книге ведущей функцией цвета, формирующей цветовой образ, стала не выразительная, а познавательная функция. Какова дефиниция познавательности?



Фронтиспис "Хамсе" Низами. Герат. 835 г.



Заставка "Хамсе" Низами. Исфаган 1020 г.



Лубочное раскрашивание древнерусской книжной миниатюры.
XVI в.



Наследование древнерусского лубочного расцветивания:
Былина "Вольга и Микула". М., 1913; художник И. Билибин

СЕМИОТИЧЕСКАЯ ОСНОВА ЦВЕТОВЫХ ОБОЗНАЧЕНИЙ

Для более точной характеристики познавательной функции цвета необходимо использовать термины семиотики. Семиотика — наука о знаках и знаковых отношениях. Она объясняет функции цвета как частные случаи визуальной информации. Заранее прошу прощения у художников, не знакомых с общими положениями семиотики, за краткость формулировок.

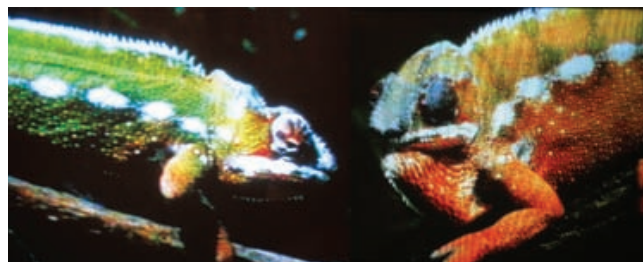
Принято считать, что цвет в системе визуальной информации выполняет три типа функций: **коммуникативные, познавательные и выразительные**; выполняет как стадийно, так и одновременно. На стадии репрезентации (предъявления знака) цвет выполняет функции коммуникации (различения, разделения, выделения, объединения и другие активные действия цветовой организации в процессе восприятия визуальной информации). На стадии чистого значения, когда цвет отображает существенные признаки объектов действительности или символическими цветами кодируют, обозначают понятия, выполняются познавательные функции цвета.

На стадии чистой экспрессии (эмоционального выражения чувств и эстетической оценки) выполняются выразительные функции цвета.

Однако “чистые” стадии можно предположить лишь теоретически. Кроме того, становление цветовой знаковой системы связано с основными течениями в культуре. Поэтому изолированное изучение основных знаковых функций цвета, особенно символических, непродуктивно. При определении функций цвета, их смысла и значения, необходимо учитывать субъективные национальные особенности. В то же время развитие цветовой знаковой системы должно подчиняться объективным законам информации.

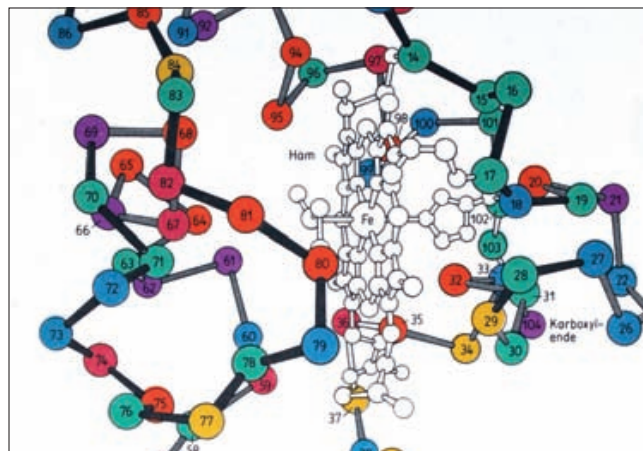
Семиотика как научная дисциплина занимается сравнительным изучением знаковых

систем — от простейших (например, цветовая система дорожной сигнализации) до естественных языков (например, цветовой язык животных),



“Цветовая беседа” хамелеонов

и формализованных языков науки (например, цветовой язык обозначения химических формул).



“Цветовой язык” химических формул

Семиотика утверждает, что для функционирования цветowego раздражителя в качестве знака необходима знаковая ситуация. Книга как раз и создает такую ситуацию. Являясь вещью, упорядочивающей любые знаки, в том числе и цветовые, книга раскрывает их смысловое содержание только тому, кто умеет читать эти знаки. Обладая от рождения феноменальной способностью к различению цветов, человек тем не менее лишь в потенции способен воспринимать “информационный цвет”, ибо только опыт и образование дают ему действительное понимание познавательно-выразительного значения цвета в системе визуальной

информации. Под познавательно-выразительным значением мы понимаем сугубо информационные функции цвета, взятые в комплексе.

Природный цвет, будучи неотделимым признаком естественного объекта, для человека не всегда представляется знаком существенным.



Так, неопытный человек не может отличить по цвету съедобный гриб-боровик (белый) от ядовитого (красного), спелую ягоду от неспелой, зарево пожара от заката, закат, предвещающий плохую погоду, от "благовещающего" заката и т. д. Тем более, несведущий человек не может понять, например, символическое значение цветов в системе информации Кипу, различное символично-выразительное значение цветов в театре Кабуки, или не может воспринять глубокое эстетическое значение цвета в живописи выдающихся колористов.

Цвета КИПУ

Цвет в театре КАБУКИ



УНИВЕРСАЛЬНОСТЬ КОММУНИКАТИВНЫХ ФУНКЦИЙ ЦВЕТА

Рассмотрим прежде всего коммуникативные функции цвета.

Как установлено, цвет не всегда и не сразу становится информативным. Только в результате разумного опыта человека тот или иной цвет соотносится с существенным признаком объекта и в дальнейшем служит основным различительным знаком целого класса объектов. При этом прежде всего проявляется самая элементарная функция цвета — различительная. Сразу же отметим, что функцию различения могут выполнять не только локальный цвет, но и тончайший его оттенок, и определенное сочетание цветов, отличных от цветовой гаммы объектов иного класса. В повседневной жизни мы часто встречаемся с объектами, цветовое сравнение которых на какое-то время имеет для нас только различительное значение. Например, окинув беглым взглядом книжную полку, мы сразу фиксируем цветовое различие книжных корешков. Пока не акцентируется внимание на том, как и насколько объекты различаются в цвете, а просто фиксируется факт различия, до тех пор осуществляется самая простая (первичная) функция цветового различения объектов.

Выделительная функция означает не только факт отличия, но и особый его характер, учитывающий цветовые отношения объекта с другими объектами или цветовой средой. Так, цветной текст (шрифт) выделяется среди черного.

Значенье **КОЛОРИТА** в черно-белом мире
определяют **РАЗНОЦВЕТИЯ** четыре :

*Борьбу идей обозначают цветом красным,
он изнуляет душу яростью напрасной.*

*Блаженство Рая выражают жёлтым цветом,
слепящий блеск соблазна в этом.*

*Зеленый зашифрует страсти людских,
но увлекает в омут скуки и тоски.*

*В глубоком синем — Вознесенья Чудо,
но веет смертным холодом оттуда.*

*Величье образа — в аккорде целом:
в Гармонии **Души** и **Духа** с **Телом**.*

Цветовые выделения могут быть сильными и слабыми. Скажем, на зеленом фоне оранжевый объект выделяется сильнее, а синий — слабее. Если этот пример ориентировать в пространственных координатах, то оранжевый объект будет казаться ближе зеленого, а синий — дальше. Попутно необходимо заметить, что сильное выделение не всегда является самым активным. Например, на выставке большинство книг может иметь яркое цветонасыщенное оформление, и на этом "сильном" фоне активнее всего будут выделяться именно "слабые", сероватые обложки.



Варианты цветового обозначения книжных серий

В единой системе объектов цветовые выделения бывают двухзначными, трехзначными, многозначными. В их сопоставлении может определиться цветовая доминанта, выполняющая функцию гармонизирующего выделения.

Сравнивая цветные объекты, мы часто обнаруживаем устойчивые цветовые различия, выполняющие функции противопоставления. Таковы контрастные противопоставления бе-

лых и черных, полихромных и монохромных предметов, а также объектов, цвета которых соотносятся как дополнительные. Например, желтая осенняя листва контрастирует с голубым небом, контрастны по цвету зима и лето, день и ночь.

Современный дизайн широко пользуется противоположными цветами в обозначении систем управления, связанных с противоположными значениями и операциями, например кнопка "выключено" окрашивается зеленым цветом, а кнопка "включено" — красным.

В некоторых случаях возникает необходимость разграничить группы объектов, не имеющих четких различий или имеющих различия скрытые. Тогда прибегают к помощи особых цветовых посредников, выполняющих функции разделения.

Таковы цветные точки, а иногда и цветные инициалы, разделявшие слова и предложения в средневековых рукописях. Таковы старинная цветная рубрикация и современные цветные конструктивно-разделительные элементы в книге.

Перечисленные нами основные дифференцирующие функции цвета (различение, выделение, противопоставление и разделение) следует отнести к той группе средств визуального сообщения, которая используется для передачи любой информации, в том числе и эстетической.

Рассмотрим теперь объединяющие функции цвета. Объединяющий цвет мы обнаруживаем при восприятии многих природных объектов. Например, красноватый цвет железистых соединений — общий визуальный признак многих сильно различающихся в онтологическом отношении объектов (камней, растений, крови). Голубой цвет — общий признак воздушной перспективы. Зеленый — общий признак биологических систем, активно поглощающих красные излучения солнечного спектра. Белый цвет является суммарным адекватом всего цветового спектра. Таким образом, в природе существует физическая интеграция объектов, обозначенная объединяющими цветовыми признаками.

Иногда книги серии объединяют не единым цветом, а формой и расположением цветного пятна (например, цветной фотографии). Иногда в издании объединяющим является цветовой принцип композиции, допустим, колорит оформления. Особенно это характерно для книг, проиллюстрированных одним художником: его манера, колористический почерк создают целостное впечатление от книги. Например, издания, оформленные М. Примаченко или Т. Мавриной, по цвету цельны. Как бы они ни компоновались, колорит объединяет их, определяя единый цветовой образ книги.



Цветовое обозначение флагов

объекта информации, он становится знаком-символом объекта. То есть, когда он дает дополнительные сведения о сущности явления, понятия, тогда формируются такие познавательные функции цвета, которые принято называть кодовыми или символическими.



ТИПЫ ЦВЕТОВЫХ ЗНАКОВ И ОБОЗНАЧЕНИЙ

Цветовая символика в языковых системах разных народов формировалась по-разному. Как именно, можно уточнить в специальных работах /13, 14/. Здесь попробуем известные цветовые символы сгруппировать по сходным признакам.

В первую группу цветовых символов включим наиболее распространенные (и наиболее древние) обозначения миметического (подражательного) характера, например такие: белый — свет, серебро; черный — мрак, земля; желтый — солнце, золото; синий — небо, море; красный — кровь, огонь; зеленый — растительность, природа. Благодаря сходству с реальностью эти символы первичны во всех культурах и наиболее живучи.

Во вторую группу включим символы, в которых между цветом и понятием легко устанавливается ассоциативная связь, особенно в конкретной уточняющей ситуации. Например: белый — ясность, чистота; черный — беспросветность, материальность; желтый — легкость, близость; синий — глубина, холод; красный — активность, теплота; зеленый — спокойствие, благополучие, благостность. Эти цветовые символы часто используются в поэзии как метафоры.

В третью группу включим символы, в которых между цветом и понятием нет никакого сходства, ни миметического, ни ассоциативного. Например: желтый — буддизм, ревность; синий — мудрость, нота "соль"; красный — религия Бон, демократия, вторник; зеленый — ислам, посредственность, Озирис. Это так называемые кодовые цветовые символы.

Далее, принимая во внимание вышеприведенную классификацию, уточним дефиницию различных типов цветовых знаков.

Группа символов, которые мы называли миметическими, ближе всего к группе изобразительных знаков, которые семиотики называют безусловными.

Безусловный цветовой знак — это знак, имеющий максимальное цветовое сходство с объектом,

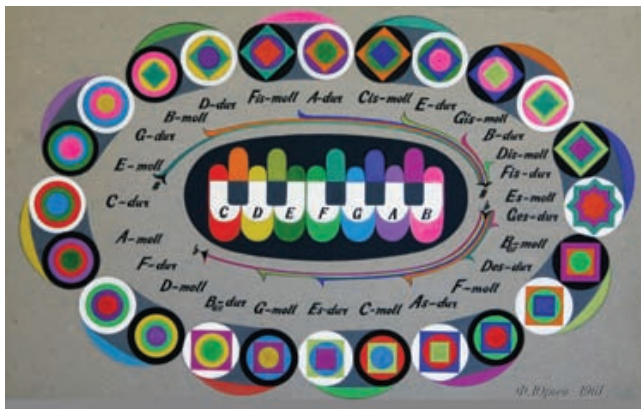
который им обозначается или на который он указывает. Это может быть цветное фото естественного объекта или цветная репродукция памятника культуры и т. п. В известном смысле синонимом безусловного знака нужно считать цветное реалистическое изображение, ибо условность изображения тем больше, чем больше потери цветовой информативности. По нашему определению, безусловный цветовой изобразительный знак — это цветное, наиболее адекватное объекту изображение, в котором цвет — неотделимый существенный признак объекта.



Безусловное цветное изображение натуральных объектов



Ассоциативный знак семиотики называют знаком-индексом. Но этот термин мало понятен художникам. Поэтому предлагаем уточняющую дефиницию: **ассоциативный цветовой знак** — это отделимый от объекта существенный цветовой признак, воспроизведение которого в знаковой ситуации вызывает ассоциацию с объектом или понятием, к которому он относится.



Ассоциативный, цветовой, квинтовый круг тональностей

В отличие от ассоциативного цветового знака, **кодовый цветной символ** не имеет "врожденного" тяготения к объекту-понятию. Кодирование предписывает определенному цвету условно обозначать определенный объект или понятие. При этом трудно избежать ассоциативных мостиков. Вспомним ньютоновский код, обозначающий цветами спектра звуковую гамму. На первый взгляд — наичистейший код. Но не тут-то было. Римский-Корсаков и Скрябин обнаружили в ньютоновском коде устойчивые ассоциации: Римский-Корсаков определил прямую ассоциацию с зеленым в фа-мажоре, а Скрябин — с красным в до-мажоре.

Подобные трудности бывают у художников, оформляющих научные издания, в которых различие между ассоциативными и кодовыми цветовыми обозначениями имеет принципиальное значение.

По нашему определению, **кодовый цветовой знак-символ не имеет никакого сходства (ни внешнего изобразительного, ни ассоциативного) с обозначаемым объектом или понятием и для**

понимания его смысла необходимо предварительное ознакомление с цветовой системой условных символических обозначений.



Цветовое ассоциативно-кодовое обозначение гласных



Цветовое кодовое обозначение четырехмерного пространства

В этом предварительном ознакомлении и в непривычности оперирования кодовыми цветами кроется тормозящий фактор для их применения. Тем не менее цветное кодовое обозначение очень удобно в науке и технике, например, когда нужно наглядно обозначить физически не наблюдаемые объекты или процессы.

Приведенные семиотические дефиниции функций цвета, возможно, не заинтересуют мастеров художественно-образной иллюстрации. Но мы надеемся, что для художников-

дизайнеров, оформителей научных и научно-популярных изданий эти сведения будут полезны, ибо грамотное использование цвета поможет повысить познавательную ценность цветообразов книги.

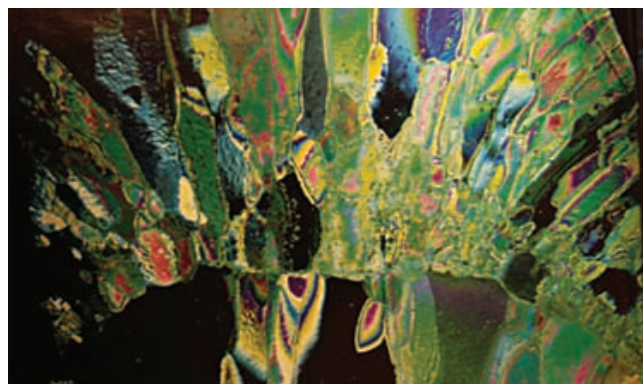
ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ ЦЕЛЕСООБРАЗНОСТЬ ЦВЕТОВОГО ОФОРМЛЕНИЯ

Действенность цветовой образности книги зависит от многих факторов. Прежде всего от правильного понимания художником типа издания и его основного содержания, цели издания и читательского адреса. Эти факторы имеют решающее значение для выбора соответствующего метода цветового оформления, для целесообразного цветообразного отражения содержания. В конечном результате цветовая образность книги зависит от профессионального умения художника решать цветообразные задачи, от силы художественного воздействия примененного им цвета. Сила воздействия зависит как от средства и метода воздействия, так и от возможностей восприятия. Предположим, что "Супрематический сказ про два квадрата в 6-ти постройках" Л. Лисицкого (Берлин, 1922) рассчитан на маленьких детей. Думается, что, несмотря на "игровой" метод иллюстраций, цветовая символика этого выразительного произведения для детей малодоступна. А вот "Песни революции" В. Курдова, где белогвардейцы скачут на светло-серых конях, а красноармейцы — на красных, преподносят символику цвета в доступной для детей форме.



Цветовая символика Курдова В.И. "Песня революции" 1977 г.

Допустим далее, что применяемый в научных изданиях кодово-символический метод цветового отражения невидимых процессов оформитель механически перенесет в художественную иллюстрацию. Метод, который на своем месте вполне оправдан, будет опорочен. К слову, в научной литературе появился совершенно необычный тип цветных фотоиллюстраций, воспроизводящих реальность в условных цветах. Речь идет о фотографировании излучений за пределами видимого спектра и переводе их с помощью компьютера в цветной наглядный образ.



Структура сталактита, снятого в поляризованном цвете

А вот еще доказательство от противного. Представим, метод декоративно-выразительного оцвечивания применен не в иллюстрациях к художественной литературе, а в научной литературе. И вот уже ученый вместо того, чтобы получить изображение, необходимое ему для объективного анализа реального объекта действительности, видит эмоциональный образ этого объекта. В лучшем случае он переквалифицируется в искусствоведа. Кстати, заметим, и ученые-искусствоведы крайне заинтересованы в том, чтобы произведения искусства, представляемые для научного анализа, воспроизводились в цвете с максимальным приближением к цвету оригинала и абсолютно бесстрастно. Само произведение скажет за себя все, если его не искажать. Искажение цвета в познавательной иллюстрации понижает степень объективности, а часто вообще лишает ее познавательной ценности.

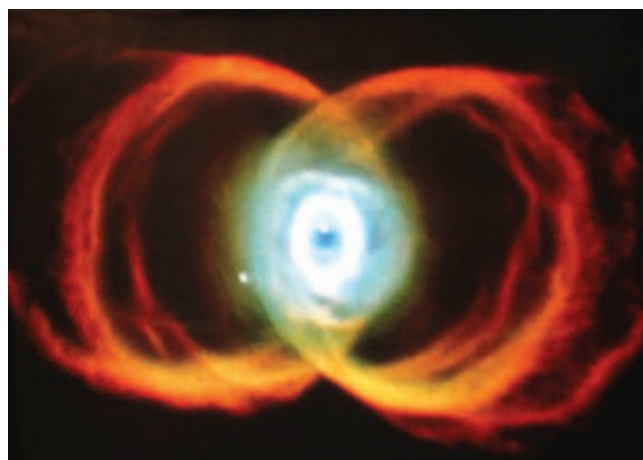
ЦВЕТОВАЯ ОБРАЗНОСТЬ ПОЗНАВАТЕЛЬНОЙ ИЛЛЮСТРАЦИИ

Цветная фотографическая иллюстрация, заполонившая современные издания, требует пристального внимания искусствоведов. На Международных книжных выставках представлялось огромное количество дорогих цветных фотоальбомов. Качество полиграфии везде высокое, но впечатление — не равноценное. Среди видовых альбомов по колориту выделялись японские. Как видно, высокая колористическая культура сказывается и на качестве документальной японской фотографии.

Фотографическое воспроизведение прекрасных объектов природы (его можно рассматривать и как проявление экологической культуры) требует художественной квалификации. Ведь для того, чтобы фотография давала эстетическое представление о реальной действительности, фотографу-художнику приходится создавать определенную цветовую среду или ждать того редкого цветового состояния природы, которое вызывает у зрителей наиболее образное впечатление.



Познавательная фотоиллюстрация “Накипные лишайники”.



Компьютерное изображение космического объекта, находящегося от Земли на 250 млн. световых лет

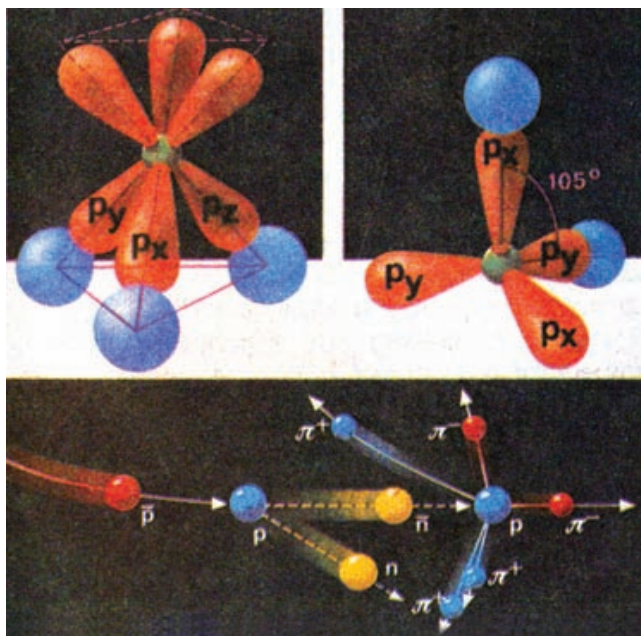
Цветная познавательная фотоиллюстрация очень широко используется в современных массовых изданиях научно-популярной, учебной и политической литературы. И в этих случаях к эстетике цветообразов предъявляются высокие требования.

Применение рисованных цветных познавательных иллюстраций в научных и научно-популярных изданиях имеет давнюю традицию. В наши дни познавательная иллюстрация успешно соперничает с цветной документальной фотографией, преобладая в изданиях, где необходимо иллюстративное воссоздание исторических событий, невидимых явлений природы, исчезнувших растений и животных.



Цветная познавательная иллюстрация “Вымершие животные”

Резервы цветовой активизации в познавательном процессе неисчерпаемы. Условный цвет позволяет соединить в полиструктуры блоки информации, иным путем несовместимые. Яркий пример – оформление "Картины современной физики" Х. Линднера. По этой замечательной книге можно судить о познавательно-выразительном значении цвета в научно-популярной литературе. Перед художником-оформителем этого издания (К. Тиме) стояла сложнейшая задача – изобразить физические процессы, непосредственно в натуре не наблюдаемые. Нужно было в соответствии с современным умозрительным представлением о физических процессах в микромире выстроить зрительный ряд символических изображений, создающих наглядный образ физической картины мира. Художник справился с этой задачей блестяще. Гармоническое единство содержания книги и цветного оформления Тиме таково, что можно говорить о создании художественно-образной картины физического мира, о перевоплощении умозрительных представлений в наглядные образы.



Цветной познавательный образ невидимых физических явлений.
Линднер Х. Картина современной физики. Лейпциг, 1973;
художник К. Тиме

Научная книга имеет исключительно познавательную направленность. Значит ли, что в этом типе изданий мы должны сосредоточить все активные цветовые силы на познавательных функциях, игнорируя выразительные? Может быть, научную книгу нужно вообще исключить из области искусства книги? А если нет, то в чем должна заключаться задача художника?

Практика показывает, что и в оформлении научной книги художники, создавая иллюстративное отражение основных идей издания, дают им образную, эстетическую оценку.

Мне в качестве художника приходилось иллюстрировать научные и научно-популярные тексты. Не было случая, чтобы ученый при подготовке книги отказался от помощи художника в определении эстетического модуса научной идеи. Мало того, чаще художнику легче работать с ученым, чем с литератором. Почему? Очевидно, потому, что потребность в эстетической оценке научной работы у автора-ученого не меньше, чем у писателя, но без художника она остается нереализованной, его человеческие сущностные силы не проявляются во всей полноте. Не надо забывать, что современный ученый, человек разносторонне развитый, хотя и смотрит на информацию книги со стороны познавательного значения, но чувствует глубину ее эстетической роли как выразительной формы общения. Следовательно, и цветовой образ научной книги должен создаваться с учетом этого глубинного видения.

Традиционной становится активизация цветовой образности при оформлении популярной литературы. Однако колористические достоинства большинства изданий занимательной литературы снижены плохой печатью, во-первых, и пренебрежительным отношением художников к этому типу изданий, во-вторых. Прекрасным исключением из негативного ряда явилось цветное оформление художниками М. Аникстом и А. Троянкером издания С. Рассадина и Б. Сарнова "В стране литературных героев". В композиции книги красочные разворотные иллюстрации предпосланы основному

тексту и представляют собою своеобразные прелюдии глав. Трудно сказать, кто кого превзошел талантом: писатели или художники. Очень содержательный текст увлекательно остроумен. Художники проиллюстрировали его с виртуозным блеском. Неистощимые на выдумку, они создали удивительный сплав гротескового рисунка с декоративно-образным колоритом. Это гармоническое единство дает крылья выразительности, поднимающие эстетику занимательной иллюстрации на художественно-образный уровень. Пример, достойный подражания! Беда лишь в том, что позаимствовать можно только метод и средства, а выразительность позаимствовать нельзя, ибо подражание порождает не образы, а знаки образов. В рассматриваемом оформлении Аникста и Троянкера интересны не только иллюстрации, но и выра-



Выразительное сочетание гротескового рисунка с декоративно-образным колоритом. Рассадин С. Б., Сарнов Б. М. В стране литературных героев. М., 1979; художники М. Аникст, А. Троянкер

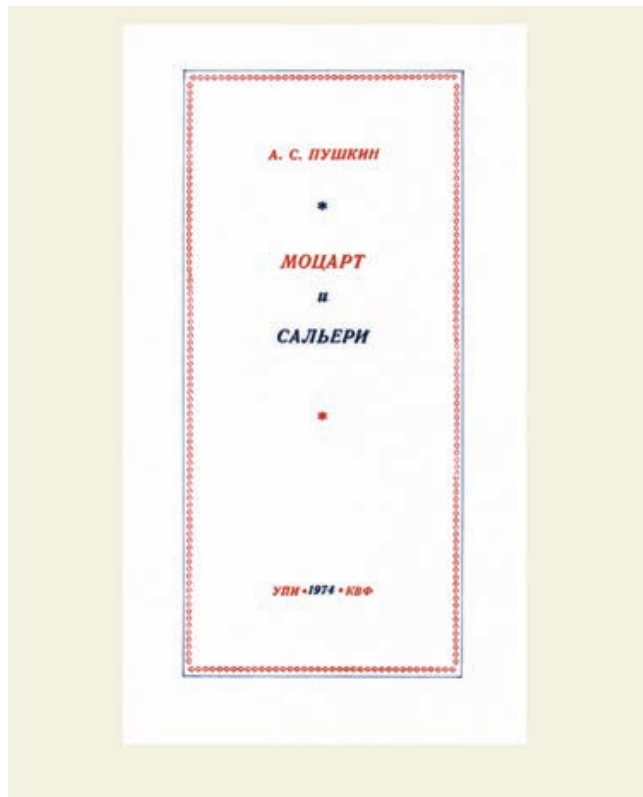
Гена С "Воздушным кораблем":
 "Из гроба тогда император,
 Очнувшись, является вдруг;
 На нем треугольная шляпа
 И серый походный сюртук".
А.А. (так же тихо).
Да, Геночка, ты верно угадал.
Но-тсс!.. Иначе вызовем скандал!

Цветовое оформление драматического текста. Рассадин С. Б., Сарнов Б. М. В стране литературных героев. М., 1979

зительная цветовая активизация основного текста, отпечатанного в две краски. Имеет ли вторая краска (фиолетовая) образное значение или это только прием коммуникативного разделения реплик?

Почему для обозначения личности ведущего героя выбран фиолетовый цвет, связано ли конкретное цветовое обозначение с психологической трактовкой образа? Это надо спросить у художников.

По собственному опыту оцвечивания текста, примененному, правда, в другом типе литературы, скажу, что проблема цветовой психологизации образа существует. Например, при цветовом оформлении драматического текста "Моцарт и Сальери" Пушкина мы встали перед выбором: какими цветами обозначить реплики Моцарта и Сальери. Перепробовали много вариантов и остановились на таком: Моцарт — киноварь, Сальери — синий. Чем мы руководствовались? Только чувством. При этом нам хотелось приблизиться к эмоциональной образности поэта.



ПРИНЦИПЫ ЦВЕТОВОГО ОБРАЗНОГО ОФОРМЛЕНИЯ ТЕКСТА

К сожалению, художники еще очень ограниченно используют цвет в оформлении текста. Между тем выразительные возможности его цветовой активизации многообразны. Перечислим некоторые принципы цветового выразительного обозначения текстов.

*Да! Бомарше ведь был тебе приятель;
Ты для него "Тарара" сочинил,
Вещь славную. Там есть один мотив...
Я все твержу его, когда я счастлив...
Ла ла ла ла... Ах, правда ли, Сальери,
Что Бомарше кого-то отравил?
Не думаю: он слишком был смешон
Для ремесла такого.
Он же гений,
Как ты да я. А гений и злодейство —
Две вещи несовместные. Не правда ль?
Ты думаешь? (Бросает яд в стакан Моцарта.)
Ну, пей же.
За твоё здоровье, друг, за искренний союз,
Связующий Моцарта и Сальери,
Двух сыновей гармонии. (Пьет)
Постой,
Постой, постой!.. Ты выпил... без меня?
(Моцарт бросает салфетку на стол.)
Довольно, сыт я. (Идет к фортепиано.)
Слушай же, Сальери, мой Реквием.
(Играет.)
Ты плачешь?
Эти слезы
Впервые лью: и больно и приятно,
Как будто тяжкий совершил я долг,
Как будто нож целебный мне отсек
Страдавший член! Друг Моцарт, эти слезы...
Не замечай их. Продолжай, спеши
Еще наполнить звуками мне душу...
Когда бы все так чувствовали силу
Гармонии! Но нет: тогда б не мог
И мир существовать; никто б не стал
Заботиться о нуждах низкой жизни;
Все предались бы вольному искусству.
Нас мало избранных, счастливых праздных,
Пренебрегающих презренной пользой,
Единого прекрасного жрецов.
Не правда ль? Но я нынче нездоров,
Мне что-то тяжело: пойду засну.
Прощай же!
До свиданья. (Один.)
Ты заснешь надолго, Моцарт!*

Коммуникативное и символическое-образное оформление
драматического текста. Пушкин А. С. Моцарт и Сальери.
Киев, 1974; художник Ф. Юрьев

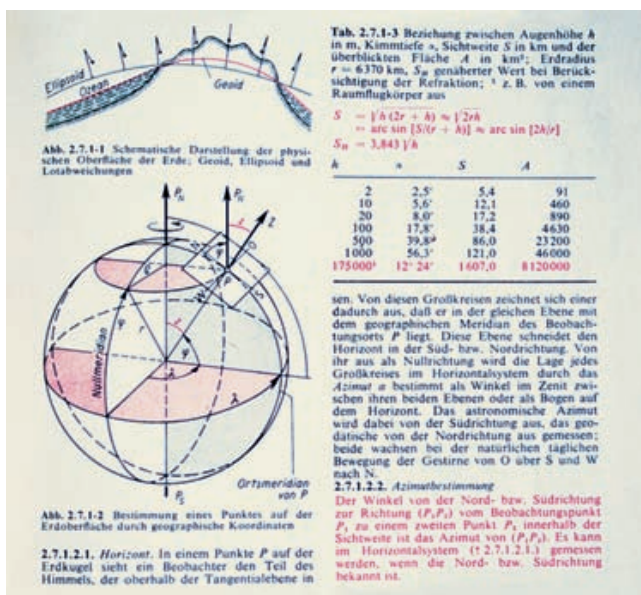
Принцип 1. Текст иногда оцвечивается без учета его смысла, то есть применяется чисто внешнее художественно-декоративное расцвечивание, например букв, слов, строк или целых периодов. При этом осуществляется декоративно-выразительное оцвечивание текста, цель которого в основном "гедонистическая": украсить текст и тем самым доставить эстетическое удовольствие читателю, вызвать у него праздничное настроение. Принцип, распространенный в старину, сейчас применяется реже, в основном в рекламных и детских изданиях.



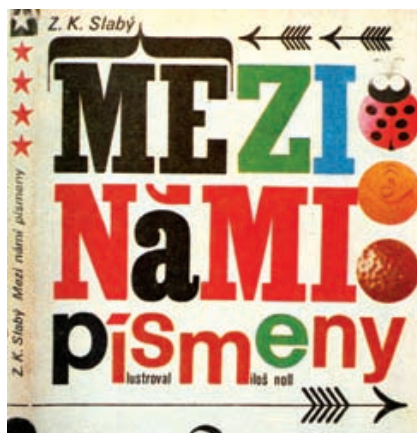
Декоративно-выразительное значение цвета в оформлении текста

Принцип 2. Оцвечивая текст, можно управлять вниманием читателя: дифференцировать выделения слов, периодов и рубрик, указывать на логическую связь знаков и знаковых отношений. При таком коммуникативном оцвечивании, облегчающем процесс восприятия и усвоения содержания текста, должен повышаться и эстетический уровень его оформления. Этот принцип весьма актуален для учебной и научно-популярной литературы.

Принцип 3. Выразительно акцентируя цветом слоги, слова и текст в целом, можно художественно-образно проинтонировать текст (почти "декламационно"), создавая таким способом его визуальную интерпретацию, отражающую отношение художника к содержанию текста. При этом осуществляется интонационно-выразительное оцвечивание текста. Этот принцип может активизировать эмоциональное воздействие художественной литературы, и поэзии особенно.



Коммуникативно-выразительное значение цвета (принцип 2).
Малая энциклопедия. Природа. Лейпциг - 1973 г.



Интонационный характер выразительного расцветивания текста (принцип 3).
Слабы З. К.
Между нами буквами.
Брно, 1974;
художник М. Ноля

Принцип 4. Из интонационно-выразительного принципа может выделиться самостоятельный принцип цветового обозначения фонетической структуры текста; для этого гласные обозначают определенными символическими цветами. Активизация слогов с помощью цвета гласных выявляет вокальный образ текста, что может быть использовано в учебных и литературоведческих целях. Как частный случай принцип использовался нами при создании цветового слогового письма, в котором согласная слога окрашивалась символическим цветом гласной, а сама гласная не писалась. Таким пу-



Выявление фонетической структуры текста с помощью цветового слогового письма. Юрьев Ф. И. Цвет в искусстве книги. Киев, 1987; художник Ф. Юрьев

тем экономится бумага и усиливается восприятие фонетической структуры текста /15/.

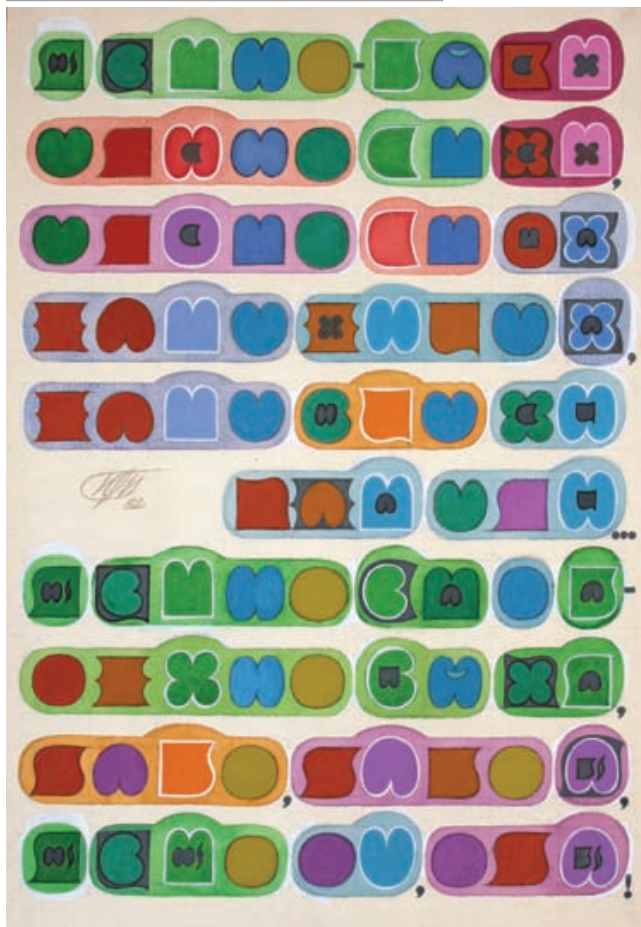
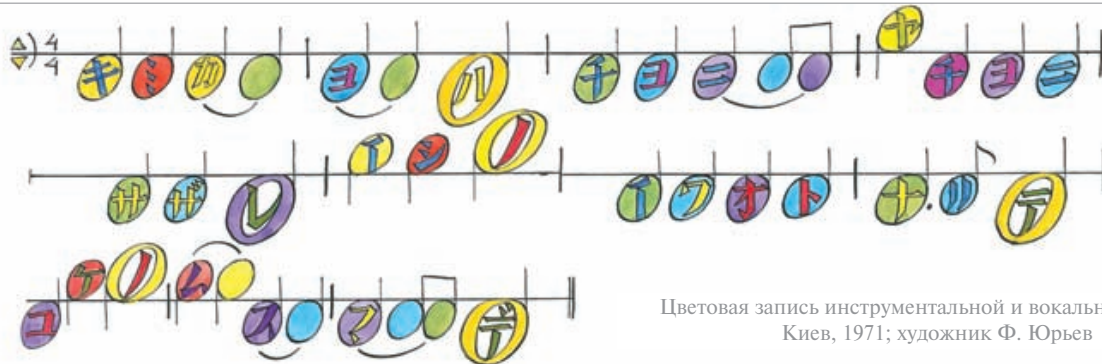
Принцип 5. Соединяя образную цветовую символику с традиционным выразительным набором, можно обогатить и углубить смысловое значение текста. При этом осуществится символично-выразительное оцвечивание текста, полезное для многих видов изданий, но особенно для художественной и политической литературы.

Разновидностью символично-выразительного оцвечивания текста может быть цветовая запись музыки (как инструментальной, так и вокальной). Это легко осуществить, если предварительно музыкальную гамму привести в логическое соответствие с системой цветовых символов. Принцип таит в себе возможность воплощения звукомusикальной гармонической структуры в наглядный образ, при этом осуществится выразительное оцвечивание музыкального текста. Применение того или иного конкретного принципа помогает художнику целенаправленно формировать художественный образ текста.

ДЕНЬ цветЕния-бЕлИЙ костЕр
медонОсные сЕти простЕр,
медоУстые соты открЫл
золотЫли зарнИцами крыл,
золотЫли венцИми рещИц
позлатИл медунИц!
ДЕНЬ цветЕния свЕтел и дЕл-
озарЕния вЕшний предЕл!
ЮлУбЯ, голУбая гЛУбЬ!
ДЕНЬ цветЕнья уймИ, уголУбь...

Цветовое
письмо
Ф. Юрьева

Colourwriting
Florian
Yuryev's



Цветовая запись инструментальной и вокальной музыки.
Киев, 1971; художник Ф. Юрьев

ГАРМОНИЯ ЦВЕТОВЫХ ОБРАЗОВ СОДЕРЖАНИЯ И ОФОРМЛЕНИЯ КНИГИ

Теперь поговорим о самом трудном: о цветовой образности художественной иллюстрации и цветовом образе книги в целом.

Выше мы начали разговор о взаимосвязи цветообразов самого литературного произведения с цветообразами художественного оформления текста. Цветообразы писателя бывают настолько развитыми и органично связанными с содержанием, что любое вмешательство иллюстратора может быть излишним. Возможно, поэтому так трудно иллюстрировать в цвете Александра Блока и Льва Толстого.

Вот цветная картина из "Юности" Л. Толстого: *"Налево внизу синел неподвижный пруд, окруженный бледно-зелеными ракитами, которые темно отражались на его матовой, как бы выпуклой поверхности. За прудом, по полугорью, расстилось паровое чернеющее поле, и прямая линия ярко-зеленой межи, пересекавшей его, уходила вдаль и упиралась в свинцовый грозный горизонт"*.

Символические цветообразы Льва Толстого ярко выражены. Элен Безухова у него всегда в белом, Анна Каренина — в лиловом и черном. Вспомним: *"Кити видела каждый день Анну, была влюблена в нее и представляла себе ее непременно в лиловом"*. Сама Кити Щербацкая в юности вся розовая: *"Военный любовался на розовую Кити"*. У нее розовое платье, тюник, туфли, ладони, уши и розовенькая комната. Образ замужней Кити утратит розовую символику. Катюша Маслова в "Воскресении" обозначена трагической триадой: черное, белое, красное. Степанида в рассказе "Дьявол" отмечена красным — символом греховного наваждения, разрушающего гармонию жизни. Голубые цветы — символ мира — изображены на кровавом поле в "Севастопольских рассказах".

Имея столь характерные примеры цветовой образности в самой литературе, зададимся вопросом, должен ли художник-иллюстратор

отражать в художественном оформлении цветообразы писателя? И если да, то не будет ли буквальное отражение своеобразной тавтологией? Думается, что стилевое единство цветообразов писателя и художника-иллюстратора, как и всякое гармоническое единство, — это не обязательно подчиненность одного другому. Художник творит не по образу и подобию, а в соответствии со своим мировоззрением, эстетической культурой, современным прочтением литературного произведения и с помощью индивидуальной цветовой палитры. В этом сущность активного отражения литературного содержания в изобразительном искусстве.

Надо полагать, что М. Горький, сравнивая стиль Э. Золя с живописью темными красками, а стиль О. Бальзака — с масляной живописью в духе П. Рубенса, вовсе не требовал от художников буквального следования этим ассоциациям.

Так или иначе, но проблема гармонических отношений цветообразов писателя и цветообразов иллюстратора существует.

Не меньше цветообразных проблем, думаю, у иллюстраторов тех писателей, у которых литературные цветообразы отсутствуют или второстепенны (у Ф. Достоевского, например). Очевидно, были проблемы с образным цветом и у И. Глазунова при иллюстрировании Достоевского. Цветовое решение образа Неточки Незвановой, созданного Глазуновым в холодном колорите, дедраматирует характер. Лично мне с такой цветообразной трактовкой согласиться трудно. Тем более, что сам Достоевский (исключительный случай!) обозначил Неточку драматическим красным цветом. Соединение литературного изобразительного образа и художественно-образного цветового обозначения — это синтез двух видов искусства, создающий третье — искусство книги. Будет ли художник цветом аккомпанировать писателю или станет "солировать" на его фоне — зависит от таланта и темперамента художника. Наше дело предостеречь от того, чтобы дуэт не был какофонией или стилевой эклектикой.



Художественно-образное значение цвета в иллюстрации.
Лесков Н. С. Левша. М" 1974; художники Кукрыниксы

Шедевром "солирующего" оформления литературного произведения признаны цветные иллюстрации Кукрыниксов к "Левше" Н. Лескова. Помнится, в 1974 г. при обсуждении оригиналов этих иллюстраций, экспонировавшихся в Московском выставочном зале на Кузнецком, велась оживленная дискуссия. И хвалили: восхищались великолепным изыском тонкого оцвеченного рисунка, отмечали "игровую" театральность композиций, восторгались "смеховой" трактовкой образов. И высказывали робкое недоумение: дескать, где же "сермяжный" русский дух, где трагический колорит царского гнета, удушающего таланты? Преобладающее мнение было: светлый юмор, "акварельная" красота красок Кукрыниксов близки образности Лескова; несмотря на трагическую судьбу главного героя, замысел литературного произведения оптимистичен, в нем выражена гордость за талантливый народ, за его очистительный жизнеутверждающий юмор; "сермяжность" русского быта и языка в этом произведении — не натурализм, а условный прием выразительного

значения; таким образом, Кукрыниксы не только не игнорировали стиль писателя, но всеми графическими средствами, в том числе и цветом, отразили суть и национальный характер сказа. Оспорить это мнение трудно. И все же, надо полагать, что возможна не менее талантливая интерпретация "Левши" иного характера, и появятся иллюстрации, интерпретирующие "Левшу" в более суровом колорите.

Д. Бисти считает, что самое правильное толкование "Левши" на сегодняшний день — это иллюстрации Г. Юдина /16/. Однако, на наш взгляд, цвет в этих иллюстрациях глубокого образного значения не имеет.



Отражение поэтической образности стихотворения
посредством колорита. "Поэмы Т. Г. Шевченко".
Киев, 1985; художник А. Ивахненко

Можно еще приводить множество примеров цветового образного оформления художественной литературы. Среди колоритных работ выделим иллюстрации: С. Герасимова к "Делу Артамоновых" М. Горького (М., 1956); М. Сарьяна к "Армянским сказкам" (Ереван, 1904); Д. Дубинского к "Поединку" А. Куприна (М., 1962); О. Верейского к "Анне Карениной" Л. Толстого (М., 1975); М. Майофиса к "Мюнхгаузену" Э. Распе (М., 1981); А. Ивахненко к "Поэмам" Т. Шевченко (Киев, 1985); Н. Устинова к "Как закалялась сталь" Н. Островского (М., 1977); Н. Эстиса к поэзии Ф. Г. Лорки (М., 1981); А. Николаева к "Войне и миру" Л. Толстого (М., 1976). Да простят меня не упомянутые колористы, ибо выделение сделано не по степени превосходства, а по принципу разнообразия.

Каждый из названных художников по-разному относится к познавательным и выразительным функциям цвета, отсюда большая или

меньшая прозаичность или поэтичность цветового образа, отсюда и различная стиливая близость к литературному тексту, образы которого художник воссоздает и восполняет. Например, нельзя сравнивать напрямую иллюстрации Эстиса и Николаева, Верейского и Майофиса, не учитывая стиливые различия иллюстрируемых ими произведений. А опосредованные сравнения столь сложны, что любители разных жанров никогда не приходят к общему мнению. Правда, было время, когда сторонники исключительно познавательных функций цвета безжалостно третировали сторонников выразительных функций, что неизбежно приводило к снижению эстетического уровня цветной художественно-образной иллюстрации. Это замечание относится в основном к иллюстрированным изданиям для взрослых. Отношение к цвету в иллюстрациях для детей было иным, более благоприятным.



Цветовое выразительное отражение образного строя поэзии. Лорка Ф. Г. Стихотворения. М., 1981; художник Н. Эстис.



Иллюстрация, в которой колорит не соответствует драматизму сюжета. Толстой Л. Н. Война и мир. М., 1974; художник Л. Николаев.

ЭМОЦИОНАЛЬНО-ВЫРАЗИТЕЛЬНОЕ ЗНАЧЕНИЕ ЦВЕТА В ДЕТСКОЙ КНИГЕ

Повышенная эмоциональность яркой цветовой образности характерна для детской художественной иллюстрации. Не потому ли целая армия талантливых иллюстраторов атакует издательства детской литературы? От книжки-игрушки издательства "Малыш" до рассказов Льва Толстого издательства "Детская литература" дистанция большая, но кажется, не существует на этом пути для цветной образной иллюстрации никаких возражений ни в художественных редакциях, ни в полиграфическом производстве. Но всегда ли так было? О полиграфических трудностях и об эстетических кризисах прошлого достаточно сказано в монографии Э. Ганкиной "Художник в современной детской книге" /17/.



Декоративно-образное значение цвета в иллюстрации для детей. Снегирев Г. И. Рассказы для детей. М., 1970; художник М. Митурич

Роль цветной художественной иллюстрации в эстетическом воспитании ребенка трудно переоценить. Чувство прекрасного воспитуемо. Значит, с самого раннего детства необходимо развивать чувство цветовой гармонии, притом последовательно: от любования цветами до понимания законов цветовых обозначений, а затем эстетических глубин цветовой культуры. Сэкономить на детском художественном воспитании сегодня — значит обокрасть художественную культуру народа в будущем.



Усиление психологической образности иллюстрации посредством художественно-образного колорита. Сказки народов СССР. М., 1987; иллюстрация В. Петрова-Камчатского

Заслуженным почетом и уважением пользуются такие корифеи оформления детской книги, как И. Билибин, В. Лебедев, Б. Кустодиев, В. Конашевич, Л. Лисицкий, Ю. Васнецов, В. Курдов, Т. Маврина. Это классики советской художественной иллюстрации для детей, оказавшие доброе влияние на цветовую культуру нашего народа, воспитавшие новое поколение художников-колористов, среди которых талантливейшие иллюстраторы: М. Митурич, Н. Устинов, В. Пивоваров, О. Васильев, Н. Денисова, В. Дувидов, С. Валювене, Я. Жилите, Н. Попов, В. Перцов, В. Легкобыт, В. и А. Трауготы, Д. Хайкин, М. Майофис, Б. Диодоров и др.



Художник Д. Хайкин, 1975 г.

Художники, использующие эмоциональный колорит, усиливающий образность иллюстрации



Художник Л. Шварц, 1972 г.

Из выдающихся в колористическом отношении зарубежных иллюстраторов детской литературы можно назвать Ири и Туши Маруки, Ясуо Сагаву, Сиекихи Акаба из Японии; Бинета Шредера-Никла и Лизелот Шварц из ФРГ; Х. Айхингер из Австрии; Збигнева Рыхлицкого и Анджея Струмилло из Польши; Ондreja Зимку и Мирослава Ципара из Чехословакии; Мигеля Пачеко из Испании; Фаршида Месгали из Ирана; Дитера Рекса из ГДР; Симеона Венова из Болгарии.

Именно в цветной детской художественной иллюстрации, как нам кажется, созрели наиболее прогрессивные тенденции цветовой образности. Такие тенденции мы усматриваем в ярком, радостном колорите иллюстраций группы художников, оформивших "Сказки народов СССР"; в талантливом развитии Т. Мавриной народной цветовой традиции; в образной цветовой символике Н. Устинова, по-новому увидевшего "Как закалялась сталь" Н.Островского (М., 1977); в выразительной условности цветных иллюстраций братьев Трауготов к "Тайне запечного сверчка" Г. Цыферова (М., 1972);



Художники Г. А. В. Траугот. 1978 г.

в цветовой насыщенности образных иллюстраций Д. Хайкина к "Детским песенкам народов Кавказа"; в колористической тонкости иллюстраций М. Майофиса к "Приключениям барона Мюнхгаузена" Э. Распе (М., 1981); в гармоническом сочетании цвета и линейного рисунка в иллюстрациях Т. Толстой; в неразрывном пластическом единстве цвета и формы в колоритных композициях к детским книгам В. Дувидова.



Художник А. Сургайлене. 1972 г.



Художник Т. Маврина. 1971 г.

Художники, использующие национальные колориты



Художник Г. Павлишин. 1975 г.

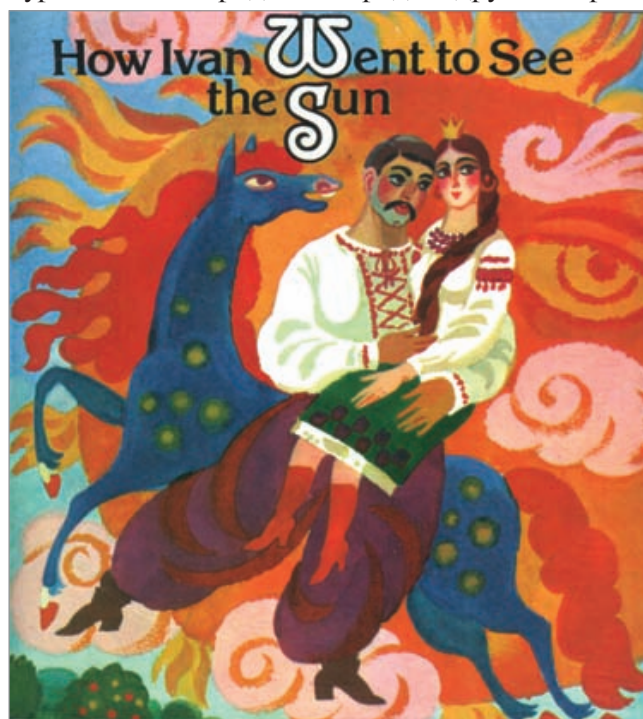
По-хорошему чувствительны иллюстраторы детских книг к национальной цветовой культуре своего народа и народов других стран.

Знание национальной цветовой символики, художественных традиций графики и живописи для иллюстратора народных мифов, сказок, да и всякой другой национальной художественной литературы просто необходимо.

В этом смысле показательны цветообразы М. Примаченко, А. Ивахненко, Е. Лось, С. Валювене, Г. Павлишина, Х. Абаева, Т. Нариманбекова и перечисленных выше зарубежных художников.



Художник В. Легкобыт. 1973 г.



Художник Ф. Юрьев. 1989 г.

ПОЗНАВАТЕЛЬНО-ОБРАЗНОЕ ЗНАЧЕНИЕ ЦВЕТА В УЧЕБНОЙ КНИГЕ

В настоящее время во всех без исключения группах учебных изданий цветные познавательные и кодовые иллюстрации применяются вместе с развитой системой цветовых обозначений (цветовые коды, библиохромы, коммуникативные системы цветовой индексации). Это облегчает восприятие текстового и наглядного материала, углубляет и дополняет основное содержание учебника.

Иногда в погоне за пользой забывают о красоте: система цветовых обозначений и книга в целом бывают слишком пестрыми. Этой опасности легко избежать, если привлечь к оформлению учебной книги художников, имеющих опыт цветового оформления художественных и научно-популярных изданий, не пренебрегающих полезными функциями цвета и хорошо понимающих учебные цели издания.

Примерами учебных изданий, гармонически сочетающих красоту и пользу цветового оформления, могут служить удачно проиллюстрированные японские книги серии "Наука для детей" издательства "Гаккен", словацкие учебники братиславского педагогического издательства, болгарские экспериментальные учебники Академии наук, белорусские учебники издательства "Народная асвета", учебники московских издательств "Русский язык" и "Просвещение". Среди образцовых, на наш взгляд, учебных изданий "Просвещения" назовем "Историю средних веков" для 6-го класса (М., 1985), учебник по математике для 2-го класса (М., 1985), "Зоологию" для 6-7-х классов, "Природоведение" для 3-го класса, а также отметим пособие "Мир географии: География и географы", выпущенное в 1987 г. издательством "Мысль", и серию "Мир живой природы", выпущенную издательством "Мир" (М., 1981 -1986).

НЕРАЗДЕЛИМОСТЬ ПОЗНАВАТЕЛЬНОЙ И ВЫРАЗИТЕЛЬНОЙ ФУНКЦИЙ ЦВЕТА В ХУДОЖЕСТВЕННОМ ОБРАЗЕ КНИГИ

Богатая художественная практика книжного искусства дает множество примеров красочного оформления книг. Накоплен огромный арсенал средств цветового обозначения, практически достаточный для глубокого познавательно-выразительного раскрытия содержания любого современного книжного издания.

Задача заключается в том, чтобы каждое активное цветовое средство художественного оформления попадало в цель — соответствовало типу и виду издания, чтобы интеллектуальное и эмоциональное его начала, сливаясь воедино, приносили высшую радость и пользу читателю. Цветовая гармония книги как эстетическая категория — это диалектика цветового единства и разнообразия. В цветовом гармоническом единстве должны быть суперобложка, обложка, форзац, титул, цвет бумаги для основного текста, колорит иллюстраций, то есть весь колористический строй издания. Цветовая активность, необходимая для внешних и ключевых элементов книги, внутри книги должна многофункционально соотноситься с основным ее содержанием и архитектурой.

Вслед за Ляховым /18/ мы считаем, что красота книги не может быть привнесена извне,



Переусложненное декоративное цветовое решение детской иллюстрации; преобладание выразительной функции цвета над познавательной. "Кобылья голова". Укр. нар. сказка.

Художник А. Мильковицкий. 1972 г.



Колористическое обогащение лирического образа поэзии. Армянская поэзия. Художник М. Сарьян. 1906 г.

она создается органически на всех стадиях формирования ее основного содержания. По нашему представлению, в едином многофункциональном организме издания цветковое оформление может быть и коммуникативным средством воздействия, и художественным колористическим образом, но только не чем-то чужеродным, формальным, механически наложенным. Иначе красота уступит место красивости.

Возможно, сказанное для большинства профессионалов — это азбучные истины. Но начинающим прежде всего необходимо знать, что в реалистическом искусстве польза и красота неразрывны. По отношению к цветовой образности это значит, что познавательные и выразительные функции цвета неразделимы и взаимозависимы. Необходимо помнить, что

абсолютизация познавательных функций губит искусство, а отсутствие смысла в активизации выразительных средств порождает формализм. К формализму же может привести и неграмотное осуществление принципа цветкового обозначения при формировании цветкового образа конкретной действительности для типичного зрителя.

Так, стоит еще раз сказать о нецелесообразности применения в научных изданиях исключительно декоративно-выразительного отражения действительности. Это было бы аналогично научному докладу, состоящему из одних междометий.

До недавнего времени и среди профессионалов считалось, что для цветного иллюстрирования научных изданий наиболее целесообразен

принцип, когда образ действительности формируется как множество цветовых качеств только познавательного значения. Деэстетизация такого рода приводит к обеднению человеческих сущностных сил ибо, без человеческих эмоций не бывает человеческого искания истины /19/.

Более целесообразным принципом цветового оформления научных, научно-популярных, политических, учебных и справочных изданий является такое формирование образа действительности, когда основная цель иллюстрации — познавательная, а выразительное значение возникает как отклик на эстетические качества цветовой формы. Гораздо большее значение выразительная функция цвета приобретает в изданиях художественной литературы, особенно в поэзии и в литературе для детей. Большее, но ни в коем случае не абсолютно самостоятельное, независимое от предназначения художественное самовыражение. Авторитетнейший художник В. Курдов по этому поводу говорил: *"Я смотрю на книгу как на поручение, а не только как на возможность высказаться"* /20/.

В заключение хочется предостеречь молодых художников-колористов от опасности догматических установок и стереотипов. Выразительность цвета неповторима. Она возникает и существует в восприятии только один раз, один миг, в уникальной гармонической ситуации. Цветообраз, пережитый однажды, запоми-



Художественно-образное значение цвета.
Сказки народов СССР.

Художники Г. А. В. Траугот. 1987 г.

нается и при повторе выполняет уже не выразительную, а в лучшем случае — познавательную функцию. Нельзя дважды вступить в одну и ту же воду. Поэтому так часто запаздывают искусствоведческие рекомендации ведущих стилей, методов и принципов цветовой гармонии. Меняются поколения, изменяется общественное значение и цели книжных изданий, меняются стили, устаревают стереотипы. Но остаются шедевры цветовой образности как памятники и образцы прогрессивно развивающейся цветовой культуры народа.

Остаются многоцветный мир и цвет как активнейшее выразительное средство искусства.



Выразительное значение цвета. Винт А. А. Желтое в голубом, как солнце в небе. Таллинн, 1979; художник А. Винт

И тополя уходят,
Но свет их озерный светел...
Любовь моя, цвет зеленый,
Зеленого ветра всплески.
Далекий парусник в море,
Далекий конь в перелеске.

Федерико Гарсия Лорка

ЦИТИРОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА

1. Фаворский В. А. Об искусстве, о книге, о гравюре. М., 1986. С. 126.
2. Слово о полку Игореве. М., 1959. С. 7.
3. Слово о полку Игореве. С. 9.
4. Слово о полку Игореве. С. 77.
5. Русская народная поэзия. Л., 1984. С. 44 – 45.
6. Блок А. А. Собр. соч.: В 8 т. М.; Л., 1962. Т. 5. С. 21.
7. Долинский М. 3. Искусство и Александр Блок: Кн. и журн. графика. Театр. Портреты. М., 1985.
8. Художники детской книги о себе и о своем искусстве. М., 1987. С. 165.
9. Сидорова Н. А. Античная расписная керамика из собрания Государственного музея изобразительных искусств имени А. С. Пушкина. М., 1985.
10. Кравченко К. С. Геннадий Дмитриевич Епифанов. Л., 1982. С. 34.
11. Фаворский В. А. Указ. соч. С. 93.
12. Завадская Е. В. Японское искусство книги (VII – XIX века). М., 1986. С. 52.
13. Миронова Л.Н. Цветоведение. Минск, 1984.
14. Юрьев Ф.И. Цвет в искусстве книги. Киев, 1987.
15. Юрьев Ф.И. Указ. соч. С. 171.
16. Бисти Д. С. Перечитывая классику // В мире книг. 1986. № 5. С. 41.
17. Ганкина Э.З. Художники в современной детской книге. М., 1977.
18. Ляхов В.Н. Очерки теории искусства книги. М., 1971.
19. Ленин В. И. Рецензия: Н. А. Рубакин. Среди книг. М., 1913 // Полн. собр. соч. Т. 25. С. 111-114.
20. Художники детской книги о себе и о своем искусстве. С. 104.



*Значенье колорита в черно-белом мире
определяют разноцветия четыре:*

*Борьбу идей обозначают цветом красным,
он изнуляет душу яростью напрасной.*

*Блаженство рая выражают жёлтым цветом,
слепящий блеск соблазна в этом.*

*Зелёный защищает от страстей мирских,
но увлекает в омут скуки и тоски.*

*В глубоком синем — Вознесенья чудо,
но веет смертным холодом оттуда.*

*Величье образа — в аккорде целом:
в Гармонии Души и Духа с Телом.*



А.А.



Ганна Василяшук

Вышивка, иллюстрирующая стихи Тараса Шевченко

ЧАСТЬ ВТОРАЯ

МУЗЫКАЛЬНАЯ ВЫРАЗИТЕЛЬНОСТЬ ЦВЕТОВОГО ОБРАЗА
(МУЗЫКА СВЕТА)



1970 * 2007

ОГЛАВЛЕНИЕ

1

Глава первая

ПРОМЕТЕЙ.....142

2

Глава вторая

МУЗЫКА СВЕТА И СВЕТОМУЗЫКА.....156

3

Глава третья

ПОГОВОРИМ О ПОСЛЕЗАВТРА.....181

ЛИТЕРАТУРА.....225

В нашей периодической прессе то и дело мелькают термины: "цветная музыка", "музыка цвета", "световая музыка", "музыка света", "световая симфония" и т. п. Такая терминологическая пестрота в освещении музыки света объясняется тем, что творческие работники различных специальностей подходят к ней с разных сторон. При этом зачастую художники не знают, как решить проблему музыки света музыканты и — наоборот музыканты не знают, что делают художники.

Предлагаемый материал, по замыслу автора, должен помочь разобраться в терминологическом многообразии, существующем в отечественной практике музыки света, и дать теоретическую основу для плодотворного сотрудничества музыкантов и художников в этой области искусства.

Обращение к популярной форме изложения продиктовано желанием привлечь к проблеме музыки света внимание широкой общественности.



Сумма нулей — грозная цифра!
Е. Лец

О ПРОМЕТЕЕ — МИФЕ

Когда-то Прометей, мифический титан и "самый благородный мученик", закован был вельем Зевса лишь за то, что просветил людей: дал им огонь, науку, обучил ремеслам, земледелию, письму. Должно быть, Зевс тогда не знал, что можно и огонь науки обрушить на людей как наказание богов, что можно на таком огне сжигать и новых Прометеев.

Другое дело Прометеев бунт: *"Богов я ненавижу, мне лучше быть прикованным к скале, чем верным стать прислужником Зевеса!"*. (Эсхил, Прометей прикованный, Гослитиздат, 1956).

Такое не прощают никому. И слуги громовержца Власть и Сила приказывают мастеру Гефесту заковать безумца Прометея и приколоть его к скале стальным копьем. Гефест жалеет Прометея, однако выполняет волю господина. И Прометей, прикованный к скале, веками подвергался страшным мукам, пока в конце концов, усталый, не открыл Гераклу тайну, как спасти тирана Зевса от гибели. И строго говоря, по мифу, Прометей сам отказался от огня, однако все новое по-прежнему зовется Прометеевым огнем.

О "ПРОМЕТЕЕ" СКРЯБИНА

Свою новую симфонию "Прометей", оконченную в 1910 г., А. Н. Скрябин называет "Поэмой огня". Новаторская музыка симфонии была довольно холодно воспринята и музыкальной критикой, и музыкантами. Но, странно, полстолетия спустя, "Прометей" становится особенно популярным у немусыкантов. К нему обращаются художники и оптики, электроники и кибернетики. Что привлекает их? Зачем они мудрят над сложной партитурой "Прометея"?

Посмотрим партитуру (таблица 1). Наверно, первое, что бросится в глаза любому, — это строчка Лусе. "Люче" — свет. Ну, световая партия. А как ее прочесть, как и на чем исполнить? Об этом спорят со времени создания симфонии до наших дней.

Сам Скрябин не расшифровал цветную строчку Лусе. Но почему? Об этом тоже долго и упорно спорят.

О "ЦВЕТНОМ СЛУХЕ" СКРЯБИНА

Как известно, Скрябин обладал особым чувством цвета — "цветным слухом", который характерен тем, что музыкант, исполняя, сочиняя или слушая музыку, одновременно представляет (видит) цвет. Явление иначе называют синапсией или синопсией, в зависимости от того, с какой точки зрения его рассматривают — с физиологической или психологической. Но поскольку нас интересует больше эстетическая сторона вопроса, есть смысл ограничиться термином "цветной слух". Цветной слух — явление не редкое. Известно, что и Лист, и Берлиоз, и Римский-Корсаков в какой-то мере каждый по-своему использовали в музыкальной практике зрительные ассоциации. А Скрябин? С каким же цветом он ассоциировал свои музыкальные впечатления? Сам А. Н. Скрябин рассказывал музыковеду Л. Сабанееву, что первоначально у него являлись цветовые ассоциации только немногих музыкальных тональностей, но зато эти ассоциации были яркие, определенные и исключали всякую возможность колебаний. Так, с тональностью *ре мажор* он ассоциировал очень определенно ярко-желтый цвет. Так же определенно тональность *фа-диез мажор* представлялась Скрябину глубоко синей, а тональность *фа мажор* — красной. Выходит, что Скрябин подсознательно окрашивал в определенный цвет определенные тональности, а не отдельные звуки, как Ньютон. Тогда в какой же цвет окрашивал Скрябин прочие тональности? Другие тональности он видел неопределенно и поэтому, наверно, создал для себя искусственную систему цветовых ассоциаций. В такой системе "родственным тональностям" соответствуют родственные по окраске цвета; здесь, впрочем, как правильно замечает Л. Сабанеев, родство цветов идет в порядке спектра, а родство тональностей — по линии наибольшего гармонического родства (т. е. по

„ПРОМЕТЕЙ“ („ПОЭМА ОГНЯ“) А. Н. СКРЯБИНА

Lento. Brumeux $\text{♩} = 60$ più lento a tempo avec mystère

Luce

Flauto piccolo

3 Flauti

3 Oboi

Corno inglese

3 Clarinetti (B)

Cl. basso (B)

3 Fagotti

C-fagotto

8 Corni (F)

5 Trombe (B)

3 Tromboni e Tuba

Timpani

Riatti

Cassa

Tam-tam

Piano

Violini I

Violini II

Viola

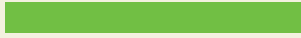
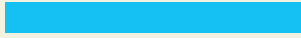
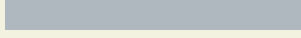
Violoncelli

Contrabassi

квинтовому кругу). В окончательном виде свои цветовые ассоциации А. Н. Скрябин представил так:

Таблица 2

СИСТЕМА МУЗЫКАЛЬНО-ЦВЕТОВЫХ
АССОЦИАЦИЙ А. Н. СКРЯБИНА

До мажор —————	
Соль мажор —————	
Ре мажор —————	
Ля мажор —————	
Ми мажор —————	
Си мажор —————	
Фа-диез мажор —————	
Ре-бемоль мажор —————	
Ля-бемоль мажор —————	
Ми-бемоль мажор —————	
Си-бемоль мажор —————	
Фа мажор —————	

/См. Л. Сабанеев, Скрябин и явление цветного слуха в связи со световой симфонией "Прометей", "Музыкальный современник", 1916, кн. 4-5 (декабрь — январь), стр. 171./

Минорные тональности Скрябин приводил к мажорным, считая минор эквивалентным "параллельному" мажору, т. е. рассматривая тонические минорные трезвучия как трезвучия VI ступени соответствующего мажора. И получилось, как видно из таблицы 2: *ля минор* — красный, *ми минор* — оранжевый, *си минор* — желтый и т. д. Вот то небольшое, что нам известно о системе цветомузыкальных соответствий А. Н. Скрябина. Какую же роль в музыкальном творчестве А. Скрябина сыграла эта система? Какую помощь оказала она в создании световой строки поэмы "Прометей"?

О СВЕТОВОЙ СТРОКЕ "ПРОМЕТЕЯ" СКРЯБИНА

Загадочная световая партия "Прометей" — Лусе записана на обыкновенном нотном стане обыкновенными нотами. Вся партия в основном "одно-, двухголосная" за немногими исключениями, например, на странице 49 партитуры, где световая партия — тройная, "трехголосная". Нижний световой "голос" на протяжении всей симфонии меняется очень медленно в пределах целотонной гаммы *фа-диез, ля бемоль, си-бемоль, до, ре, ми, фа-диез*, а верхний "голос" довольно точно, "в унисон" идет за басом музыкальной партии. И это сразу настораживает, заставляет предполагать, что Лусе написана не по системе тональных ассоциаций, а по какой-то системе нотных соответствий. Но почему? Не потому ли, что гармония "Прометей" ультрахроматична, нетональна? Однако Л. Сабанеев утверждает, что хотя тонально-цветовая таблица Скрябина не имела ничего общего с гармонией "Прометей", Скрябин чисто теоретически прибегал к своей таблице и для построения цветов Лусе "Прометей". Это сильно обескураживало Л. Сабанеева, который стал считать, что Скрябин стремился к крайней неопределенности и чуть ли не умышленно не дал ключа для расшифровки партии Лусе. А, между прочим, из разговоров Скрябина с Сабанеевым, на которые Сабанеев постоянно ссылается, пожалуй, следует другое.

О ДИАЛОГЕ А. СКРЯБИНА И Л. САБАНЕЕВА

Если мы попробуем сейчас все ссылки Л. Сабанеева на разговоры со Скрябиным о партии Лусе "Прометей" представить в виде диалога, то может получиться такой интересный разговор: Сабанеев: Уважаемый Александр Николаевич, мне многое неясно в вашей системе тонально-цветовых ассоциаций. В частности, интересным представляется понятие о границах этой ассоциации. Возникает вопрос такого рода: когда тональность или главный аккорд тональности минимально повышается на полутон, то что

делается с ассоциацией? По вашей теории "топографически" наиболее близкие тональности наиболее удалены по синопсическим явлениям ассоциаций, поскольку они мало родственны. И тогда, допустим, синий свет *ми мажора* при повышении *ми* к *фа* превращается в красный, но как он ухитряется делать это непрерывно? В вашей схеме металлические, бемольные тона соответствуют ультрафиолетовому и инфракрасному концу спектра. Чем вы объясняете неопределенность цвета этих тонов? Ваша схема цветов замыкается, проходя через фиолетовый и пурпурный опять к красному, через *фа* опять к *до*. Но на самом деле ведь квинтовый круг есть мираж, вызванный теоретическим несовершенством нашего темперированного строя, а на деле ряд чистых квинт не замыкается.

Скрябин: (молчит).

Сабанеев: Никто не сможет, по-моему, ответить на два вопроса: во-первых, какому "камертону" соответствует ассоциация цветов, и не удивительно ли, что наш случайный камертон (вдобавок, все время повышающийся на протяжении своего существования) оказался в соответствии именно с чистыми спектральными цветами? И, во-вторых, — почему синопсия так связана с фиксированной Бахом температурой строя фортепиано?

Скрябин: (молчит).

Сабанеев: Ваша система вначале у меня вызвала чувство восхищения благодаря своей стройности, но после зрелых размышлений она уже кажется мне слишком искусственной и составленной, извините, поспешно.

Скрябин: Может быть.

Сабанеев: Хотелось бы поговорить более конкретно о "Прометее", о партии *Luce*. И, прежде всего, позвольте узнать, для какого светового инструмента эта партия написана? Что значит ваша ссылка на "Tastiera per luce"?

Скрябин: Такого инструмента еще нет. Его нужно создать.

Сабанеев: Тогда не могли бы вы хоть словами описать вашу партию *Luce*?

Скрябин: Трудно, но в общих чертах это

представляется мне так: начало "Прометея" должно исполняться в лиловато-сероватом сумраке; при появлении темы разума (страница 5 партитуры) зал погружается в лучи яркого синего света; в начале разработки — в этой оргии резких исступленных гармоний, живописующих "падение духа в материю", — красные волны наполняют зал, и все погружается в кровавые тона; перед кульминационным пунктом, после вступления хора, ослепительный белый луч прорезывает тьму и заполняет весь зал торжественным лучезарным сиянием; быстрые фигурации фортепиано в конце, эти взлеты и всплески музыки представляются мне сопровождаемыми огненными вспышками и какими-то языками пламени.

Сабанеев: Это очень интересно, но не слишком конкретно, а ведь исполнителю партии *Luce* надо дать совершенно точные указания. Допустим, что исполнителю известен ваш шифр тонально-световых ассоциаций и он попытается самостоятельно расшифровать партию *Luce*. Но ему довольно трудно будет разобраться в вашем тональном строе. Исполнителю придется, основываясь на собственных построениях, искать основной тон гармонии и его принять за наименование тональности. Это очень проблематично, если учесть, что вы сами даете не совсем точные определения тональности. Так, начало "Прометея" почему-то обозначено вами как тональности *фа-диез* и *ля*. *Ля* здесь несомненно есть — это гармония *ля*, но *фа-диез* присутствует в виде ноты *фа-диез*, которая гармонии не обуславливает. И таких примеров много. А есть случаи посложнее: например, на страницах 5 и 6 партитуры, где аналогичные моменты переданы разными способами. Что это? Небрежность или полное отступление от вашей системы? Да и вообще, так ли хорошо вы представляете себе свет как материал? Ведь двухголосный склад цветов все время дает производные цвета, которые ничего общего не имеют с тем, что вы описывали и о чем мечтали! Вероятно, для вас будет неожиданным появление белого света в результате

сложения дополнительных цветов там, где вы его не предполагали, и, наоборот, в кульминационном пункте желаемый вами белый свет не получится!

Скрябин: Но почему же? Тут все дело в силе света. В кульминации требуется максимальной силы свет, а при усилении света все цвета приближаются к белому.

Сабанеев: Но сила света у вас вообще не указана, это дает основание предполагать, что она параллельна силе звуков. Извините, Александр Николаевич, вероятно, я слишком тенденциозно представил вашу партию Лусе как случайную и недостаточно продуманную, но согласитесь, что в таком виде она просто неисполнима. И получилось, что, освобождая Прометея, вы еще крепче приковали его световой цепочкой Лусе к скале неизвестности.

Скрябин: Я не отстаиваю партию Лусе. "Прометей" может исполняться и без светового сопровождения: от этого симфония нисколько не пострадает.

Сабанеев: Позвольте вас поймать на слове. Не была ли цветовая партия Лусе образно-зрительной ассоциацией собственно музыкального "Прометея"? Ведь действительно лиловым сумраком пронизана музыка начала "Прометея", ведь без конкретных реальных цветов всякому чуткому музыканту родится идея ослепительной лучезарности в кульминационном пункте и идея пламени в конце. Да и только ли свет может причудиться при прослушивании "Прометея"!

Скрябин: Да, вы правы. Мне мерещились при сочинении "Прометея" какие-то действия — это было почти литургическое нечто, я видел хор, облаченный в белые одежды и поющий в молитвенном экстазе, а танец в конце "Прометея" мне представлялся в грандиозной хореографии.

Сабанеев: Ну вот, почему же из всех этих ассоциаций вы отдали предпочтение чисто цветовым? И вообще-то, нужен ли "Прометею" многократный психологический резонанс параллельных ассоциаций?

Скрябин: Я уже сказал, что "Прометей" может существовать без партии Лусе. Она для

меня только опыт, первая попытка. Я мечтаю о создании мистерии, художественного синтеза, в котором каждый жест, каждое действие, каждое "событие" в плане его существования должно быть возведено в перл создания, сделаться художественным. Что касается световой партии, то она в целой мистерии рисуется мне как бы включенной самую природою в виде красок восхода и заката, в виде огней, светильников и освещенных столбов фимиама.

После такого диалога Сабанеев уверенно заявил, что идея "Прометея" — "божественного огня вселенной" формально натолкнула Скрябина именно на световую симфонию, которая из всего сонма предвиденных Скрябиным новых искусств оказалась им теоретически разработанной и практически осуществленной (по крайней мере, отчасти). Но в осуществление идеи "вкрались" такие особенности, которые повели к тому, что в конечном итоге само создание световой симфонии в "Прометее", а также и вообще в творчестве Скрябина надлежит признать несостоявшимся. С этим мнением Сабанеева согласилось большинство и даже, как будто, — сам Скрябин. Не предал ли Скрябин свой Огонь — свою Лусе? Возможно. Но за него заступились. Когда Сабанеев высказал принципиальное сомнение в необходимости параллелизма "звук-свет" и возможности светового психофизиологического резонатора, усиливающего эффект музыки, многие с ним не согласились. Наиболее активные стали искать новые пути осуществления световой партии "Прометея". Свои пути. И с этого момента световая партия "Прометея" уже не подвластна Скрябину.

При жизни А. Н. Скрябина "Прометей" впервые исполнялся со световым сопровождением у композитора дома. Жена Скрябина играла на световой клавиатуре, соединенной с лампочками, покрытыми разноцветными кусками материи. Этот примитивный инструмент хранится и сейчас в музее А. Н. Скрябина. Вторично "Прометей" был исполнен в Московском благородном собрании, где два луча, исходя от задней стены, давали цветные переливы на

мраморных колоннах зала. Этими представлениями Скрябин был явно неудовлетворен, а других, насколько известно, так и не увидел.

Тем не менее "Прометей" продолжает свою самостоятельную светомузыкальную жизнь. В Нью-Йорке создали светотехническое оборудование, дающее возможность получать движущиеся окрашенные формы на экране, которыми и сопровождался "Прометей" на концертах. "Прометеем" интересовался венгерский пианист и композитор Александр Ласло. А. Ласло, увлекаясь световыми сопровождениями музыки, создал световой "рояль", основанный на 24-ступенной темперации цветов В. Освальда. Этот "рояль" с помощью четырех проекционных машин давал возможность получать движущиеся формы на экране. Приблизительно в то же время А. В. Ремингтон пишет книгу "Цвета в музыке" и создает инструмент для чередования цветов с клавиатурой, как у органа. В 1923 г. в Ленинграде композитор А. Г. Чесноков и оптик С. О. Мазель сопровождали траурный марш Шопена пластикой, где движущиеся фигуры освещаются разными цветами в соответствии с тональностями, меняющимися в музыке. Как видим, светомузыкальные эксперименты буквально захлестывали музыку. Все это не могло не волновать сторонников цветного "Прометея" (А. Н. Скрябина).

РАСШИФРОВКА ПАРТИИ LUCE

Г. М. РИМСКИМ-КОРСАКОВЫМ

В 1925 г. Г. М. Римский-Корсаков предложил свой вариант расшифровки световой партии "Прометея", разработанной им по системе Г. И. Гидони.

Ленинградский художник Григорий Гидони как раз изобрел электрический свето-цветовой аппарат, дающий возможность получать на экране световые контуры. В этом аппарате источники света произвольного типа просвечивали сквозь экран во всех его участках, кроме защищенных от света картоном. Но дело было не в аппарате, который из-за примитивности был непригоден, а в системе цветового пульта и системе

записи цвета Г. Гидони, которые Г. М. Римскому-Корсакову показались удобными для расшифровки партии Luce.

Таблица 3

СХЕМА ПУЛЬТА СВЕТО-ЦВЕТОВОГО АППАРАТА Г. ГИДОНИ

A ↑ O				
	I	1	2	3
	II	4	5	6
	III	7	8	9
	IV	10	11	12
	V	13	14	15
	VI	16	17	18
	VII	19	20	21
	VIII	22	23	24
				LUCE

Посмотрите на пульт Гидони в таблице 3. Пульт действительно очень прост. За основу Гидони принял восьмиступенную гамму цветов (средний столбец), левый и правый столбцы Гидони называет диезами и бемолями основного среднего столбца. В целом получается, как и у Освальда, 24-цветная шкала. При записи цвета Гидони пользуется арабскими цифрами от 1 до 24, а при записи интенсивности света — римскими. Но интенсивность света на пульте Гидони разбивает на 10 ступеней и поэтому первую ступень (отсутствие света) обозначает на пульте буквой А, десятую ступень (максимальный свет) — буквой О. В целом запись выглядит так:

II				III	IV	III	IV	III	IV
20	19	18	19	20	19	18	19	20	19
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

Здесь верхняя строчка — интенсивность света, средняя строчка — цвет, нижняя строчка — номера тактов оцвечиваемого музыкального произведения. К особым обозначениям относятся знаки: II — выключение света, ~ — тремоло, — — повторение предыдущего.

Вот эту систему Г. Гидони и применил Г. М. Римский-Корсаков при расшифровке световой партии "Прометея". Почему именно эту систему? Трудно сказать. Может быть, потому, что Г. М. Римский-Корсаков сильно тяготел к четвертитоновой музыкальной системе, к 24-ступенной темперации, а, может быть, потому, что другой системы записи цвета создать не умел. Во всяком случае система Гидони позволила Г. М. Римскому-Корсакову записать его светомызыкальную мысль просто и ясно.

На таблице 4 помещен фрагмент световой партии "Прометея" в расшифровке Г. М. Римского-Корсакова. Посмотрим, что представляет собой эта расшифровка по существу. У каждой ноты скрябинской строки *Luce* поставлена арабская цифра, обозначающая цвет, причем у нот, обращенных штилями вверх, — сверху и наоборот. Лигованные ноты одной высоты обозначаются цифрами вначале. Сила света обозначается римскими цифрами, помещаемыми над нотным станом. Появилась дополни-

Таблица 4

РАСШИФРОВКА „*Luce*“ Г. М. РИМСКОГО-КОРСАКОВА

The musical score for "Luce" by Rimsky-Korsakov is presented in a single system with multiple measures. The notation includes various musical symbols such as notes, rests, and dynamic markings. The score is written in a single system with multiple measures. The notation includes various musical symbols such as notes, rests, and dynamic markings.

Key markings and tempo changes include:

- Lento. Brumeux* $\text{♩} = 60$
- più lento a tempo*
- avec mystère*
- plus animé* $\text{♩} = 96$
- contemplatif* $\text{♩} = 80$
- peu a peu animé* $\text{♩} = 96$
- plus animé, joyeux* $\text{♩} = 112$
- plus lent* $\text{♩} = 80$
- IV très animé et étincelant* $\text{♩} = 184$
- poco rit. a tempo*
- voluptueux, presque avec douleur* $\text{♩} = 120$
- avec délice*
- avec un intense désir en animant*
- impérieux*
- avec émotion et ravissement* $\text{♩} = 92$
- voile mystérieux* $\text{♩} = 80$
- limpide sourd, menaçant*
- avec enthousiasme*

тельная строчка с заголовком "вспышки", которая, по словам Г. М. Римского-Корсакова, предназначена для добавочных эффектов, желаемых Скрябиным, но не обозначенных в партитуре. Вспышками подчеркиваются музыкальные эффекты мерцающего и сверкающего характера, кульминационные точки, выделяющиеся форшлагги, "заклинательные" (по выражению А. Н. Скрябина) скачки труб двойными квартами, удары колокола и т. п. Проследим за изменениями цвета и убедимся, что цвет расшифрован буквально по скрябинской таблице тонально-световых соответствий. Выходит, напрасно старался Сабанеев, доказывая Скрябину, что эта таблица совершенно ничего не дает "Прометею", а наоборот-противоречит ему в каждой строчке, и напрасно Скрябин соглашался с Сабанеевым, если ключ к расшифровке был у него в руках. Что ж, и такое могло быть. Но почему же тогда начало "Прометея" по Г. М. Римскому-Корсакову в основном зеленое и голубое с редкими вкраплениями красного и фиолетового, если Скрябин совершенно определенно видел здесь лиловато-сероватый сумрак? Почему в разработке (от цифры 9) Г. М. Римский-Корсаков дает фиолетовый цвет, если Скрябин требует в этом месте погружения зала в кроваво-красные тона? Наконец, почему в конце симфонии (в коде), где Скрябин видел бушующее пламя, у Г. М. Римского-Корсакова преобладает синий цвет? Непонятно. Понятно только, что эта расшифровка ничего нового не дала, кроме разве что строки "вспышек".

Демонстрация расшифрованной Г. М. Римским-Корсаковым партии, вероятно, также успеха не имела. Косвенные свидетельства тому можно найти в письме С. И. Вавилова от 22 апреля 1946 года, где он пишет: *"Вопрос о создании так называемой "световой музыки" очень сложен и, насколько я знаю, до сих пор не имеет удовлетворительного решения. Я присутствовал на концерте из произведений А. Н. Скрябина в бывшем Благородном собрании, когда производилась такого рода, к сожалению, неудачная попытка. Мне также хорошо известно, что опыты*

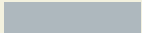
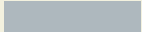
художника Гидони в этом направлении не имели успеха". / Из письма С. И. Вавилова. См. А. Кириленко, В. Орлов, Цветомузыка "Техника-молодежи", 1965, № 10/.

Итак, оцвечивание скрябинского "Прометея" и при жизни Скрябина, и в 30-е годы не удалось. Светотехник профессор С. О. Мазель считал, что идея Скрябина была сведена к нулю крайне низким уровнем светотехники. Музыковед Л. Л. Сабанеев считал, что партия Луце была лишь формально задумана Скрябиным, но художественно не разработана, "не создана". Для нас сегодня важно понять: возможно ли вообще создать реалистическую световую партию к какому бы то ни было музыкальному произведению на основе синопсического "цветного слуха"? Не находится ли явление синопсии за пределами искусства?

Приведем сравнительную таблицу синопсических ассоциаций А. Н. Скрябина и Н. А. Римского-Корсакова.

Таблица 5

МУЗЫКАЛЬНО-ЦВЕТОВЫЕ АССОЦИАЦИИ

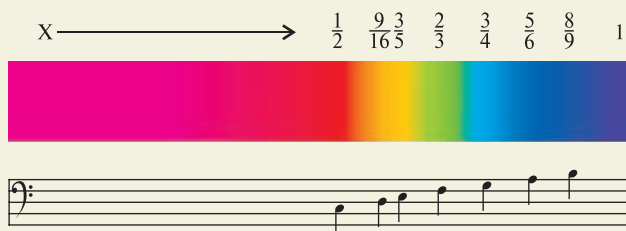
	А. Н. Скрябина	Н. А. Римского-Корсакова
До мажор		
Соль мажор		
Ре мажор		
Ля мажор		
Ми мажор		
Си мажор		
Фа-диез мажор		
Ре-бемоль мажор		
Ля-бемоль мажор		
Ми-бемоль мажор		
Си-бемоль мажор		
Фа мажор		

Буквальное сходство, как видим, обнаруживается только в *ре мажоре*, а тональности *ля мажор* и *фа мажор* прямо противоположно окращены. И все-таки в этих системах больше сходства, чем различия. Главное сходство их в основном принципе соответствия **целой** тональности **одному** цвету, то есть изменение цвета при перемене тональности — единый принцип и Н. Римского-Корсакова, и А. Скрябина. Но музыкальная тональность в большинстве случаев может быть изменена без изменения основной музыкальной мысли. Получается, что мысль остается, а цвет меняется. Поэтому синопсический принцип вообще довольно трудно считать универсальным и объективным. Практика светомузыки требует более объективной и наиболее конкретной основы. Что должно послужить такой основой? Может быть, давняя ньютоновская система цвето-звуковых соответствий.

Поговорим О СВЕТОЗВУКОВОЙ ТЕОРИИ НЬЮТОНА. Известно, что Исаак Ньютон находил общность между солнечным спектром и музыкальной октавой. Путем сравнения отношений длин цветных участков спектра и отношений частот музыкальной гаммы он вывел математический закон соответствия определенных цветов определенным музыкальным нотам.

Таблица 6 СООТВЕТСТВИЕ СОЛНЕЧНОГО СПЕКТРА МУЗЫКАЛЬНОЙ ГАММЕ ПО НЬЮТОНУ

Расстояния границ цветов от точки X



Как видно из таблицы 6, нота *до* у Ньютона красная, *ре* — оранжевая, *ми* — жёлтая, *фа* — зелёная, *оль* — голубая, *ля* — синяя, *си* — фиолетовая. Разумеется, это был результат чисто математического подхода к светомузыке. Но он дал первую "темперацию" цветного ряда, дал

первый цветной "камертон" и первую систему записи. До недавнего времени считалось, что Кастель, создавая "цветной клавиесин", буквально следовал теории Ньютона. Сейчас это не подтверждается / Цветомузыкант Луи Бертран Кастель (1688-1757) использовал спектр Ньютона при конструировании цветоклавиесино, но его цветоряд в отличие от ньютоновского достигал 50-ти цветов. Кастель первый предположил возможность использования в цветомузыке конкретных изображений и теоретически отделил самостоятельную цветовую партию от звукомusикальной./ И можно предположить, что система Ньютона в светомузыке не применялась, была просто похоронена. А зря, потому что светомузыкальная система Ньютона не более механистична, чем нынешняя теория светомузыки инженера К. Леонтьева.

ТЕОРИЯ СВЕТОМУЗЫКИ К. ЛЕОНТЬЕВА появляется через 300 лет после теории свето-звуковых соответствий Ньютона и спустя 30 лет после расшифровки скрябинской Лусе Г. М. Римским-Корсаковым и Г. Гидони.

Уровень светотехники уже достаточно высок. Светотехника вооружена мощными источниками света, широкой шкалой цветных фильтров и электронно-кибернетической системой управления. Развитая кинотехника дает почти неограниченные возможности записи и воспроизведения света и цвета. Короче говоря, с технической точки зрения уже есть все для освобождения скрябинского "Прометея". Не хватает практики осуществления.

В 1959 г. инженер-электроник К. Леонтьев выдвигает свою теорию светомузыки и создает электронную установку для преобразования музыки в свет. Поскольку теория Леонтьева сильно отличается от его практики, рассмотрим их отдельно. Сначала теорию.

Считая, что цвет должен служить музыке, Леонтьев заявляет "Сама по себе проблема цветовой музыки является исключительно важной. Ее решение будет иметь неоценимое значение для популяризации музыки. Не все одинаково хорошо понимают серьезные музыкальные произведения.

Пришедший на помощь музыке цвет, как нам кажется, поможет рядовому слушателю уловить самые тонкие нюансы музыкального "языка", а популярность и сила эстетического чувства цвета сделает музыку более ценной, эмоционально более полной и убедительной. В этом можно видеть новый шаг в развитии музыкального искусства. Аудитория любителей музыки значительно расширится. Цветомузыка будет одним из мощных средств эстетического воспитания человека". /К. Леонтьев, Музыка и цвет, М., "Знание", 1961, стр. 51-52./

Это заявление больно затрагивало музыкантов, находящихся в неведении относительно проблемы светомузыки. И за музыкантов немедленно вступился искусствовед В. Ванслов. *"Но ведь это чисто формальная постановка вопроса! — восклицает он. И неужели восприятия людей нашего века столь притупились, что их надо специально обострять?... Наивно полагать как это делает К. Леонтьев, что присоединенный к музыке цвет "поможет рядовому слушателю уловить самые тонкие нюансы музыкального "языка", а популярность и сила эстетического чувства цвета сделает музыку более ценной, эмоционально более полной и убедительной". Музыка не нуждается в такого рода "подпорках". Для людей музыкальных цвет окажется, в лучшем случае, ненужным, а в худшем же — будет мешать наслаждению музыкой, отвлекать от нее"* / В. Ванслов, Изобразительное искусство и музыкальный театр, М., "Советский художник", 1963, стр. 77./ Оба заявления звучат крайне противоположно. А где-то между ними посередине по-прежнему томится нерасшифрованный "Прометей" Скрябина. И тут дело не в принципе — оцвечивать или не оцвечивать музыку, а в том, как оцвечивать. Какие же средства для оцвечивания "Прометея" предложил К. Леонтьев? Вот его проект: *"Аппарат преобразования звука в свет должен работать по одинаковым для всех законам взаимосвязи между зрением и слухом... — говорит Леонтьев. — Свойства безусловных, одинаковых для всех людей взаимосвязей и определяют программу работы аппарата цветомузыки".*

Что же — космический век! Никого, конечно, не смутит, что электронные анализирующие устройства, способные автоматически определять основные свойства музыкальной фразы, это "машинный мозг" на уровне современного развитого человеческого мозга, и что такой "мозг" существует пока только в научной фантастике. Главное — принцип!

Но что это за "безусловные, одинаковые для всех законы взаимосвязи между зрением и слухом"? К. Леонтьев считает, что эти законы могут быть выведены из опытов физиологов Лазарева и Кравкова, касающихся взаимодействия органов слуха и зрения. Академик П. П. Лазарев утверждает, что под действием света и цвета у человека изменяется субъективное ощущение громкости звука, его высоты, тембра и ритма. С. В. Кравков искал обратную зависимость между слуховыми и зрительными восприятиями. Из его опытов следует, что под действием звука происходит перестройка цветовой чувствительности глаза. /С. Кравков, Взаимодействие органов чувств, М., Изд-во АН СССР, 1947/.

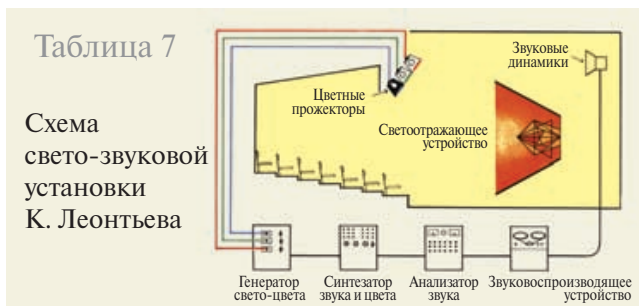
Конечно же, существует физиологическая взаимосвязь между слухом и зрением, и эту взаимосвязь можно называть синапсией, от греческого слова *synaps*, что означает взаимосвязь. В физиологическом смысле синапс — это место соединения аксона (нервного окончания клетки) с другой клеткой, в том числе и нервной. Существует, таким образом, взаимосвязь между всеми органами чувств человека. Почему бы тогда не усиливать слуховые впечатления путем синхронного с музыкой воздействия на человека теплом, запахом, токами различной частоты, вкусовыми и другими физиологическими раздражителями? Наверно, можно было бы добиться, чтобы эти раздражения, синхронно совпадающие с музыкой, стали более или менее приятными. Вот вам и новые виды музыкального искусства! Но вернемся к закованному "Прометею".

К. Леонтьев в свое время считал, что синопсия — "цветной слух" не может быть основой цветомузыки, поскольку этой весьма

исключительной способностью обладают не многие, что синопсия есть отклонение от нормы и что "синопсический язык" не может быть общим. Синопсическая психология показалась Леонтьеву зыбкой, ненадежной платформой для цветомузыки. И в поисках надежности он встал на чисто физиологическую, синапсическую платформу.

Предположим, что таким методом К. Леонтьеву удалось обострить слух с помощью цвета во время прослушивания "Прометея". Ну и что? Может, проще было бы попросить дирижера исполнить всю симфонию погромче? Но нет! Оказывается, слуховой канал имеет предел пропускания информации, а зрительный канал, увеличивая общую пропускающую способность органов чувств, обогащает впечатление. Но впечатление от чего? К. Леонтьев все время говорит: таким способом можно увеличить, обострить, обогатить музыкальные впечатления. Чем? Да цветом! Но каким цветом? Преобразованным из звука в цвет автоматически с помощью электроники. Сказка про белого бычка.

Светомузыкальные установки К. Леонтьева для преобразования звука в свет демонстрировались с 1961 г. в Лондоне, на Выставке достижений народного хозяйства СССР, в концертном зале имени П. И. Чайковского. Цветомузыкальная установка К. Леонтьева "оцвечивала" там музыкальные произведения Скрябина, Чайковского, Шостаковича. Управление цветом в этих установках осуществлялось автоматически с помощью сложного электронного преобразователя звука и простого световоспроизводящего устройства.



Глядя на схему в таблице 7, представьте себе белый экран в форме полого усеченного конуса, обращенного раструбом к зрителям. В середине конического экрана помещена прозрачная пластмассовая фигура с многими декоративными плоскостями для отражения света. Во время исполнения музыки этот экран заливался пульсирующим светом трех прожекторов с постоянными цветными фильтрами (красным, синим, зеленым). Эти прожекторы соединялись с электронным преобразователем звука, который через микрофон воспринимал музыку и автоматически преобразовывал ее в электрические сигналы.

По каким законам происходило преобразование звука в цвет в этой установке? Как пояснил К. Леонтьев, "электронное ухо" преобразователя, воспринимая музыкальную фразу, мгновенно анализировало ее, устанавливало контраст или родство звуков, определяло степень устойчивости звука. Получалось, если высота звука не менялась, установка давала синий цвет. При небольших звуковысотных сдвигах возникал красный цвет. Контрастные звуки вызывали строго определенное изменение цвета. Яркость света была всегда прямо пропорциональной громкости звука. Мы с сожалением присоединяемся к тем очевидцам, которые считают, что синхронное дублирование музыки нехудожественным цветом мешает музыке и ежесекундно вступает в эстетическое противоречие с ней. Цветные прожекторы К. Леонтьева давали пульсирующий локальный моноцвет. При увеличении силы света цвет терял насыщенность — "разбеливался". Отсутствовала "цветовая мелодия", гармоническое развитие цвета во времени. Получалось назойливое, совершенно неэстетическое зрелище. Кстати, радиолы "Гамма" давали цветовой эффект, очень схожий с эффектом электронной светомузыкальной установки К. Леонтьева.

Итак, еще один Геракл — освободитель Прометея — сошел с вершины "цветной скалы". Стало ясно, что одной техникой, даже самой совершенной, "Прометея" не освободишь.

Однако новые Гераклы собирались в путь. В Казанском авиационном институте 6 апреля 1963 года организовалось КОНСТРУКТОРСКОЕ БЮРО "ПРОМЕТЕЙ". Энтузиасты конструкторского бюро во главе с музыкантом А. Юсфиным и физиком Б. Галеевым решили, что леонтьевского электронного звукоцветового переводчика надо заменить живым человеком — и дело пойдет на лад. "Прометеевцы" соорудили светоинструмент и назвали его "Кристаллом".



Сам "Кристалл" (это то, что показывали зрителям) назывался "оптическим выходным устройством" (см. таблицу 7а). Снаружи он выглядел как обычный пластмассовый октаэдр с ребром в 1 метр, а внутри него помещались электрические лампочки с цветными фильтрами. Пять цветных каналов (т. е. электропроводка) соединяли лампочки с кнопочным блоком управления. Во время звуковоспроизведения скрябинского "Прометея" музыканты — студентки Казанской консерватории И. Ванечкина и Л. Романовская оцвечивали "Прометея", играя на "Кристалле". Цвет они подбирали произвольно, по наитию, а светом управлял автомат. Играли, однако, не долго.

Конечно, попытка воссоздать двух- и трехцветную Лусе Скрябина на "Кристалле", который по конструкции являлся моноцветом, должна была возмутить музыкантов-профессионалов. Но, как оказалось, "прометеевцы" вовсе и не ставили своей целью расшифровку скрябинской Лусе.

Посвященный "Прометею" Скрябина теоретический доклад И. Ванечкиной (прочитанный ею в январе 1969 года на казанской конфе-

ренции "Свет и музыка") подтверждал принципиальный отказ казанцев от расшифровки скрябинской цветовой партии. Ванечкина присоединялась к мнению Сабанеева о невозможности расшифровать Лусе и поэтому считала, что современные светомузыканты вправе создавать свои самостоятельные световые партии для "Прометея" взамен Лусе Скрябина.

Свою самостоятельную световую партию казанцы реализовали в фильме "Прометей". Это не мультфильм, как можно было предположить. Фильм снимался на черно-белую киноплёнку, а потом раскрашивался по методу гидротипии. В первом варианте фильма экран заливался тем или иным локальным моноцветом синхронно с музыкой Скрябина, записанной на той же киноплёнке. По признанию самих авторов, их не удовлетворила предельно упрощенная цветовая партия первого варианта. Во втором и третьем вариантах кинофильма "Прометей" на экране появились абстрактные движущиеся пятна определенной и неопределенной формы. Динамические немзыкальные изображения этого фильма, вроде червяков, вырастающих до гигантских размеров, или мечущегося света автомобильных фар, по общему мнению, только мешали музыке Скрябина.

Однако и этот результат, как ни странно, был предопределен теоретической светозвуковой позицией казанского "прометеизма".

Руководитель студенческого конструкторского бюро "Прометей" Булат Галеев, предварительно формулируя свою теорию видимой музыки, утверждал, что цветовая мелодия вообще невозможна, что мелодией в светомызыке надо считать не последовательное художественно-гармоническое развитие цвета, а пространственное изменение силы и формы света. Вот еще одно теоретическое обоснование отказа "прометеевцев" от музыкального цвета и от расшифровки Лусе. / См. Булат Галеев, Рассказ о видимой музыке, ежегодник "Панорама", 1967./

Как нам кажется, недооценка эстетической роли музыкального цвета неблагоприятно сказалась и на других результатах практической

работы СКВ "Прометей". Примером может служить "архитектурный" светозвуковой эксперимент с казанской колокольней. На этой колокольне "прометеевцы" установили специальную светоизлучающую аппаратуру, после чего на башне синхронно с колокольным звоном стал вспыхивать свет. И не какой-нибудь, а малиновый! И получился натуралистический малиновый звон! Только ироническим отношением к цвету и архитектуре можно объяснить подобную "светомузыку".

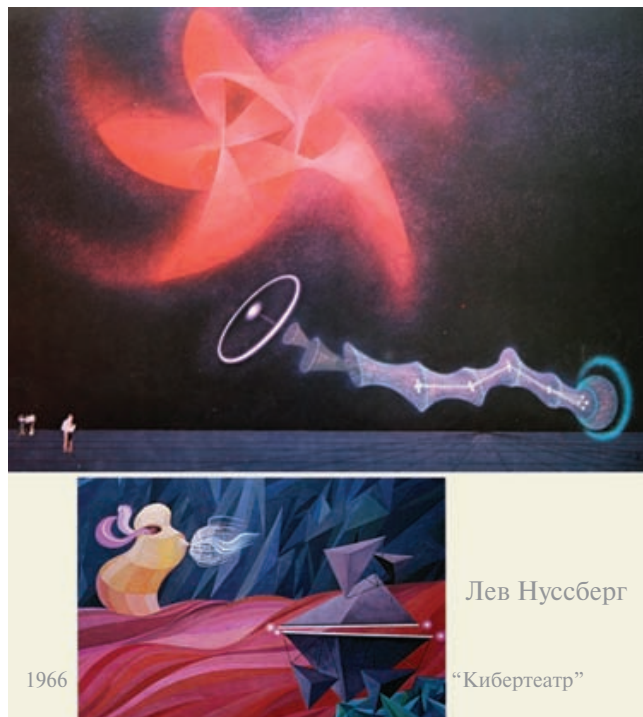
Следует обратить внимание также на статью Б. Галеева "Скрябин и развитие идеи видимой музыки". /Б. Галеев, Скрябин и развитие идеи видимой музыки, сб. "Музыка и современность", в. 6, М., "Музыка", 1969, стр. 77-141./ К сожалению, оказывается, что к Скрябину этот материал имеет весьма косвенное отношение. Основное внимание автора статьи обращено не на проблему Лузе Скрябина и не на светомузыку, а на проблему обоснования и утверждения предлагаемого им нового светомузыкального термина "видимая музыка".

На стр. 119, читаем: "Видимую музыку, как уже не раз отмечалось выше, можно назвать "танцем" развивающихся во времени — совместно (и на равных правах) со звуком — красочных орнаментальных форм, линий, пятен...". /См. сб. "Музыка и современность", в. 6 стр. 119./ Значит, видимая музыка — это всего-навсего "абсолютный" светомузыкальный балет (т. е. составная часть светомузыки). Таким образом, мы убеждаемся, что в целом идея видимой музыки Галеева пока еще нуждается в разрешении принципиальных внутренних противоречий.

В это же время светомузыку со всех сторон буквально захлестнули всевозможные эксперименты. Например, организованная в 1965 году московская группа "КИНЕТИЗМ" в конце 1967 года провела весьма необычный светозвуковой опыт. К 50-летию Октября в Ленинграде на площади у Финляндского вокзала "кинетисты" соорудили колоссальный экран и осветили его мощными цветными прожекторами так, что

тень от стоящей на площади скульптурной фигуры В. И. Ленина спроецировалась на экран. И на экране под гром динамиков танцевала цветная тень скульптуры Вождя.

Участником этой, как нам теперь кажется сатирической, композиции, был молодой художник Лев Нуссберг. За эту и другие кинетические композиции он был подвергнут остракизму со стороны "искусствоведов" из ЦК КПСС и эмигрировал в США. Там в настоящее время он является ведущим художником, продолжающим направления в живописи, которые открыли



Лев Нуссберг

1966

"Кибертеатр"

Вазарелли, Малевич и Кандинский. При этом он не просто интерпретирует их идеи, а сам является теоретиком нового направления в живописи — космологического кинетизма.

Что касается рассматриваемого нами "Прометей" А. Скрябина, то из-за огромного количества неудач, из-за этой суммы нулей может сложиться впечатление о несостоятельности самой скрябинской идеи. Но нет! "Прометей" рано хоронить. Испробованы синопсический, синапсический и киномеханический методы воплощения светомузыки, а "Прометей"

по-прежнему закован. Значит, нужен другой метод. Разумеется, еще много препятствий на пути осуществления этой идеи. Но есть надежда, что время и работа свое возьмут.

Работа продолжается. В настоящее время в музее имени А. Н. Скрябина сооружается специальный зал для светопредставлений. Проект этого зала показан на таблице 8.



Зал небольшой: всего на 100 зрителей. Оборудование же его довольно сложно. Кандидат технических наук Е. А. Мурзин, руководитель строительства, описывая возможности зала, говорит, что это будет обыкновенный амфитеатр, накрытый необыкновенным куполом. Купол будет выполнен из тонкой звукопроницаемой белой пластмассовой пленки. За пленкой по всей сфере равномерно будут размещены звуковые динамики. Основная, общая засветка купола будет производиться трехцветными светильниками, расположенными внизу по периметру зала. В эпизодах можно будет использовать бесформатную кинопроекцию. Симфоническому оркестру и хору внутри зала нет места, они могут располагаться только за сферой, а дирижер или солист могут выступать внутри сферы. Это слабое место проекта, потому что дирижера трудно оторвать от оркестра. Тем не менее, именно о сферическом зале мечтал Скрябин.

Возможно, что в этом зале будут оцвечиваться и другие музыкальные произведения. Это независимое от скрябинского "Прометея" направление в светомызыке сейчас начинает развиваться. Так, режиссер Киевской киностудии им. Довженко М. Ф. Карюков с 1966 года применил цветомузыкальные эффекты в рекламных кинороликах. В киноролике "Жаростойкая посуда" на хрустале в такт музыке возникали и гасли цветные звездочки. В короткометражном фильме "Киевские мелодии" цветной фон также менялся в такт музыке. Около двух лет харьковский электротехник Ю. Правдюк демонстрировал свою светомузыкальную установку. Используя театральную осветительную аппаратуру, он сконструировал светоинструмент с ручным управлением. Инструмент по принципу зависимости от музыки похож на казанский "Кристалл", но автоматический преобразователь звука в свет у этого инструмента отсутствует. Поэтому изобретатель всегда собственноручно освещивал известные музыкальные произведения, звучащие в зале. Подобные инструменты появляются в Риге, Кишиневе, Баку, Ленинграде, Киеве. Все эти инструменты создаются, как правило, техническими специалистами без конкретной музыкальной необходимости. Вероятно, поэтому один из немногих композиторов, увлекающихся светомызыкой, В. Полевой написал в 1967 году пьесу для фортепиано и светоинструмента, а нужный для исполнения световой партии инструмент найти не смог. Одним словом: техники не находят светомызыки, а светомызыка — техников. (См. примечание)

В заключении главы отметим три вопроса, которые пока остаются открытыми:

1. Почему А. Н. Скрябин сам не расшифровал световую партию "Прометея"?
2. Почему синапсический, синопсический и киномеханический методы автоматического перевода музыки в цвет дали сумму нулей?
3. Почему световая партия стремится к самостоятельности?

Мы надеемся ответить на эти вопросы в двух последующих главах.

- Я поэт завтрашнего дня!
- Поговорим об этом послезавтра.
Е. Лец

МУЗЫКА СВЕТА И СВЕТОМУЗЫКА

В главе "Музыка света и светомузыка" наряду с уже встречавшимися терминами "цвето-музыка" и "светомузыка", под которыми мы понимали обычную звукомызуку, сопровождаемую цветовыми и световыми эффектами, появляются термины "музыка цвета" и "музыка света", под которыми подразумеваются не звуковые, а зрительные виды искусства, непосредственно не связанные с музыкой звука, но организованные по музыкальным законам.

Приступая к главе о музыке света, мы испытываем некоторые затруднения. Дело в том, что описывать музыку света вообще трудно, а делать аналитический разбор описанного от собственного имени — неудобно. По странному стечению обстоятельств среди дюжины статей, посвященных музыке света, нет ни одной критической. Это наталкивает на полемический тон разбора опубликованных материалов. Думается, что при таких условиях самой удобной формой подачи может снова оказаться форма диалога. Но на этот раз попробуем устроить диалог между своеобразными собирательными лицами: **автором** и **читателем**.

МУЗЫКА ЦВЕТА. 1962 год

Читатель: Прочел вашу статью "Музыка цвета" в первом номере журнала "Наука та життя" за этот год /62/. Многое в этой статье мне непонятно. Например, почему вы пишете "музыка цвета", а не "цветная музыка", как уже писали? Разве это принципиально?

Автор: Да, в этих терминах есть принципиальное различие. "Цветная музыка" — это обыкновенная музыка или, если можно так выразиться, музыка звука, сопровождающаяся цветовыми эффектами, любыми цветовыми эффектами: "Музыка цвета" же предполагает не любой, а самостоятельный музыкальный цвет.

Читатель: Музыкальный цвет? Непонятно.

Автор: Можно прибегнуть к довольно условной, правда, аналогии с музыкой звука. Вы знаете, что звуки бывают музыкальные и немusical, например, в природе пение птицы и вой пурги, у человека — ария и просто разговор. Так же и в музыке цвета.

Читатель: То есть вы хотите сказать, что цвет сам по себе может вызывать приятное или неприятное впечатление.

Автор: Видите ли, приятное впечатление можно получить от цвета осеннего леса и вечернего неба, колорита картины и архитектурного орнамента, народного костюма и т. п. В данном случае имелись в виду музыкальные особенности цвета, музыкально развивающегося во времени.

Читатель: Как в кино?

Автор: Смотря в каком кино. Любой цветной фильм воспроизводит краски жизни, и они тоже находятся в каком-то движении, развиваются во времени. Но с точки зрения музыки цвета нас интересует только музыкальное движение, музыкальное развитие зрительного образа.

Читатель: Музыкальное движение? Это трудно представить.

Автор: Представьте себе, что вы пришли в кинозал посмотреть новую "цветонию". Да, именно посмотреть, а не послушать, потому что эта "цветония" не звукомusical, а цвето-музыкальная.

И вот перед вами открывается окно в чудесный зримый мир прекрасного. На экране отдельные цвета и цветовые аккорды непрерывно сменяют друг друга в определенном ритмическом порядке и все сливается в необыкновенно выразительную цветовую мелодию. Отдельные мелодии, их тональные и цветовые композиции, развивающиеся соответственно художественному замыслу автора, создают богатейшие живописные картины. Перед зрителем возникают прекрасные эмоциональные образы: радостные и грустные, лирические и героические, простые и сложные, как сама жизнь!

Читатель: Интересно! И кто же это придумал?

Автор: В 1958 году автор этого описания музыки света полагал, что он открыл новое направление в искусстве. Но, оказывается, это направление было предсказано еще раньше. Нечто похожее говорил еще 2300 лет тому назад греческий философ Аристотель. Он в трактате "О душе" утверждал: *"Цвета по приятности их гармоний могут относиться между собой подобно музыкальным созвучиям и быть взаимно пропорциональными"*. /Аристотель, О душе (перевод П. С. Попова), М., 1937./

Впрочем, Аристотель, очевидно, говорил о гармонии неподвижных цветов, не предполагая цветовую мелодию.

Стало известно также, что американский ученый Майкельсон в работе "Световые волны и их применение" опубликовал такое предсказание: *"Эти цветовые явления действительно производят на меня столь сильное впечатление, что я решаюсь предсказать, в недалеком будущем..., возникновение аналогичного искусству сочетания звуков — нового искусства красок, которое можно будет назвать музыкой красок"*. /65, стр. 15/.

Нечто подобное в 1930 году декларировал наш соотечественник Григорий Гидони. *"Это новое искусство Света и Цвета, чья муза, быть может, прекраснее всех старших сестер, потому что она — дочь Солнца, взлелеянная сестрами — Живописью, Театром, Музыкой, — потому что она родилась в молниях и сильна той энергией, имя которой Электричество. Искусством Света и Цвета — Искусство образа, очищенного от "тем", "литературы" и тем более, анекдота; искусство развивающееся, подобно музыке во времени, в пространстве и владеющее тончайшим "пигментным" веществом: электричеством; искусство, освобождающее свет и цвет от "оков" формы"*. /Г.И. Гидони, Искусство света и цвета, Л., 1930./

Из этой восторженной декларации можно понять, что Г. Гидони мечтал о развитии абстрактного цвета, меняющегося во времени. Однако осуществление этой идеи, как считал академик С. И. Вавилов, успеха не имело.

Читатель: Поистине: все новое — это хорошо забытое старое! Гидони потерпел неудачу, а реализовал свою идею Майкельсон?

Автор: Нет. Майкельсон — профессор физико-математических дисциплин, не искусствовед. Изучая свойства света и физиологические возможности человеческого зрения, он просто поразился этим возможностям и "чисто научно" предположил музыку красок, аналогичную музыке звуков. Ни эстетических законов этого предполагаемого нового вида искусства, ни даже подхода к нему Майкельсон, по-видимому, не знал.

Читатель: А что это за поразительные возможности человеческого зрения?

Автор: В теории информации сейчас принято говорить, что за такой-то отрезок времени получено такое-то количество информации. По этому количеству информации и определяют сравнительную пропускную способность тех или иных органов чувств. Ученые доказывают, что объем зрительного канала связи человека с внешней средой превышает объем слухового канала в 30-100 раз. С точки зрения искусства такое соотношение, конечно, можно оспорить. Но, тем не менее, интересно это соотношение определить с точки зрения общей теории информации.

Читатель: Вероятно, это очень сложно.

Автор: Да, если досконально, — очень сложно. А схематически — проще.

Чем характеризуется отдельный чистый звуковой тон, воспринимаемый слухом?

По громкости нижний порог слуховой чувствительности соответствует звуковому давлению $2 \cdot 10^{-5}$ Па (0 дециБел, дБ).

Верхний (болевой) порог соответствует 130 дБ. Дифференциальный предел различения звуков по громкости составляет около одной дБ. Таким образом, ухо различает примерно 130 градаций громкости звука. Минимальная ощутимая разница в высоте звуков составляет около 5 центов (1/20 полутона, 1/240 октавы).

Поскольку весь воспринимаемый слухом человека диапазон звуков составляет почти

10 октав (от 16 до 16000 Гц), то ощущаемое количество градаций высоты не превышает 2400. Таким образом, общее число квантов восприятия звуковой информации составит теоретически $2400 \times 130 = 312000$, а фактические еще меньше, поскольку способность к различению звуков при крайних значениях громкости и высоты ухудшается.

Теперь подсчитаем, что дает зрение. Разрешающую способность глаза — этот дифференциальный порог пространственной координаты можно в расчет не брать. Воспринимаемый человеком диапазон освещенности простирается от нескольких люмен до нескольких тысяч люмен с дифференциальным порогом порядка 5-10%. Кроме того, человек различает около 10000 оттенков цвета. Всего, таким образом, зрение дает свыше миллиона квантов восприятия. Таковы поражающие ученых психофизиологические возможности зрения человека.

Читатель: И что же из этого следует?

Автор: Из этого следует, что в цветовом рояле может быть около 10000 клавишей. Однако в звуковом рояле теоретически тоже может быть 1200 клавишей, но практически применяется только 88. Какое количество цветов в будущем удастся использовать в музыке цвета и какая при этом будет “темперация” — трудно сказать. Говорить о том, что музыка цвета будет эстетически богаче музыки звука, — преждевременно. Тем более что музыка звука как искусство уже достигла небывалых высот, а музыка цвета только-только зарождается. И вообще-то физико-физиологические прогнозы в искусстве вряд ли правомерны.

Читатель: Что вы предлагаете?

Автор: Для начала немного. Предлагается простейший светоинструмент для проигрывания спектральной гаммы и цветовых аккордов, разные способы графической записи цвета и некоторые теоретические обоснования музыки цвета.

Читатель: Изложите, пожалуйста, все это несколько подробнее, чем в вашей статье.

Автор: Посмотрите таблицу 9а — 9б.

Таблица 9а

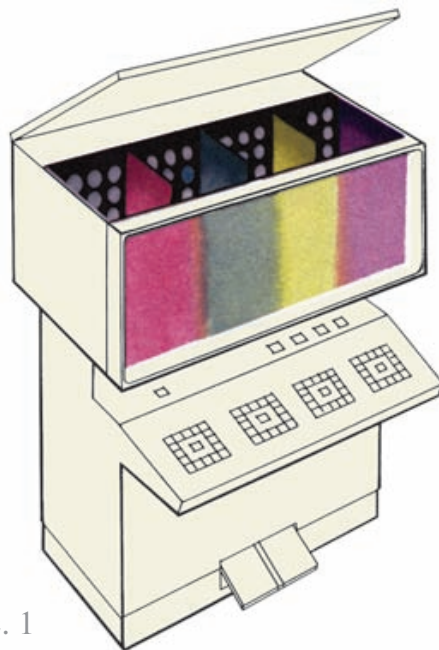


Рис. 1

Цветовой “рояль”

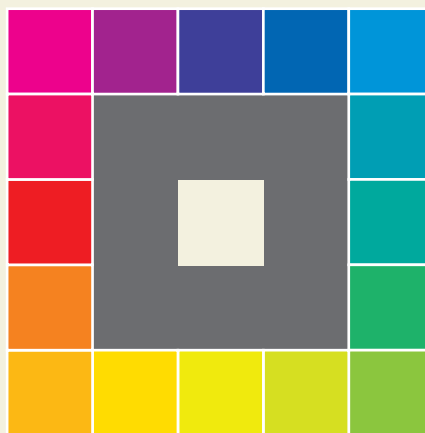


Рис. 2

Таблица 9б

16-ступенный цветоряд

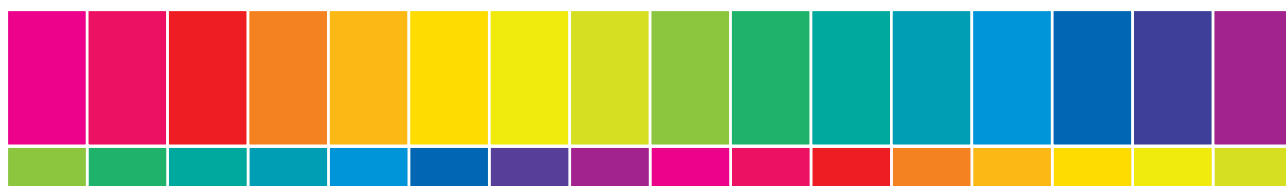


Рис. 3

Графическая запись цвета

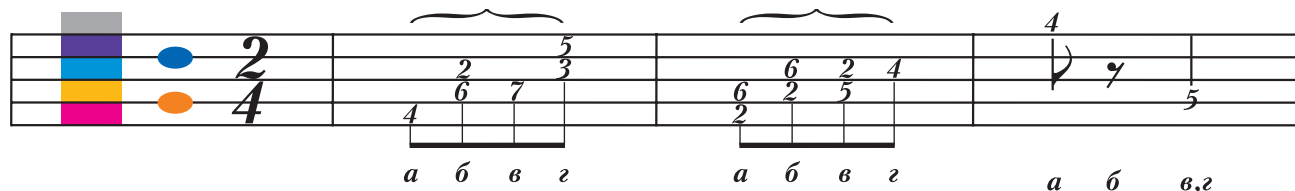


Рис. 4



Изображенный на рисунке 3 таблицы последовательный ряд из 16 спектральных цветов условно назван цветовой гаммой. Практически цветовую гамму можно было бы расширить и до 160 цветов. Но такой гаммой трудно оперировать. Поэтому в данном случае принято ограниченное число цветов, кратное четырем цветам — красному, желтому, зеленому и синему.

Принятые цвета можно проиграть на светоинструменте, изображенном на рисунке 1. Инструмент устроен настолько просто, что его легко изготовить в домашних условиях. Световоспроизводящее устройство состоит из непрозрачной коробки с одной светопроницаемой стороной — экраном. Экран прозрачный, матированный. Коробка внутри разделена на четыре отсека. Желательно, чтобы отсеки устанавливались с небольшим просветом между торцом стенки и экраном. Тогда на экране не будет резких переходов между цветами, взятыми одновременно в нескольких отсеках. В отсеках помещаются электрические лампочки с отражателями и цветными фильтрами. В каждом отсеке может быть и по четыре, и по семь, и по

шестнадцать лампочек. Лучше, конечно, шестнадцать. Тогда можно любой цвет на экране получить без смеси цветов, а значит — без потери насыщенности цвета.

Пульт управления лампочками устроен по особой схеме. Вся клавиатура пульта по числу отсеков инструмента разбивается на четыре группы. В каждой группе цвета располагаются, как показано на рисунке 2 таблицы 9а. Такое расположение цветов в группе создает определенные удобства. Вся гамма цветов замкнута в цветовой круг и разделена на четыре основные подгруппы: красную, желтую, зеленую и синюю. Цвета контрастные располагаются напротив, как в цветовом круге, но отыскивать их в такой композиции гораздо легче. Различные комбинации цветов при таком расположении цветоряда легко запоминаются. Белый свет необходим и как самостоятельный, и как разбеливающий в сочетании с другими цветами. Все клавиши — и белые, и цветные устроены так, что при увеличении давления на клавиш увеличивается сила света лампочки. Кроме того, имеется общий регулятор силы тока в инструменте — ножная педаль света.

Мелодический цвет на этом инструменте можно проигрывать на любой четверти экрана и на всем экране одновременно. В последнем случае лампочки всех отсеков блокируются и управляются одной группой пульта. Кроме того, на этом инструменте в отличие от других светоинструментов можно брать "цветные аккорды" — двухцветные, трехцветные и четырехцветные. Это обогащает возможности цветоинструмента и качественно переводит его в группу полицветовых инструментов.

Читатель: По аналогии с музыкой звука это уже не одnogолосная флейта, а четырехструнная лютня?

Автор: Да, что-то в этом роде. Но метод включения света в этом инструменте аналогичен органному и ударному фортепианному звукоизвлечению. И если в данном инструменте увеличить количество отсеков, то его можно называть "цветовым роялем".

Читатель: В конце концов, неважно, как называется инструмент. Важно, что на нем можно играть и писать для него цветовую музыку.

Автор: Несколько слов о записи цвета. Конечно, в процессе творческого познания цветовой гармонии возникает необходимость разработать простую и удобную систему записи цвета.

Один из возможных способов такой записи изображен на рисунке 4. Этим способом любой цвет со всеми основными особенностями можно записать на обычном нотном стане. Цветовые аккорды и фрагмент мелодии, изображенные под нотным станом, записаны с помощью значков, которые очень просто расшифровываются. Цвета — красный, оранжевый, желтый, зеленый, синий, фиолетовый и пурпурный — имеют свои места на нотном стане. Цифры показывают степень насыщенности цвета. Всего при этой системе записи принято 10 степеней насыщенности каждого цвета. Такая градация дает возможность получить около 100 смесей только соседних цветов. При записи смешиваемые цвета графически объединяются.

Цветовые аккорды объединяются фигурными лигами. При этом надо строго соблюдать

последовательность цветов в аккорде. В звукомузыке порядок звуков в аккорде тоже имеет значение, но там различие звуковысотное, а в музыке цвета — еще и пространственное.

Читатель: Это обогащает музыку цвета?

Автор: И да, и нет. В стереофонической музыке давно появилась пространственная координата звука, которая зависит от расположения инструментов в оркестре, но эстетически она еще мало используется композиторами.

Читатель: Между прочим, стереофония аналогична стереоскопии, а плоскопространственному построению цветового аккорда в звукомузыке ничего подобного нет.

Автор: Стереофония может дать и плоскопространственное построение звука. И не только плоское, а любое более сложное построение, например, скульптурное или архитектурное.

Читатель: Скульптурная звукомузыка! Не слишком ли вы увлеклись и отвлеклись? Вернемся к записи цвета. Вы пишете, что при нотном способе записи интенсивности света и продолжительности цветового воздействия можно использовать музыкальные динамические знаки и музыкальные метро-ритмы. Это понятно. Понятно также, что колорит всего цветового произведения или его части можно обозначить знаками насыщенности в начале цветового стана (в его ключе). Непонятно только, кто будет писать цветовые ноты и какими законами "цветовой гармонии" будут пользоваться.

Автор: Цветовая гармония — это уже область эстетики. А современная эстетика уделяет только некоторое внимание гармонии цветов, в основном неподвижных.

Читатель: Разве гармония неподвижных цветов не пригодится музыке цвета?

Автор: Боюсь, что существующие теории цветовой гармонии сами по себе слишком нормативны. Почти все эти теории стремятся к подбору "безусловно красивых цветовых сочетаний", хотя эстетически понятие красоты далеко не безусловно. В 30-е годы особой популярностью у нас пользовалась теория цветовой гармонии Освальда. Освальд утверждал, что все цвета,

содержащие равную примесь белого и черного, между собой гармоничны. Особенно гармоничными при этом условии считались сочетания цветов, удаленных друг от друга на равное количество промежуточных ступеней. Таким образом, Освальд сводил всю гармонию цветов к жестким механическим закономерностям.

Одним из ярых сторонников нормативной теории цветовой гармонии был Гете. В своем "Учении о цветах" он писал: *"Сочетание желтого и зеленого всегда отличается вульгарно веселым, а синего и зеленого вульгарно неприятным характером"*. /См. С. Алексеев, Цветоведение, М., "Искусство", 1952, стр. 91./. Неизвестно, из чего исходил Гете, утверждая это. Ведь в природе мы постоянно наблюдаем такие сочетания, и они нас не смешат и не угнетают.

Современная наука цветоведения на основе наблюдений и художественной практики к числу наиболее гармонических сочетаний относит сочетания, противоположные по цветовому тону. Посмотрите эти сочетания на рисунке 2 таблицы 9а. К числу гармонических относят также сочетания близких цветов воспринимающихся в качестве оттенков одного цвета.

Читатель: Совершенно противоположно звукомusикальной гармонии, где секунда — самый неблагоприятный интервал в аккорде.

Автор: Да. Гармония цветов не вполне аналогична гармонии звуков. К негармоничным относят также сочетания цветов, удаленных друг от друга в шестнадцатичетной "гамме" на одну четверть (звукомusикальная большая терция) и т. д. Кроме того, отдельные спектральные цвета сами по себе по-разному воздействуют на чувства человека.

Читатель: Действительно ли существуют некие общечеловеческие законы цветового воздействия на человека?

Автор: О психологическом воздействии цвета говорят давно. *"Цвета действуют на душу: они могут вызывать чувства, пробуждать эмоции и мысли, которые нас успокаивают или волнуют, печалют или радуют"*, — писал Гете. /См. Морис Дерибере, Цвет в деятельности человека, М./.

Напомним, что в главе "Язык форм и красок" трактата "О духовном искусстве" Кандинский приводит прямые аналогии воздействия музыки и цвета.

"В глаза тотчас бросается наличие двух больших разделов: 1. Теплые и холодные тона красок. 2. Светлые или темные их тона... Теплота или холод краски есть вообще склонность к желтому или синему... Это есть движение в горизонтальном направлении, причем при теплой краске движение на этой горизонтальной плоскости направлено к зрителю, стремится к нему, а при холодной краске — удаляется от него..."

Вторым большим контрастом является различие между белым и черным — красками, которые образуют другую пару четырех главных звучаний, — склонность краски к светлому или темному. Эти последние также движутся либо к зрителю, либо от него, но не в динамической, а в статичной, застывшей форме.

Желтый цвет — типично земной цвет. Желтый цвет не может быть доведен до большой глубины... Синий — типично небесный цвет. Погружаясь в черное, он приобретает призвук нечеловеческой печали. Чем светлее он становится, тем он более беззвучен, пока не перейдет к состоянию безмолвного покоя — не станет белым. Голубой цвет, представленный музыкально, похож на флейту, синий — на виолончель и, делаясь все темнее, на чудесные звуки контрабаса; в глубокой, торжественной форме звучание синего можно сравнить с низкими звуками органа... (Здесь и далее выделения — наши). Идеальное равновесие при смешении этих двух во всем диаметрально различных красок дает зеленый цвет.

Абсолютно зеленый цвет является наиболее спокойным цветом из всех могущих вообще существовать; он никуда не движется и не имеет призвуков радости, печали или страсти; он ничего не требует, он никуда не зовет. Это постоянное отсутствие движения является свойством, особенно благотворно действующим на души усталых людей, но после некоторого периода отдыха оно легко может стать скучным... Поэтому в царстве красок абсолютно зеленый цвет играет

роль, подобную роли мещанства в человеческом мире, — это неподвижный, самодовольный, ограниченный во всех направлениях элемент. Если вывести абсолютно зеленое из состояния равновесия, то оно поднимется до желтого, станет живым, юношески радостным. От примеси желтого оно вновь становится активной силой. **В тонах более глубоких (при перевесе синего цвета) зеленое приобретает совершенно другое звучание — оно становится серьезным и, так сказать, задумчивым...**

Белый цвет действует на нашу психику, как великое безмолвие, которое для нас абсолютно. Внутренне оно звучит, как незвучание, что довольно точно соответствует некоторым паузам в музыке, паузам, которые лишь временно прерывают развитие музыкальной фразы или содержания и не являются окончательным заключением развития.

Черный цвет внутренне звучит, как Ничто без возможностей, как мертвое Ничто после угасания солнца, как вечное безмолвие без будущности и надежды. Представленное музыкально, черное является полной заключительной паузой... Не напрасно чистая радость и незапятнанная чистота облекаются в белые одежды, а величайшая и глубочайшая скорбь — в черные; черный цвет является символом смерти. Равновесие этих двух красок, возникающее путем механического смешивания, образует серый цвет.

Серый цвет беззвучен и неподвижен, но эта неподвижность имеет иной характер, чем покой зеленого цвета, расположенного между двумя активными цветами и являющегося их производным. Серый цвет есть поэтому безнадежная неподвижность.

Светлый теплый красный цвет имеет известное сходство со средне-желтым цветом (у него в пигментации довольно много желтого) и вызывает ощущение силы, энергии, устремленности, решительности, радости, триумфа и т. п. Музыкально он напоминает звучание фанфар с призвуком трубы — это упорный, навязчивый, сильный тон. Красный цвет в среднем состоянии, как киноварь, приобретает постоянство острого

чувства; он подобен равномерно пылающей страсти; это уверенная в себе сила, которую нелегко заглушить, но которую можно погасить синим, как раскаленное железо остужается водою... Красная киноварь звучит, как труба; тут можно провести параллель и с сильными ударами барабана.

Как всякая холодная краска, так и холодная красная (как, например, краплак) несет в себе очень большую возможность углубления, особенно при помощи лазури. Этот цвет напоминает низкие звуки виолончели, несущие элемент страстности. Фиолетовый цвет является охлажденным красным, как в физическом, так и в психическом смысле. Он имеет поэтому характер чего-то болезненного, погасшего (угольные шлаки), имеет в себе что-то печальное. Не напрасно этот цвет считается подходящим для платьев старух. Китайцы применяют этот цвет непосредственно для траурных одеяний. **Его звучание сходно со звуками английского рожка, свирели и в своей глубине — с низкими тонами деревянных духовых инструментов (например, фагота)...**

Оранжевый и фиолетовый составляют четвертый и последний контраст в царстве красок, простых цветных тонов, причем в физическом смысле они находятся по отношению друг к другу в том же положении, что и цвета третьего контраста (красный и зеленый), т. е. являются дополнительными цветами". /Kandinsky, *Über das Geistige in der Kunst*, München, 1913./

Читатель: Красивая, стройная теория.

Автор: Да. Интересная. Но очень противоречивая. Трудно согласиться, например, со звуко-музыкальными ассоциациями Кандинского. По Кандинскому, желтый цвет ассоциируется с тембром трубы, синий — виолончели, темно-синий — контрабаса, тепло-красный — фанфар, красный (киноварь) — трубы и барабана, краплак — виолончели, фиолетовый — английского рожка.

Исходя из наших сегодняшних представлений о цветовом тембре, мы понимаем под тембром окраску основного цветового тона сопровождающимися цветами-гармониками. При этом основная "цветовая нота" не меняется.

А у Кандинского смена "цветовой ноты" означает перемену "цветового тембра".

Далее. Черный — отсутствие света. Значит, и отсутствие звука. Следовательно, белый свет — максимальный звук. А у Кандинского белый — безмолвие. Мало того. Ведь звуки барабана ассоциируются с резкой сменой белого и черного. А Кандинскому звук барабана напоминает цвет киновари. Возможно, он имел в виду литавры, настроенные на определённые тоны.

Читатель: По-видимому, эта теория послужила Кандинскому основой для создания живописных произведений?

Автор: В какой-то мере — да. Но живописное творчество Кандинского не ограничивается музыкальной образностью и не всегда следует теоретической программе. Так, под термином "внутренняя необходимость" в живописи Кандинский всегда понимал реализм, а часто творил абстрактные произведения. Недаром Кандинский, пересказывая Мережковского, приводит в своей книге легенду о цветной шкале Леонардо да Винчи. Великий художник якобы изобрел систему, или шкалу, ложечек, которыми отмеривались определенные краски. Этой системой механической гармонизации стали пользоваться другие художники, но сколько ни мучились, цветовой гармонии Леонардо не достигали. Придя в отчаяние, они обратились за разъяснениями к ученику Леонардо да Винчи, и тот ответил, что мастер своей системой никогда не пользуется.

Читатель: Что говорят о цветовом восприятии современные психологи?

Автор: Современные психологи всесторонне изучают воздействие цвета на психику людей. Леонора Кент, например, изучая психофизиологическое воздействие цветов, дает цветам следующие характеристики.

"Красный цвет огня и крови — цвет, вызывающий тепло, и его излучение, соседнее с инфракрасным, глубоко проникает в человеческие ткани. Красный цвет увеличивает мускульное напряжение и, следовательно, кровяное давление, убыстряет ритм дыхания. Красный цвет — цвет

жизни и действия, он имеет большое влияние на настроение людей.

Оранжевый — пылкий и блестящий. Поскольку он одновременно и согревающий и стимулирующий, то он может в разных случаях и успокаивать и раздражать.

Желтый — солнечный свет, цвет хорошего настроения и веселья. Психологические опыты показали, что желтый цвет самый веселый. Это центр наибольшей светимости в спектре, стимулирующий зрение. Различные тона желтого имеют, по-видимому, некоторую способность успокаивать слишком возбужденное состояние людей. Этот цвет используется для лечения психоневроза.

Зеленый цвет — успокаивающий, цвет природы. Он свежий и влажный. Этот цвет дает некоторый отдых уму. Зеленый был использован для лечения таких психических болезней, как истерия и нервное переутомление. Он пробуждает в человеке терпение.

Голубой цвет обычно ассоциируется с небом или водой. Он — светлый, свежий и прозрачный. Его трудно сконцентрировать в небольшом пространстве. Наблюдается, что мускульное напряжение падает под влиянием голубого цвета. В связи с этим кажется возможным влияние этого цвета на кровяное давление, пульс и дыхание. В области чувств голубой напоминает о мире и пробуждает размышления. Было отмечено, что он наиболее успокаивающий и наиболее любимый людьми цвет". /См. Морис Дерибере, указ. работа, стр. 69./

Читатель: Прямо мистика какая-то.

Автор: Мало того. Известно, что средневековые врачи использовали красный цвет для лечения ветряной оспы, скарлатины, кори и некоторых кожных заболеваний. А доктор Понза, лечащий душевнобольных, утверждает, что после трехчасового пребывания в красной комнате больной, страдавший молчаливым психозом, повеселел и стал улыбаться. В комнате с голубыми стеклами буйный помешанный уже через час успокоился. В комнате с фиолетовыми стеклами сумасшедший через день поправился.

Читатель: Известно также, что знаменитый композитор Вагнер мог писать музыку только при красном свете.

Автор: И никто не считает Вагнера мистиком.

Читатель: Шутки шутками, но в искусстве довольно трудно представить столь магическое действие чистого цвета.

Автор: Нетрудно. В искусстве многих народов условный чистый цвет приобрел определенное символическое значение. Так, в традиционном китайском театре каждый актер носит особую маску, цвет которой точно обозначает и выражает его характер, титулы, добродетели и пороки. Белый указывает на предателя, презренного человека; красный — на храбрость, мужество, цельность. Неискренний и грубый человек носит черную маску; дьявол появляется в красном, черном и зеленом костюме. Сравните эти маски на таблице 10. Мы знаем, что цветовую символику китайского театра в значительной мере унаследовал японский театр "Кабуки".

Таблица 10



Характеризуя древнерусскую живопись, О. Чайковская пишет: *"Древнерусские мастера не могли написать цветущие луга или солнечный блеск на воде, зато они знали секреты таких красок и красочных сопоставлений, которые содержат в себе всю поэзию русского пейзажа. Художник, предположим, никогда не рисовал алых маков, но что такое маков цвет — знал хорошо, и на картине вы увидите цвет макового лепестка, пронизанного солнцем, только он будет гореть в плаще какого-нибудь святого"*. /О. Чайковская, Против неба на земле, М., "Детская литература", 1966, стр. 18./

Посмотрим на картину "Тревога" (таблица 11) украинской народной художницы Ганны Собачко. Эмоциональное состояние тревоги здесь передается средствами декоративного орнамента, где цвет опять-таки играет решающую роль. И можно привести тысячи примеров из народного искусства, где с помощью цвета и его колористических композиций передается совершенно определенное эмоциональное состояние. На такой народной эмоционально-колористической основе, вероятно, и должна вначале развиваться музыка цвета.

Конечно, не следует пренебрегать и психологическими законами восприятия цвета, но надо помнить, что в психофизиологических опытах человек подвергался довольно длительному воздействию цвета. В музыке цвета эти воздействия мгновенны, цвета быстро сменяют друг друга и по-особому, "мелодически" взаимодействуют между собой. При таком воздействии вряд ли можно будет рассчитывать на однозначность цветовых впечатлений от одного цвета. Да и цель музыки цвета иная. Художественный образ музыки цвета, как и звуковой музыки, — это эмоциональный образ действительности. Цель музыки цвета — вызвать у человека целый комплекс эстетических настроений и развить их во времени так, чтобы само развитие превратилось в определенное единое художественное произведение.

Читатель: Будем надеяться, что такое произведение скоро появится.



Икона “Дмитрий Солунский” 16 в.



Орнамент собора Софии Киевской 12 в.



Таблица 11

“Тревога”

Художник Ганна Собачко

МУЗЫКА СВЕТА, СВЕТОПОЭЗИЯ

Читатель: Как сообщают газеты "Радянська Україна" от 30 декабря и "Правда Украины" от 31 декабря 1965 года, в Киеве состоялся первый концерт музыки света. Что вы можете рассказать об этом концерте?

Автор: На этом концерте демонстрировалась музыка цвета в сольном и ансамблевом исполнении, демонстрировались два фильма — цветовая "симфония" "Жар-птица" и светопоема "XX век". Демонстрация сопровождалась докладом автора светомузыкальных произведений о теоретических предпосылках и о перспективах развития музыки света.

Читатель: Прошлый раз мы говорили о музыке цвета. Что значит новый термин: музыка света?

Автор: Об этом надо говорить подробно. Начнем с музыки цвета.

На концерте 25 декабря зрителям прежде всего были показаны два цветовоспроизводящих инструмента. Первый инструмент назывался "полицвет Аккорд". Он выглядел как простой длинный прямоугольник с белым матовым экраном. От прямоугольника тянулись провода к пульта с цветными клавишами. Второй инструмент назывался "моноцвет Гварнери". Внешне он имел форму большой белой чечевицы. Чечевица тоже соединялась проводами с клавиатурой. На этих инструментах и была исполнена музыка цвета, специально для них написанная.

Вначале цветокомпозитор (Ф. Юрьев) исполнил несколько своих произведений на полицвете "Аккорд". Можно назвать этот инструмент просто цветороялем, потому что на нем проигрывались отдельные цвета, и сложные цветовые аккорды до 10 цветов одновременно. Во время игры композитор перемежал цветовые пассажи с аккордами, аккорды — с плавными "мелодическими" изменениями цветов и, таким образом, создавал светомузыкальные миниатюры. Миниатюры назывались: "Марш", "Ноктюрн", "Элегия", "Танец". Казалось, что слушаешь музыку, хотя никакого звука не было, музыка цвета исполнялась в полнейшей тишине.

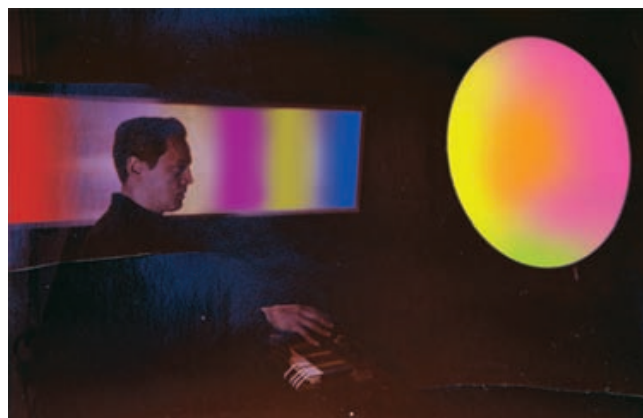


Таблица 12

Концерт музыки цвета

Так же в полнейшей тишине был исполнен концерт для двух светоинструментов. Причем моноцвет "Гварнери" давал быструю, если можно так выразиться, виртуозную смену цветов, а полицвет "Аккорд" ему аккомпанировал набором сложных цветовых аккордов. Впрочем, были и такие места, когда на моноцвете исполнялась медленная вибрирующая смена цветов, а на полицвете — сложные цветовые "пассажи".

По окончании каждого номера раздавались аплодисменты, из чего можно заключить, что музыка цвета понравилась. /См. С. Плачинда, Чарівний театр, "Літературна Україна", 14.I.1966./

Читатель: Невозможно представить себе музыку без звука.

Автор: Теперь уже и представлять не надо — можно видеть.

После музыки цвета также в полной тишине был показан кинофильм "Жар-птица". Фильм состоял из трех частей.

Первая часть называлась "Детство". В ней автор показал своеобразное детство музыки цвета. В "Детстве" на экране сначала в определенном ритме проигрывались народно-декоративные орнаментальные мотивы из цветов и птиц. Потом девочка играла с декоративным сказочным изображением солнца. В целом первая часть состояла из ряда декоративных картинок, снятых в танцевально-музыкальном ритме.

Вторая часть — "Юность" показывала переживания юной героини, выраженные изодинамической пластикой балета и психологиче-

скими картинами природы. Героиня то танцевала на фоне аккордов березовых стволов, графических пассажей ветвей и неба, то мчалась навстречу золотым вихрям листвы и смеялась в голубых блестящих реке, то плакала над трагически простертыми обрубками тополиных стволов. Все картины в этой части были сняты с натуры в музыкально-динамическом ритме и условном колорите, определяющим эмоционально-психологическое состояние героини.

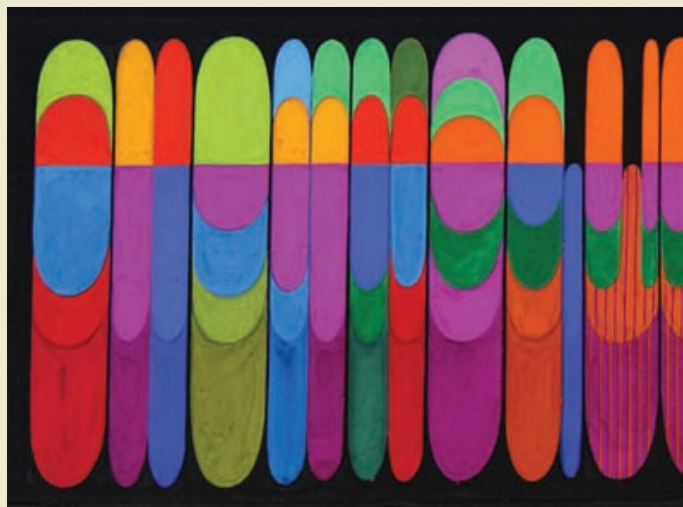
которые развивались в такт с дирижированием. Цветные картины менялись от веселых танцевальных многоцветных мазков до мрачных фиолетово-зеленых непроницаемых завес, которые наливались кровавым цветом, взрывались ослепительно-белым светом, обрушивались равномерными цветовыми волнами и растекались полицветовыми аккордами.

Читатель: А не походила ли третья часть на движущуюся абстрактную живопись?



Таблица 13

Кадры цветотонии Ф. Юрьева
"Жар-птица"



В третьей части появился дирижер. Но он дирижировал в фильме не звуковой музыкой, а сначала народно-декоративным орнаментом, потом цветными живописными формами,

Автор: Абстракционизм у нас слово ругательное, обозначающее формалистическую бессмыслицу. А в третьей части "Жар-птицы" был смысл то радостный, то будоражащий, тревожный, но все-

таким определенным эмоциональным смыслом. Кстати, из всех трех частей "Жар-птицы" третья, кажется, наиболее музыкальная. Надо оговориться: музыкально-световая, потому что звука в этой "симфонии" тоже не было.

Читатель: Почему же ее называют симфонией? Ведь "фоно" — звук.

Автор: Автор назвал "Жар-птицу" первой цветонией, но журналистам этот термин, очевидно, показался слишком странным, и они применили к цветонии термин звуковой музыки.

Читатель: Как было воспринято это первое воплощение музыки света?

Автор: Показ вызвал большой интерес зрителей и журналисты восторженно приняли "Жар-птицу". /См. В. Шикан, Диригент кольорових рапсодій, "Радянська Україна", 13.IX.1964; О. Шишов, Симфонія кольорів, "Вечірній Київ", 6.I.1968./

Но положительные отзывы печати о первых шагах музыки света, конечно, не должны никого дезориентировать. Музыка света, как и светомузыка, находится в стадии зарождения. Реалистический язык нового вида искусства формируется в процессе коллективного познания эстетических законов этого вида. Художник — художественное произведение — общественное сознание — художник. Таков естественный круг эстетического освоения действительности. А о каком общественном освоении светомузыки и музыки света может быть речь, если практические возможности этих новых видов искусства были ограничены частными экспериментами и эпизодическими контактами художника с малоподготовленной аудиторией и строго контролировались цензурой.

Кроме киноцветонии "Жар-птица", на концерте был продемонстрирован еще один довольно необычный фильм: светопоема "XX век". Это, вероятно, первая наша кинопопытка превратить видимое слово в монументальное выразительное зрелище. Такую новую форму литературы автор назвал изовыразительной литературой.

Вот как описывает продемонстрированную на концерте изолитературу журналист Сергей

Плачинда. *"Взволновали, поразили не только писателей, но и всех присутствующих изолитературные произведения... На соответствующем цветовом фоне появляются на весь экран слова... выражения... отдельные слоги... буквы! Все они имеют свой шрифт, форму и величину, окраску, ритмическую продолжительность, динамику подачи — и все отвечает содержанию, эмоциональному значению слова, выражения и т.п., напоминая художественное чтение, где используются интонация, ударения. Это словно зримое, не слуховое (не звуковое) чтение текста, каждая буква или слово могут кричать, петь либо струиться нежностью. При абсолютной тишине чувствуется звучание слова. Таким образом, изолитература может донести до зрителя каждое слово поэта, наилучшим образом раскрыть эмоциональное содержание поэзии. Но для такого исполнения, вероятно, нужны стихи, где взвешено, глубоко осмыслено каждое слово.*

Весомо, волнующе были исполнены в "цвете" стихотворение Лины Костенко "Витраж", специально написанные изолитературные стихи Ф. Юрьева "Нет!", "Роботы", "Весноватые вывеснители". /С. Плачинда, Чарівний театр. "Літературна Україна", 14.01.1966 р./

Справедливости ради отзыв С. Плачинды должен быть дополнен самокритическим разбором поэмы "XX век".

Прежде всего выясним, что отличает изолитературу поэмы "XX век" от всем известных шрифтовых композиций 20-х и начала 30-х годов, которые создавались художниками Э. Лисицким, В. Ермиловым и другими. Эти композиции развивали литературную ветвь супрематизма и конструктивизма. Лучшие композиции В. Ермилова предваряли современный шрифтовой плакат, в котором иногда смысл литературного содержания подчеркивается выделением отдельных слов цветом, формой и величиной шрифта. (См. таблицу 14а.)



В. Ермилов



Основное отличие шрифтовых композиций 20-30-х годов от поэмы "XX век" заключается в том, что последняя получила новое качество развития во времени. Композитор изолированного произведения может затягивать или ускорять зрительное воздействие слов, давать им ту или иную шрифтовую, цветовую и композиционную эмоциональную окраску, динамически распределять степень психологического воздействия отдельных слов и фраз в изолированном произведении. (таблица 14б.)

Все эти новые возможности поэма "XX век" использует, но использует в качестве так называемого "многократного психологического резонанса". Например, в изолированной композиции "Нет!" шрифт, механически следуя за словом, меняется в цвете и начертании слишком зависимо от смысла фразы, слишком подчиненно и натуралистично. В композициях "Роботы" и "Витраж" такую же резонансную роль аккомпанемента играют цвет и его форма. Усиливая значение литературного содержания, такой аккомпанемент не имеет, однако, самостоятельного эмоционального содержания, а это очень обедняет изолированную композицию в целом.

Читатель: Если видимое слово сопровождается шрифтовыми и цветографическими эффектами, несущими тот же смысл, что и слово, то это, вероятно, аналогично вокальной музыке, в которой инструментальный аккомпанемент следует за вокальным словом в унисон?

Автор: Нет. Это скорее аналогично звуковой мелодекламации, потому что в изолированной литературе видимое слово еще не музыкально. Музыкальным оно будет в музыке изолированной литературы, где изолированная литература станет одним из видов музыки света — изолированной частью музыки света.

Читатель: Все же не совсем ясно: какое место занимает изолированная литература в музыке света, чем отличается музыка цвета от музыки света и как связана музыка света со светомузыкой скрябинского направления?

Автор: В статьях о музыке света эти позиции так или иначе определялись. Однако

попробуем разобраться в некоторых специфических деталях этой проблемы.

Начнем с вашего последнего вопроса: какое отношение цветомузыка имеет к музыке света, если последняя может существовать самостоятельно без звуковой музыки?

Первую главу мы кончили тем, что "Прометей" до сих пор не раскован, что синапсический, синопсический и киномеханический методы ничего не дали и что нужен другой метод. Но какой? Может быть, музыка цвета и есть этот другой метод?

Сторонники скрябинского светомузыкального направления после многих неудач уже рассуждают логично. Они считают теперь, что в синтетическом искусстве — светомузыке любой из компонентов должен быть предметом искусства. Значит, второе неизвестное составляющее светомузыки — музыкальный свет надо досконально изучить с точки зрения искусства. Стали изучать и обнаружили, что со стороны света к ним навстречу движутся художники, изучающие музыкальные свойства самого света. И тут, как ни странно, возникла перепалка.

— Не может быть музыкального цвета без музыки звука! — заявили сторонники оцвечивания звуком.

— Не может быть цветомузыки без музыкального цвета! — возразили сторонники самостоятельной музыки цвета.

— Посмотрим! — сказали звуко-цветомузыканты и выставили цветомузыкальный автомат "Кристалл".

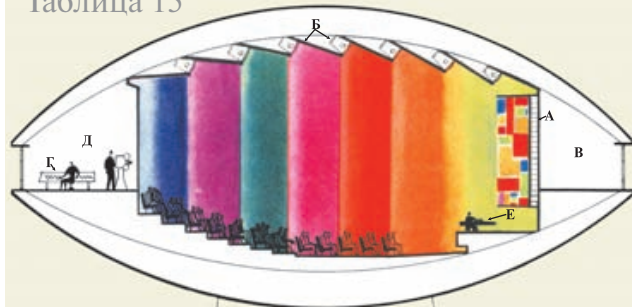
— Посмотрим! — сказали музыканты цвета, устроили концерт музыки цвета, показали первую цветонию "Жар-птица" и светопэму "XX век".

— Посмотрим! — сказали звукоцветомузыканты, показали три киноварианта "Прометея", запроектировали зал для прослушивания цветной музыки в музее А. Н. Скрябина.

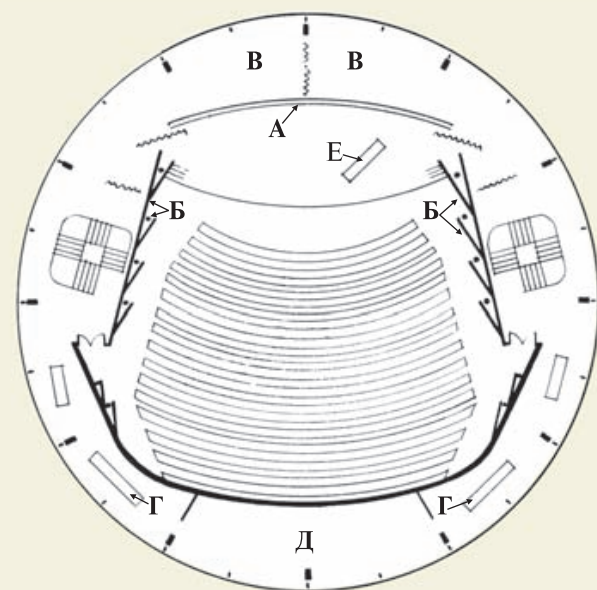
— Посмотрим! — ответили музыканты цвета и света, запроектировали свой светотеатр и засняли на киноплёнку вторую цветонию "Марс".

Читатель: Вы имеете в виду проект светотеатра, который изображен на таблице 15?

Таблица 15



ПРОЕКТ СВЕТОТЕАТРА



- А — главный цветовоспроизводящий экран — "светоорган"
- Б — фоновые световоспроизводящие устройства
- В — артистические
- Г — аппаратура автоматического управления
- Д — кинопроекционная
- Е — пульт сольного управления цветовоспроизводящими системами

Автор: Да. Подробное описание этого светотеатра можно прочесть в журнале "Ранок" № 3 за 1966 год. А отзыв о цветонии "Марс" публиковала газета "Вечірній Київ" 6 января 1968 г. в статье "Симфония цвета".

Читатель: И чем окончился спор между звукосветомузыкантами и музыкантами света?

Автор: Спор продолжается, и каждый из участников спора старается теоретически доказать, что именно он — поэт завтрашнего дня.

Читатель: Любопытно, как бы к этому спору отнесся сам Геракл, спешащий спасти Прометея.

Автор: Есть опасение, что он мог бы применить к антагонистам тяжелую дубинку, как это сделал В. Ванслов по отношению к Леонтьеву.

Не уподобляясь этим спорщикам, допустим, что музыкальный свет со временем все-таки вступит в равноправный союз с музыкальным звуком. Из этого следует, что работу над музыкальным светом не только можно, но просто необходимо продолжить.

Тогда и возникает вопрос: какая же разница между музыкой цвета и музыкой света. Собственно говоря, никакой разницы нет. Музыка цвета — составная часть музыки света. До тех пор, пока мы занимались музыкой чистых спектральных цветов, имели дело с музыкой цвета. Как только цвет приобрел динамическую форму, плоскую и пространственную, мы сразу вступили в более обширную область: область музыки света.

Читатель: Попросту говоря, музыка света использует любые движущиеся формы, которые

мы в состоянии воспринять органами зрения. Это могут быть и естественные формы природы, и сам человек, и все созданное его руками.

Автор: Да, собирательный термин свет здесь — синоним всего видимого нами мира.

Однако не всякие цвет и форма, получив развитие во времени, становятся музыкой света. Музыка света — это такая метаморфоза изобразительного искусства, при которой изобразительное искусство превращается в выразительное. Это принципиальное положение.

Читатель: Как известно, в эстетике принято классифицировать как выразительные только архитектуру, музыку и танец, а живопись и скульптура — это изобразительные виды искусства.

Автор: Такая классификация существует. Посмотрите на таблицу 16, где изображена система искусствоведа В. Кожина, разделяющая основные виды искусства на изобразительные и выразительные. /См. В. Кожин, Виды искусства, М., "Искусство", 1960, стр. 16./. Расположение архитектуры, орнамента, танца,

Таблица 16

СХЕМА ТИПОВ И ВИДОВ ИСКУССТВА ПО В.КОЖИНОВУ

Статические искусства (“произведения-предметы”)	<div> <div>Объемные тела,</div> <div>линии и краски на плоскости</div> </div>	Архитектура (и прикладные вещи) Орнамент	Скульптура Живопись, фотография
Динамические искусства (“произведения-виды деятельности”)	<div> <div>Движения тела,</div> <div>звуки голоса и инструментов</div> </div>	Танец Музыка	Пантомима Звукоподражание (как элемент ряда искусств)
Искусство слова		Лирическая поэзия	Эпос и драма
Синтетические искусства	<div> <div>Движения тела, звуков, речи;</div> <div>Движения линий и красок на плоскости экрана, сопровождаемое музыкой и речью</div> </div>	Балет и опера	Драматический театр Мультипликация Кино

музыки и балета в одном вертикальном ряду и расположение скульптуры, живописи, пантомимы, драматического театра и кино в другом вертикальном ряду означает родство образной природы расположенных по вертикали видов искусства. Расположение по горизонтали указывает на единство материала, используемого в различных видах искусства. Например, гранит используется и в архитектуре, и в скульптуре. В целом искусство по этой таблице делится на четыре группы: статическое, динамическое, искусство слова и синтетические виды искусства.

Хотя эта таблица очень условна и со временем обязательно будет корректироваться, мы можем принять ее для предварительной классификации светомузыки и музыки света в общей системе искусства.

Согласно этой классификации, все рассматриваемые нами новые виды искусства следует считать динамическими, поскольку они развиваются во времени. По материалу они отличаются друг от друга так: СВЕТОМУЗЫКА синтезирует музыкальный звук и музыкальный свет, МУЗЫКА ЦВЕТА использует только музыкальный цвет, МУЗЫКА СВЕТА объединяет в музыкальную систему и цвет, и его форму, и объем, ИЗОЛИТЕРАТУРА использует изобразительные и выразительные возможности видимого слова (в отличие от слышимого слова в вокальной музыке).

Считать все эти виды искусства выразительными только потому, что к ним применен термин "музыка", безосновательно.

Читатель: Если звукомызуку сопровождать немзыкальным светом, то можно ли в каком-нибудь случае получить светомузыку?

Автор: В качестве подходящего случая можно рассмотреть документальный фильм "Угрюмый край, туманный край" режиссера Н. Левицкого. Снят фильм необычно. Кроме звуковой музыки и натуралистических пейзажных кадров, в этом фильме больше ничего нет. Нет даже дикторского текста. Музыка Чайковского в нем переплетается с изобразительными кинокадрами контрапунктически. Длительность и

характер кинокадров иногда буквально соответствуют длительности и характеру звукомызуки. Порой временная композиция кинокадров и звукомызуки напоминает классическую фугу.

Можно ли назвать кинодокументальный компонент этого фильма выразительным? Нет. Сам по себе он сугубо изобразительный. А фильм явно светомузыкальный.

Значит, либо светомузыка — это синтез только музыкально выразительного света и музыки звука, либо светомузыкой мы должны считать и балет, и кино, и всякое другое зримое движение, ритмически объединенное с музыкой звуков. Читатель: Опять выходит, что светомызуке без музыкального света не обойтись.

Автор: Зато музыкальный свет, став выразительным, вполне может существовать самостоятельно.

Читатель: Допустим. Но продолжим наше межвидовое исследование. Материалом музыки цвета является чистый спектральный цвет?

Автор: Нет, чистый цвет производит безжизненное впечатление. Аналогично звукомызыкальному тембру музыкальный цвет тоже должен иметь "тембровую" окраску. Например, оранжевый цвет можно получить, пропуская белый свет через оранжевый фильтр, но оранжевый цвет можно получить еще путем быстрой смены желтого и красного цветов. Если простой "фильтрованный" цвет дополнить цветом, полученным от частотного смешения, то можно получить богатую "тембровую" окраску цвета.

Читатель: В системе записи, приведенной на таблице 9б, нет способа записи цветного "тембра".

Автор: В музыке звука тоже нет записи тембра, а есть только ссылки на инструменты, тембры которых известны. По мере развития оркестра светоинструментов музыка света будет использовать "тембры" конкретных инструментов, воспроизводящих музыкальный свет.

Читатель: Можно ли теоретически предположить основные группы светооркестра?

Автор: Вероятно, можно, но сначала закончим теоретический разбор самой музыки света, а потом поговорим о средствах ее воплощения.

Как мы уже определили, музыка цвета — лишь одна из составных частей музыки света. Но музыка света не ограничивается одним чистым цветом. Как в статических живописи, графике и архитектуре цвет неотделим от плоской и пространственной форм его, так и в музыке света цвет может быть связан с той или иной динамически развивающейся формой. Формы эти и по материалу и по принципу воздействия многообразны. В каждом отдельном случае это может быть скульптурная форма светоизлучающего устройства, киноэкран, линейные и тональнообъемные композиции происходящего на экране светомузыкального действия (в том числе изолитературные композиции).

Читатель: Значит, если графика, живопись, скульптура или архитектура будут музыкально-динамически развиваться во времени, то их можно считать элементами музыки света?

Автор: О музыкально-динамическом развитии света надо говорить особо. Строго говоря, графика или живопись, развивающиеся во времени, — не обязательно музыка света. Например, вы снимаете фильм о музее изобразительных искусств. Отдельные художественные произведения при этом, вы можете снять так, что они в целом будут связаны в динамическую композицию, а музыки света все равно не получится.

Читатель: Значит, отдельные кадры этой динамической композиции должны быть музыкально выразительными?

Автор: И этого недостаточно. Музыкально выразительными кадрами в данном случае можно считать только те элементы динамической композиции, которые гармонически складываются в световую мелодию. Снимая светомузыкальный фильм в музее изобразительных искусств, вы можете обнаружить, что отдельные кадры содержат слишком подробную информацию. То есть вы увидите, что отдельные кадры требуют более длительного восприятия, чем это возможно допустить, не нарушая общей мелодической композиции.

Читатель: Выходит все-таки, что обычные живопись, графика и скульптура неприменимы в музыке света.

Автор: Вероятно. Иначе музыку света называли бы просто движущейся живописью или движущейся скульптурой. Тот, кто считает основой светомузыки самое движение, путает понятие "метод" с понятием "средство". В музыке света движение и статика — только средство, а вот музыкальное движение и музыкальная статика — метод.

Читатель: Что значит "музыкальная статика"?

Автор: А вспомните творчество литовского художника Микалоюса Чюрлениса или швейцарского художника Пауля Клее, которые искали музыкальные закономерности статических



Таблица 17

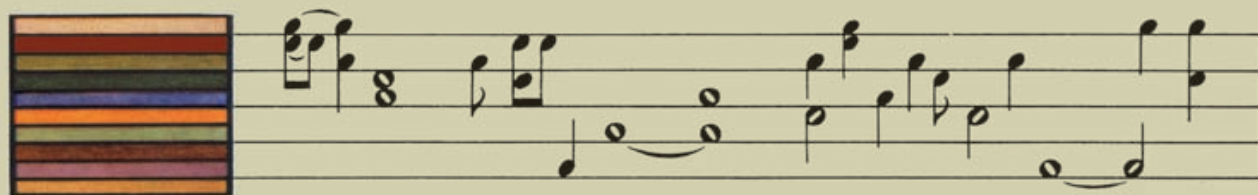
Цветомузыкальная композиция Пауля Клее
"Античное звучание" 1925

живописных композиций. Статичность музыкальной живописи, между прочим, иногда понимают буквально, а не эстетически. Взгляните на "Троицу" Рублева (таблица 18).

Таблица 18



Андрей
Рублев
“Троица”



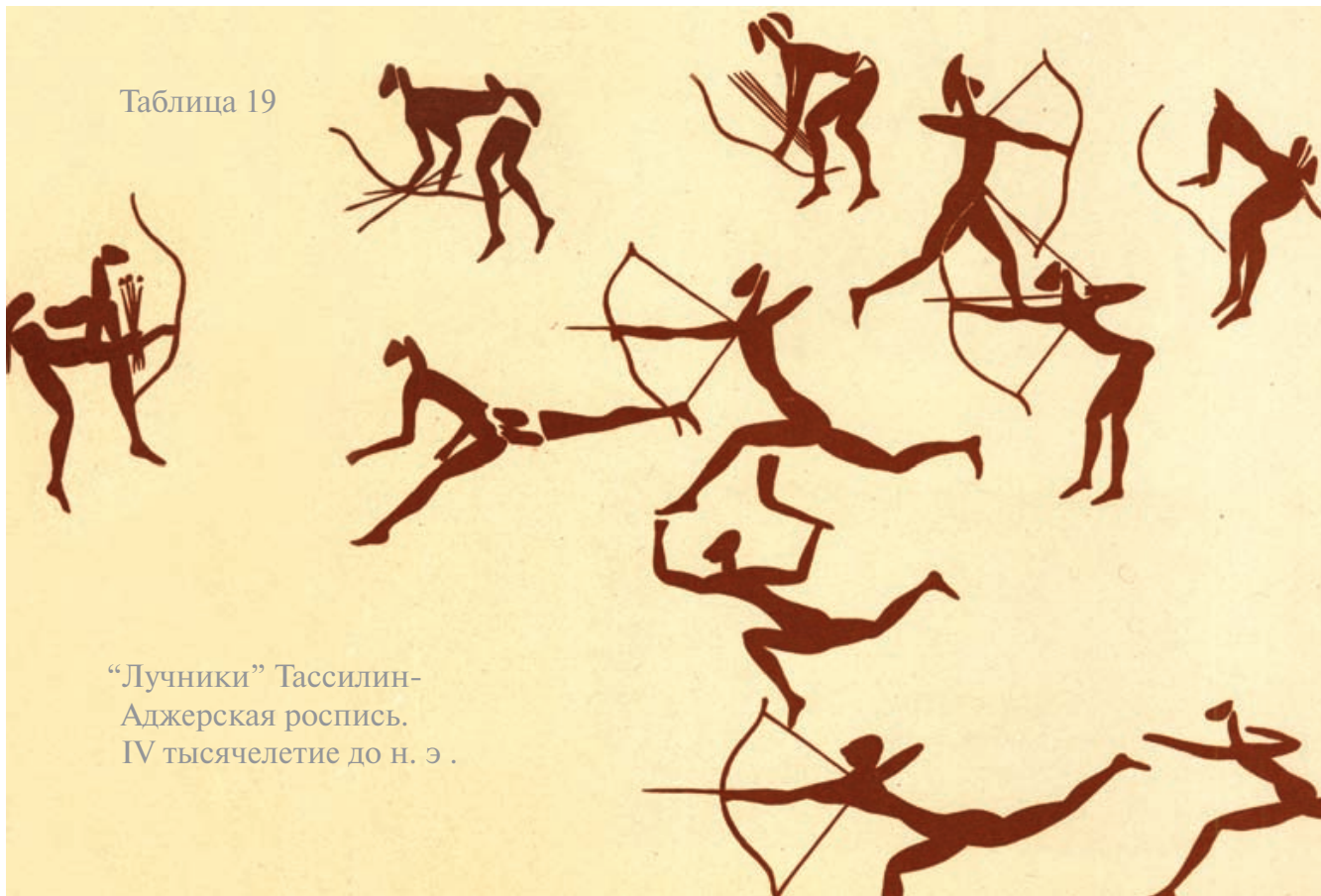
Это вне всякого сомнения музыкальное живописное произведение. При всей статичности и симметричности линейная и тонально-цветовая композиция этого произведения находится в постоянном музыкальном движении. "Статически" сосредоточиться на каком-либо элементе этой композиции трудно. Стоит вам посмотреть на темно-вишневое пятно центральной фигуры, как музыкальная линия этого пятна плавно поведет ваш взгляд к гармоничному продолжению вишневого — к тепло-зеленому цвету правой фигуры. По восходящему направлению зеленого взгляд переходит к синему цвету, а синий по изгибу головы через оранжевые крылья снова повторяется ритмически в середине. Оттуда взгляд течет потоком розовой фигуры вниз и завершается на темно-золотистой чаше в центре композиции. Но после паузы асимметричное светлое пятно стола опять

направляет взгляд на плавные изгибы рук и снова все движется ритмично, музыкально.

Вот вам и статика! Взгляните на иллюстрирующую наше описание схему цветной и линейной мелодии "Троицы". Ведь от нее к музыке света — один шаг, тогда как многие современные цветные кинофильмы, несмотря на фактический динамизм, эстетически немusикальны, "неподвижны". Пример рублевской "Троицы" — яркое свидетельство того, что музыка света родилась намного раньше электрической лампочки и кинематографа.

Следы музыки света ведут в глубь тысячелетий. Необыкновенно музыкальны, например, тассилийские графические росписи IV тысячелетия до н.э. Обратите внимание на ритмическое богатство композиции "Лучники" (табл. 19). Ведь ритм этой композиции — то синкопированно-отрывистый и напряженный, то дробный и стремительный — аналогичен ритмам африканской музыки.

Таблица 19



“Лучники” Тассилин-
Аджерская роспись.
IV тысячелетие до н. э.

Вспомните цветовую эмоциональную иступленность древнего мексиканского орнамента, целотонную цветовую символику традиционного китайского театра, текучий мелодизм древнеиндийской скульптуры, торжественную хоральность греческого Парфенона, который в древности был ярко раскрашен. И посмотрите на плясовую танцевальность русского храма Василия Блаженного — везде так или иначе проявились выразительные зачатки музыки света.

Читатель: Вы хотите сказать, что каждый древний народ уже обладает своим музыкально выразительным языком зрительных ощущений?

Автор: Конечно, этот язык находится пока в стадии фольклорной, если можно так выразиться. Профессионалы музыки света изучают этот язык не для того, чтобы убедиться в существовании народного языка музыки света, а чтобы с помощью этого языка заложить основы нового эстетического средства духовного общения людей.

Читатель: Что может представлять собой общая теория музыки света?

Автор: Об общей теории музыки света говорить рано. Ведь теория искусства — результат этического и эстетического обобщения художественной практики многих поколений. А наше поколение только-только подступает к музыке света. Факт, что народный язык музыки света существует, лишь облегчает работу профессионалов в этой области. Но профессионализм в новой области искусства иногда требует не столько новой техники, сколько совершенно нового принципиального подхода к предмету художественной деятельности.

Читатель: Все равно этот новый принцип хотя бы предварительно нужно сформулировать.

Прерывая затянувшийся диалог между Автором и Читателем, мы надеемся, что этот диалог дал необходимый материал для определения места музыки света в общей системе искусства.

Попробуем теперь словарно сформулировать некоторые основные положения музыки

света и определить место светомузыки и музыки света в общей системе выразительных искусств.

СЛОВАРЬ ТЕРМИНОВ МУЗЫКИ СВЕТА

МУЗЫКА СВЕТА — искусство зрительное, временное (как динамическое, так и статическое), выразительное.

Художественный образ действительности в музыке света создается путем отражения действительности в эмоциональной выразительной форме.

Выразительными в музыке света считаются не всякие движения или статика, а только музыкально гармонические, поскольку временной характер выражения в музыке света рассматривается не как физический, а как эстетический фактор. Материалом для создания выразительного образа музыки света и гармонического развития его во времени служат только видимые формы действительности (в отличие от звуковой музыки, где используются слышимые формы).

Все разнообразные видимые формы музыки света по характеру используемого материала группируются в жанры и виды музыки света.

МУЗЫКА ГРАФИКИ как самостоятельный вид музыки света создает музыкальный образ действительности с помощью выразительных средств графики.

Таблица 20а

Ю. Якутович
“Тени забытых
предков”



Таблица 206

В. Куткин
 "Освобождение
 побратимов"



В статической форме этот вид развивается давно. В современной графике определенные музыкальные черты, например, можно увидеть в работах украинских художников В. Куткина и Ю. Якутовича. Посмотрите эстампы этих художников на таблице 20а,б. Если политональный, мощно стремительный эстамп В. Куткина отнести к эпическому музыкально-графическому жанру, то прозрачный атонально гармонизованный эстамп Ю. Якутовича тяготеет к жанру музыкально-графической лирики.

В динамической форме музыка графики получила некоторое развитие в упоминавшемся нами кинофильме "Марс".

МУЗЫКА ПЛАСТИКИ как самостоятельный вид музыки света развивает во времени выразительные средства скульптуры, архитектуры, танца и других пластических форм.

В статической форме музыка пластики является неотъемлемой частью архитектуры. В архитектуре используются и музыкальные ритмы, и гармонические соотношения ритмизованных архитектурных форм. Вот почему архитектуру издавна называют застывшей музыкой.

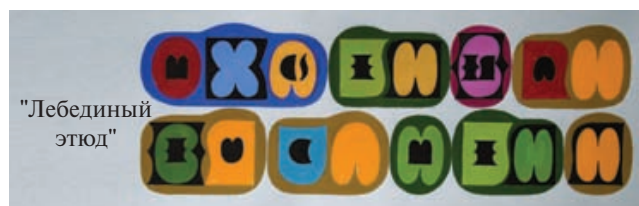
В динамической форме музыка пластики развивается в танцах всех времен и народов.

В чистом виде музыка пластики получила некоторое развитие во второй части цветонии "Жар-птица".

МУЗЫКА ИЗОЛИТЕРАТУРЫ как самостоятельный вид музыки света использует выразительные средства изолитературы: зрительно-музыкальные структуры литер (букв), слогов, слов; эмоциональный характер различных шрифтовых форм; музыкально-гармоническое развитие изолитературной композиции во времени.

В статической форме музыкальный вид изолитературы не получил развития в отличие от некоторых немusических изолитературных опытов Г. Аполлинера, Э. Лисицкого, В. Еролаева и других.

В динамической форме начало этому виду музыки света положено в музыкальной изолитературной композиции "Лебединый этюд" светопэмы "XX век".



МУЗЫКА ЦВЕТА как самостоятельный вид музыки света базируется на выразительных возможностях цвета. Музыка цвета использует музыкальные тембры цвета, его мелодическое и гармоническое развитие во времени.

В статической форме музыка цвета проявилась во всех традиционных зрительных видах искусства. Например, очень ярко проявилась музыка цвета в колоризме Рембрандта и фовизме Сезанна, в гармоническом полицветии народно-декоративного искусства и современной архитектуры.

В динамической форме музыка цвета демонстрировалась, например, на вышеописанном концерте музыки цвета в Киеве.

ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ МУЗЫКА СВЕТА, развиваясь на основе музыки света, становится самостоятельной и вызывает к жизни музыкально-световое исполнительство.

МУЗЫКАЛЬНО-СВЕТОВОЕ ИСПОЛНИТЕЛЬСТВО, СОЛЬНОЕ И АНСАМБЛЕВОЕ, реализует и развивает инструментальную музыку света, создаваемую светокомпозиторами.

СВЕТООРКЕСТР — универсальный ансамбль светоинструментов.

ИНСТРУМЕНТЫ СВЕТООРКЕСТРА объединяются в группы по способу и характеру световоспроизведения.

Моноцветы составляют группу инструментов светооркестра, на каждом из которых можно последовательно воспроизводить любое количество цветов, а одновременно только один какой-либо цвет.

Полицветы образуют группу светоинструментов, на каждом из которых можно воспроизводить как последовательно, так и одновременно несколько цветов и цветовых аккордов.

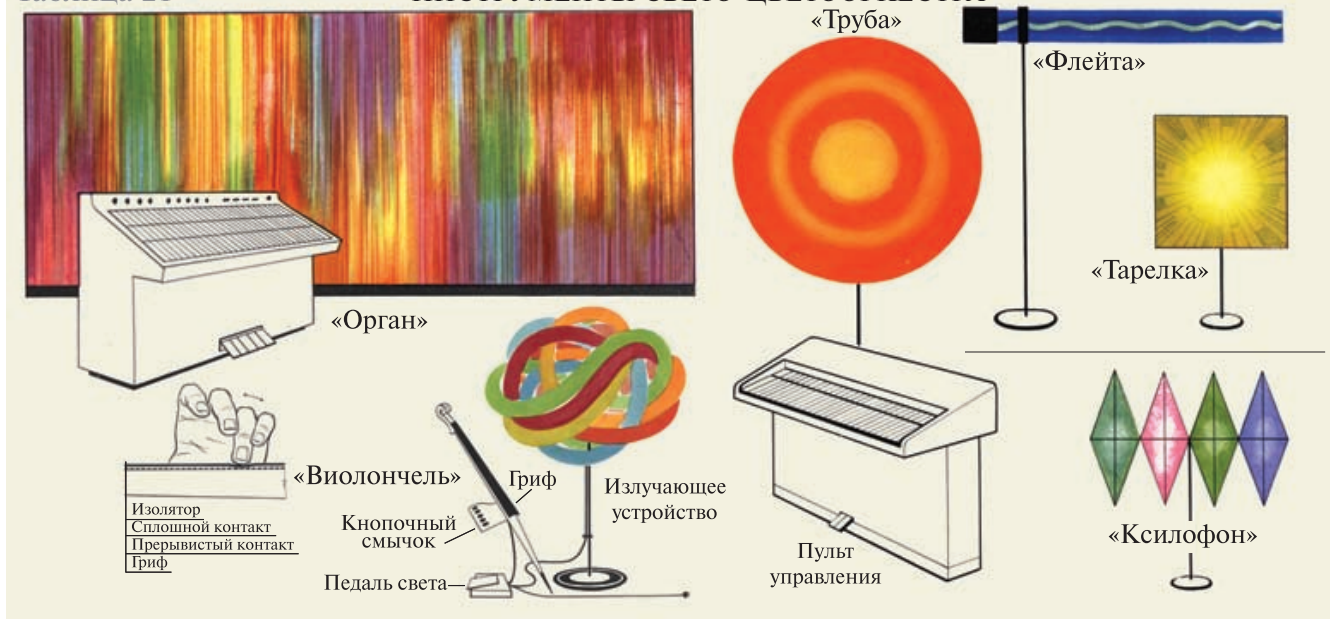
Импульсные моноцветы и полицветы дают плавно возникающий и затухающий свет, окрашиваемый различными неизменяемыми цветными фильтрами. Цветовой тембр инструментов этой группы эстетически аналогичен звуковому тембру духовых инструментов.

Ударноимпульсные моноцветы и полицветы дают резко вспыхивающий различной силы цвет. Цветные фильтры постоянны. Характер световоспроизведения этих инструментов аналогичен звукоизвлечению на ударных инструментах.

Вибросветные моноцветы и полицветы дают вибрирующий свет, окрашиваемый неиз-

Таблица 21

ИНСТРУМЕНТЫ СВЕТО-ЦВЕТООРКЕСТРА



меняемыми цветными фильтрами. Цветовой тембр этого типа инструментов напоминает звуковой тембр язычковых инструментов.

Виброцветные моноцветы и полицветы дают свет любой длительности и силы, который окрашивается путем вибрирующего частотного смещения нескольких цветных фильтров. Цветовой тембр виброцветов эстетически аналогичен звуковому тембру смычковых инструментов.

Проекционные светоизлучатели светооркестра могут передавать световые изображения на экраны различной формы, в том числе и на сферу максимального обозрения.

Самоизлучающие устройства светооркестра могут иметь любые формы, объем и структуру, необходимые для осуществления художественного замысла светокомпозитора.

СВЕТОКОМПОЗИТОР, пишущий музыку света для оркестра светоинструментов, создает световую партитуру, пользуясь системой записи света, понятной светоисполнителям и режиссеру светооркестра.

РЕЖИССЕР СВЕТООРКЕСТРА выполняет роль, во многом аналогичную творческой работе дирижера звукового оркестра. Управление светооркестром во время исполнения музыки света осуществляется с помощью специального светорежиссерского пульта, связанного с исполнителями-светомузыкантами.

МУЗЫКАНТЫ СВЕТООРКЕСТРА управляют светоинструментами творчески, поэтому во время исполнения музыки света каждый исполнитель должен видеть одновременно и свой инструмент, и весь светооркестр. Это определяет преимущественно дистанционный характер управления светоинструментами. (См. примечание)

ЗАПИСЬ МУЗЫКИ СВЕТА может осуществляться или с помощью киноаппаратуры, или другими методами записи света, например, с помощью аппаратуры, записывающей свет на магнитную пленку и другой носитель памяти.

ВОСПРОИЗВЕДЕНИЕ МУЗЫКИ СВЕТА может осуществляться с помощью кинопроекционной аппаратуры и других устройств, автоматически управляющих светоинструментами.

ЗРИТЕЛЬНО-ВЫРАЗИТЕЛЬНЫЕ ВИДЫ ИСКУССТВА

МУЗЫКА ЦВЕТА	}	МУЗЫКА СВЕТА
МУЗЫКА ГРАФИКИ		
МУЗЫКА ПЛАСТИКИ		
МУЗЫКА ИЗОЛИТЕРАТУРЫ		

СИНТЕТИЧЕСКИЕ ВИДЫ МУЗЫКИ образуются при объединении двух или нескольких самостоятельных видов музыки света.

МУЗЫКА ЦВЕТОПЛАСТИКИ — синтез музыки цвета и музыки пластики. (При синтезе танцевальной пластики и музыки цвета последняя как бы заменяет музыку звука.)

МУЗЫКА ЦВЕТОИЗОЛИТЕРАТУРЫ — синтез музыки изолитературы и музыки цвета (в некоторых случаях этот вид кажется аналогичным вокальной звуковой музыке).

МУЗЫКА СВЕТА — СИНТЕЗ ВСЕХ ЗРИТЕЛЬНО-ВЫРАЗИТЕЛЬНЫХ ВИДОВ ИСКУССТВА.

Музыка света в целом и отдельные ее виды могут синтетически взаимодействовать со всеми существующими видами искусства.

СВЕТОДРАМА — слияние драматического искусства с музыкой света. Театральное представление в этом синтетическом виде развивается при эмоциональном воздействии музыкально-световых декораций, музыкально-цветового грима и общей музыкально-выразительной композиции театрального представления. Примером светодрамы может послужить приведенная далее пьеса "Сальери и Моцарт".

СВЕТОМУЗЫКА — синтез музыки звука и музыки света. Равноправный союз двух выразительных видов искусства в светомузыке может существовать только на основе художественного соподчинения. Общая композиция светомузыки должна быть и музыкально-слуховой и музыкально-зрительной. Эстетические законы светомузыки — это эстетические законы музыки звука и музыки света, действующие в гармоническом единстве.

Светомузыка в свою очередь делится на ряд самостоятельных подвигов.

ЦВЕТОМУЗЫКА как вид светомузыки представляет синтез музыки звука и музыки цвета. Цветомузыка может существовать и в симфонической, и в инструментальной, и в вокальной формах.

"Прометей" А. Н. Скрябина является классическим примером симфонической цветомузыки. В качестве примера вокальной цветомузыки на таблице 29а приведена цветомузыкальная тунгусская песня "Оеон ли ву".

МУЗЫКАЛЬНЫЙ БАЛЕТ следует считать пластическим видом светомузыки, синтезирующим музыку звука и музыку пластики.

Ярким примером пластической светомузыки может служить балет И. Ф. Стравинского "Агон".

СВЕТООПЕРА как самый сложный вид синтетического искусства может объединять звукомзыкальную оперу со всеми видами музыки света.

УНИВЕРСАЛЬНЫЙ СВЕТООПЕРНЫЙ ТЕАТР должен одновременно удовлетворять требованиям светотеатра, музыкально-драматического и оперного театров.

Посмотрим, как теперь выглядит общая система выразительных искусств.

СИНТЕЗ ЗРИТЕЛЬНО-ВЫРАЗИТЕЛЬНЫХ И ДРУГИХ ВИДОВ ИСКУССТВА

МУЗЫКА ЦВЕТА	+	МУЗЫКА ЗВУКА	=	ЦВЕТОМУЗЫКА
--------------	---	--------------	---	-------------

МУЗЫКА СВЕТА	+	МУЗЫКА ЗВУКА	=	СВЕТОМУЗЫКА
--------------	---	--------------	---	-------------

МУЗЫКА	+	СВЕТОДРАМА	=	СВЕТОДРАМА
--------	---	------------	---	------------

МУЗЫКА СВЕТА	+	ХОРЕОГРАФИЯ	=	СВЕТОХОРЕОГРАФИЯ
--------------	---	-------------	---	------------------

МУЗЫКА СВЕТА	+	МУЗЫКА ЗВУКА	+	ДРАМА	+	ХОРЕОГРАФИЯ	=	СВЕТООПЕРА
--------------	---	--------------	---	-------	---	-------------	---	------------

Приведенная система выразительных видов искусства, конечно, слишком схематична. В этой системе упущены немзыкальные выразительные виды искусства, но это сделано сознательно, потому что данное исследование в самом начале было решено ограничить проблемой музыки света и светомузыки.

Что касается светомузыки, то теперь уже ясно, что скрябинская цветная строчка Лусе неизбежно должна была привести Геракла — освободителя "Прометея" — в царство музыки света. Через музыку света лежит кратчайший путь к светомузыке и цветомузыке, в которой, собственно говоря, и томится закованный скрябинский "Прометей".

*Новых направлений нет, есть единственное:
от человека к человеку.
Е.Лец.*

ПОГОВОРИМ О ПОСЛЕЗАВТРА

О будущем мы всегда думаем с позиции настоящего. Поэтому мы стараемся в настоящем выявить такие тенденции, которые, по нашему мнению, ведут в будущее. Данная глава представляет попытку поиска перспективных направлений музыки света и светомузыки.

В первой главе мы говорили о скрябинской идее светомузыки и о методах ее воплощения, во второй главе выявили некоторые выразительные возможности музыкального света. Попробуем теперь две тенденции музыкального света — зависимую и самостоятельную свести на скрябинской идее тонально-цветовых соответствий.

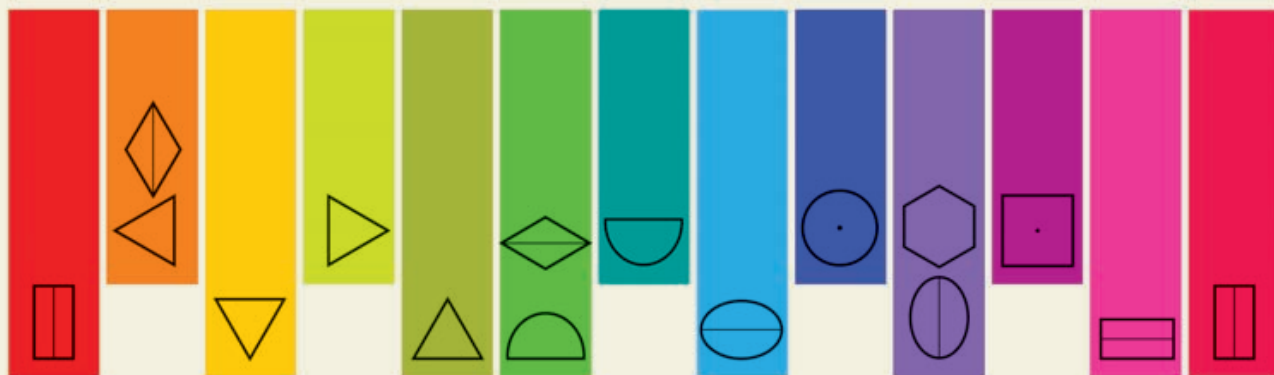
Вернемся к синопсической таблице А. Н. Скрябина и поставим ее под сомнение не по сути, а по форме. Предположим, что действительно в музыке света есть аналог музыкально-звуковой тональности. Но музыкально-звуковая тональность в конструктивном смысле —

определенная система расположения звуков в гамме. Система, а не отдельный звук! Почему же тогда Скрябин целую систему звуков приводит в соответствие с единичными цветами? Не в этом ли заключалась основная ошибка Скрябина? Создавая цветомузыкальное произведение, Скрябин еще не знал музыки цвета, не знал музыкальных законов визуальных искусств. Поэтому он легко мог совершить методологическую ошибку, которая, как снежный ком, повлекла за собой целый ряд ошибок и ненужных наслоений. Как можно исправить эту ошибку Скрябина, исходя из наших сегодняшних представлений о музыке света?

Взгляните на таблицу 22. На ней показан один из возможных способов приведения в соответствие системы музыкально-звуковых тональностей и системы музыкально-цветовых тональностей (колоритов). Цветоряд в данном случае структурно и количественно приведен в соответствие с общепринятым двенадцатиступенным звукорядом. Для начала примем, что ноте до соответствует красный цвет, ре — желтый, ми — желто-зеленый, фа — изумрудно-зеленый, соль — синий, ля — фиолетовый, си — розовый.

Таблица 22а

СИСТЕМА ЦВЕТОВЫХ ТОНАЛЬНОСТЕЙ (КОЛОРИТОВ)



12- ступенный цветоряд

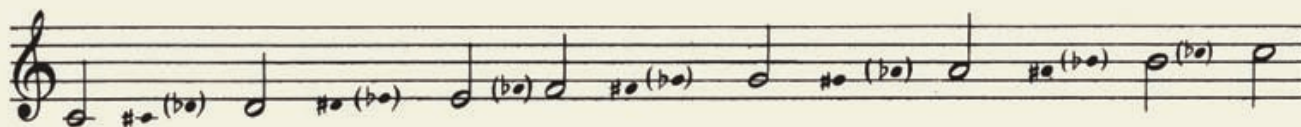


Таблица 22 б

Цветовой квинтовый круг



Теперь построим аналогичный звукомusыкальному цветомузыкальный квинтовый круг колоритов. Получается упорядоченная система цветowych колоритов, в которой близкие цветовые "тональности" имеют общие трецветия, аналогичные трезвучиям звуковых тональностей.

Но почему же все-таки и Скрябин, и Римский-Корсаков видели гамму ре мажор, например, в одном желтом цвете? Попробуем разобраться и в этом. Обратимся опять к музыке света. В музыке света желтой можно назвать и отдельную ступень цветоряда и целую систему цветов — колорит. Если цветные мажорные гаммы (табл. 22б) нанести на поверхность цилиндрической цветовой вертушки, показанной на странице 193, и прокрутить ее с большой скоростью, то все цвета каждой гаммы сольются в соответствующие суммарные цвета.

Поэтому есть все основания предполагать, что Римский-Корсаков и Скрябин видели не

отдельные цвета, как им казалось, а общий цветовой колорит своего цветоряда. Если так, все становится на свои места. Выходит, что Л. Сабанев напрасно упрекал Скрябина в том, что система тонально-цветовых соответствий слишком искусственна. Как оказывается, скрябинская музыкально-цветовая система не более искусственна, чем баховская звукомusыкальная темперация.

Правда, музыкальный цветоряд может состоять не только из 12, но и из 120 цветов. Но это в самостоятельной музыке света, а в цветомузыке любой композитор вправе ограничивать количество цветов по аналогии со звуковой музыкой. Поэтому теоретически скрябинскую светомузыкальную теорию следует считать правомерной. Что касается практического осуществления Луце скрябинского "Прометея", то это возможно хоть сейчас или невозможно вообще. Все зависит от точки зрения. Если считать что перемена нотных знаков в партии Луце

означает перемену цветовой тональности (как думали Л. Сабанеев и Г. Римский-Корсаков), то Лусе вообще неосуществима. А если считать, что нотные знаки Лусе меняются в системе определенной цветовой тональности, то проблема расшифровки Лусе сводится к подбору двенадцатиступенного цветоряда, одновременно соответствующего и двенадцатитоновому звукоряду, и скрябинской системе тонально-цветовых соответствий.

Как нам теперь кажется, Сабанеев, пытаясь опровергнуть скрябинскую систему тонально-цветовых соответствий, попал в заколдованный круг собственных предположений. Сначала он предположил, что партия Лусе должна строго соответствовать звукомusикальным тональностям "Прометей". Не найдя в "Прометее" ярко выраженных тональностей, Сабанеев заключил, что Лусе вообще не создана, а если бы была создана, то стала бы ненужным вторократным эстетическим резонансом. Тут и попал Сабанеев в собственные сети. Неизвестно, что дало ему основание предполагать, что Лусе — партия резонансная, а не самостоятельная. Ведь, по Скрябину, музыкальная тональность фа-диез мажор соответствует синему цвету, а тональность Ля мажор — зеленому. В то же время в начале "Прометей", где эти звукомusикальные тональности обнаруживаются, Скрябин видел вспышки красно-оранжевого цвета. О каком же резонансном соответствии цвета и звука можно было говорить? Логичней было с самого начала предположить, что Лусе — партия самостоятельная и что звукомusикальное начало "Прометей" Скрябин сопровождал оранжевым цветовым соль мажором. Тогда все становится с головы на ноги. Тогда мы можем считать, что нотная запись начала Лусе соответствует оранжевому соль мажору приведенному на таблице 5. А если так, то ключ к расшифровке партии Лусе найден.

Расшифрованная с помощью найденного метода световая партия "Прометей" приводится на таблицах 23а и 23б. Как видите, получается тот самый желаемый Скрябиным фиолетовый сумрак в начале симфонии, и никакого проти-

воречия нет между оранжевым вспышками и фиолетовым фоном, ибо фиолетовый это — ре-бемоль мажор Скрябина, а оранжевый — нота этой тональности.

Конечно, предварительная расшифровка еще довольно условна. Насколько музыкальна Лусе в данной расшифровке, можно будет судить по музыкальной демонстрации. Вероятно, в свое время этот вариант световой партии "Прометей" можно будет исполнить на сферическом экране, который сооружается в музее А. Н. Скрябина (См. таблица 8). Пока же будем довольствоваться светомusикальными пробами на существующих светоинструментах. Такие пробы, правда, показывают, что Лусе не настолько самостоятельна, чтобы существовать независимо от звуковой музыки "Прометей". Звуковая партия "Прометей" существует отдельно от световой партии, а цветовая партия очень зависима. Но эта зависимость — не механическая, как думали многие, а художественная, где цвет внутренне организован не по законам физиологии, а по эстетическим законам музыки света. Конечно, с точки зрения музыки света сегодняшнего дня цветовая партия Лусе А. Скрябина кажется схематичной, но иначе и не могло быть.

Скрябин не знал музыки света как таковой. Только логическая интуиция могла подсказать ему, что в симфонической музыке может появиться еще один музыкальный компонент — цвет. Да и то, вероятно, эта мысль возникла у Скрябина во время работы над огненным "Прометеем", звукомusика которого, между прочим, настолько изобразительна, что цветовые эффекты содержатся в ней самой. Во время работы над "Прометеем" у Скрябина, как мы знаем, возникали предметные зрительные ассоциации. Возможно, зрительные ассоциации играли в его звукомusикальном творчестве роль изобразительной программы, и эту программу А. Скрябин, схематизировав до уровня цветового камертона, включил в партитуру поэмы огня в качестве световой партии Лусе. Теперь совершенно ясно, почему Скрябин не смог расшиф-

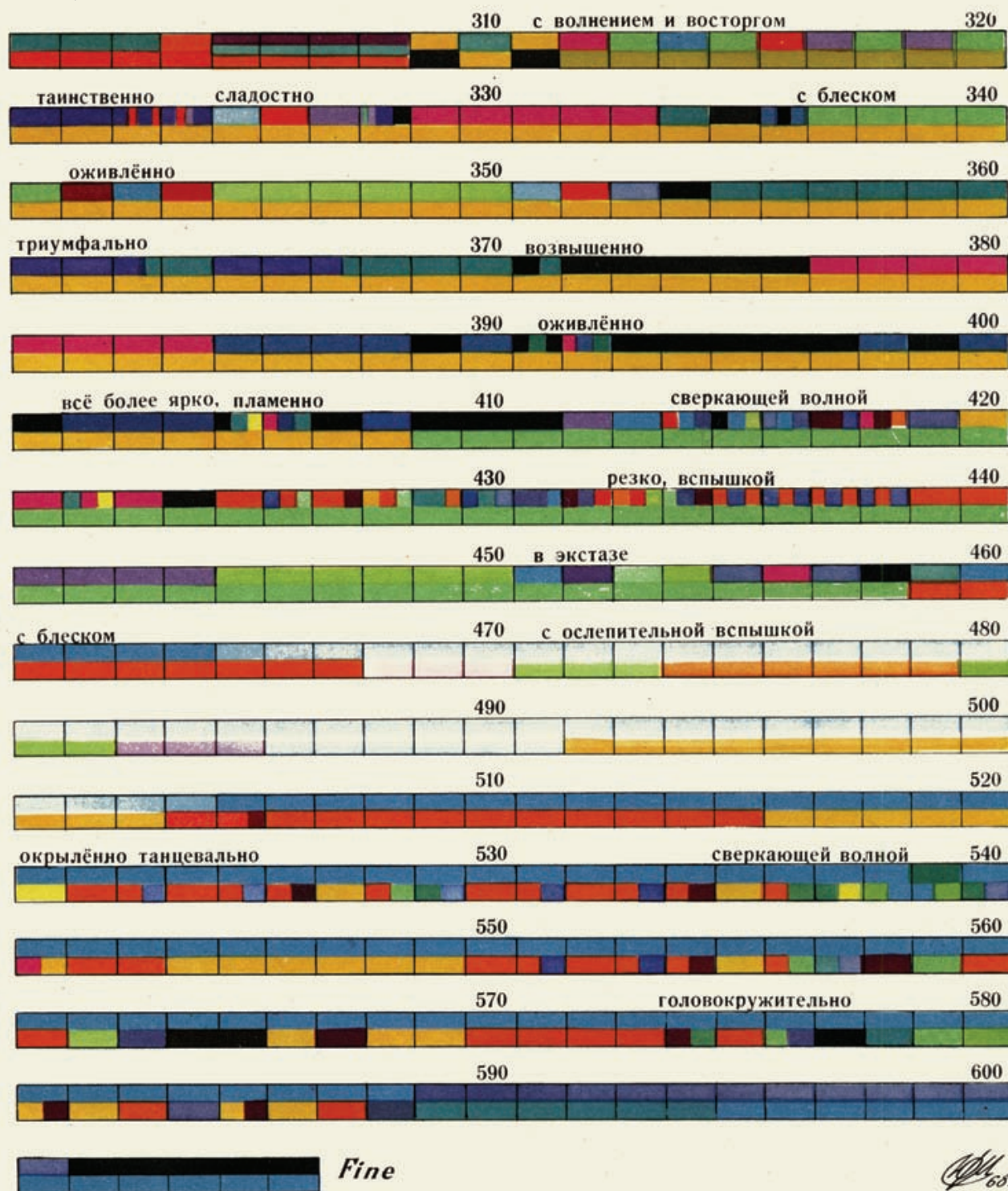
Таблица 23 а

L U C E “ПРОМЕТЕЯ” (“ПОЭМЫ ОГНЯ”) А. Н. СКРЯБИНА

Расшифровка Ф. Юрьева



Таблица 23 б



68.

ровать свой цветовой камертон. В окончательном виде световая партия должна быть воплощена в музыкально-зрительном художественном образе. А Скрябин не был музыкантом цвета, не был также художником-колористом, какими были, например, литовский композитор Микалоюс Чюрлёнис и австрийский композитор Арнольд Шенберг. /К драме с музыкой "Счастливая рука" (1913) Шёнберг написал специальную партию цвета./

Но даже если партию Лусе считать только цветомузыкальным камертоном, то она все равно имеет право на существование. И нет никаких оснований отказываться от нее при исполнении "Поэмы огня".

В качестве цветового камертона партия Лусе может в будущем послужить также светомузыкантам, желающим создать свои световые партии к звукомузыкальному "Прометею". Это могут быть, например, сложные музыкально-зрительные композиции игрового фильма, более условный кинофильм, содержащий музыкально-световые композиции пламени, или полисветовая композиция для оркестра световых инструментов. И освобожденный "Прометей" зажжет новые огни, маня искусство в Гармонию Сфер.

Какие дали светомузыкального искусства откроет еще перед нами мифический просветитель Прометей? Наверное, уже теперь новое возможно увидеть или угадать, как угадал А. Скрябин возникновение музыки света. Уже сегодня видно, что музыка света не может ограничиться только цветомузыкальным синтезом; уже сегодня видно, что динамический музыкально-выразительный метод художественного творчества перестал быть монопольным средством звуковой музыки и, наоборот, уже известно, что звукомусика может пользоваться многими музыкальными средствами визуальных видов искусства.

Взаимное обогащение различных видов искусства будет продолжаться дальше. Какими путями? Собственно говоря: человеческими! С. С. Прокофьев говорил: *"Я придерживаюсь*

того убеждения, что композитор, как и поэт, ваятель, живописец, призван служить человеку и народу. Он должен украшать человеческую жизнь и защищать её." Редчайшее проявление человеческого духа — искусство не может существовать вне человеческого общества. Поэтому негуманистическое искусство — парадокс, ведущий художника к самоуничтожению. Но гуманизм — понятие социальное. Динамизм развития общества вызывает динамизм в развитии понятий. Некоторые гуманистические принципы современного общества завтра могут оказаться догматически регрессивными. Значит, для того, чтобы реалистически представить будущее, мы должны в массе современных тенденций обнаружить самые прогрессивные. Легко сказать! Тем не менее, такой прорыв поиск продолжается как в отдельных видах искусства, так и на стыках различных видов искусства.

В предыдущей главе мы наметили некоторые из возможных музыкально-выразительных тенденций. Мы предположили, что каждая из этих тенденций приведет к созданию нового вида искусства. Попробуем теперь в каждом из новых предполагаемых выразительных видов искусства найти индивидуальные и общие перспективные тенденции.

Начнем с ближайшей к "Прометею" А. Скрябина музыки цвета. Расшифровывая световую партию "Прометея", мы ограничили цветоряд двенадцатью ступенями. Такое ограничение сблизило систему звуковых тональностей с системой цветовых колоритов и, таким образом, дало возможность расшифровать партию Лусе. Этот характерный для взаимопроникновения двух видов искусства прием, однако, не исчерпал себя. Система квинтового круга колоритов и двенадцатиступенный цветоряд могут в дальнейшем применяться как в самостоятельной цветомузыке, так и в цветообразной записи звуковой музыки.

Поскольку в одном из компонентов цветомузыки применяется нотная система записи, то и в другом ее компоненте — в музыке цвета,

возможно, есть смысл применить цветовую систему. Это упростит запись светомузыкальных партитур и облегчит работу исполнителей-светомузыкантов, привыкших к нотам.

В таблице 22 приведен пример обозначения музыкальных тонов письменными знаками, символизирующими цвет. В отличие от цифровой записи цвета, показанной на таблице 9, данная система записи не дает точного определения насыщенности цвета и поэтому затрудняет получение конкретных цветовых смесей. Следовательно, в упрощенном виде такая запись применима только для светоинструментов с темперированной насыщенностью несмешиваемых цветов. Между прочим, поначалу большинство инструментов светооркестра видимо, таким и будет. Однако, заботясь о будущем, мы не должны ограничивать светомузыку жесткой темперацией. Ведь мы знаем, что прогрессивная в свое время двенадцатиступенная темперация звуков сейчас очень связывает музыку, задуманную для другой темперации (24-ступенной или другой системы).

Но практически нам все равно придется создать организованный цветоряд. Каким он должен быть? Максимально удобным сегодня и перспективным на завтра. А конкретнее? Разберем несколько уже известных нам цветовых темпераций.

Темперацию цветоряда Исаака Ньютона (приведенную в таблице 6) нельзя назвать чисто физической, потому что физическая ширина участков спектра, соответствующая ступеням ньютоновского цветоряда, неравномерна. Надо помнить, что И. Ньютон всерьез занимался живописью. Скорее всего основой его цветоряда явилась не физическая природа цвета, (о которой мы и до сих пор спорим), а психофизиологическая природа цветного зрения. Можно с уверенностью предположить, что Ньютон разделил спектр на семь цветов под влиянием семиступенного музыкального звукоряда. Значит ли это, что, создавая цветоряд, Ньютон руководствовался эстетической теорией музыки? Вряд ли, потому что тогда он должен был бы

разделить спектр не на магические семь частей, а на двенадцать — в соответствии с двенадцатиступенным музыкальным хроматическим рядом (и, возможно, именно так, как показано в таблице 22).

Двадцатичетырехступенный цветоряд, предложенный Освальдом и примененный Гидони — Римским-Корсаковым для расшифровки партии Луце Скрябина, имеет мало преимуществ перед ньютоновским цветорядом. Посмотрите этот цветоряд в таблице 3. Видно, что такое количественное увеличение ступеней в ряду приводит к аморфности и чрезмерной полихромности цветоряда. Находить отдельные конкретные цвета в этом ряду трудно. Гидониевская восьмицветная группировка этого цветоряда по три хуже ньютоновской, во всяком случае в применении к музыке звука, для которой она предназначалась.

Автор использовал в музыке света и шестнадцатиступенный цветоряд, приведенный на таблице 9, и двадцатиступенный цветоряд. В последнем случае для удобства пользования цветоряд делился на четыре подгруппы: красную, желтую, зеленую и синюю. Такое деление наталкивает на интересную мысль: а что, если минимальным количеством в такой группе считать двенадцать цветов, количество же групп увеличить до двенадцати и больше? Тогда мы можем получить цветоряд, неограниченный и удобный для применения в светомузыке. Двенадцать цветов группы (будем называть группу цветовой октавой) можно легко привести в соответствие с двенадцатиступенной гаммой звуковой музыки, а цветовые октавы организовать в целом цветоряде подобно октавам звуковой музыки. Таких октав в цветовом ряду получается намного больше, чем в звуковой музыке, но это не принципиально. Принципиально иное: по какой системе организовать последовательный ряд цветовых октав.

Одна из возможных систем октавного деления цветоряда показана в таблице 24. Для примера здесь взят цветоряд из 36 цветов. На рисунке 1 таблицы весь цветоряд изображен в

Таблица 24 а

ОКТАВНАЯ СИСТЕМА ЦВЕТОРЯДА (ТЁПЛО-ХОЛОДНАЯ)

Рис. 1

Непрерывный трехоктавный цветоряд

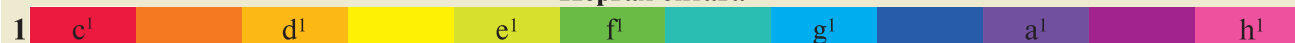


Рис. 2

Большая октава



Первая октава



Третья октава



непрерывной спектральной последовательности. Этот цветоряд разделен цифрами на двенадцать групп по три цвета в каждой. Причём, в каждой группе цвета, что стоят слева (буква Б), теплее средних (цифра 1), а цвета, стоящие справа (цифра 3) — холоднее. Это построение будем считать основным колористическим различием октав цветоряда, которые влево от первой октавы постепенно и равномерно теплеют, а вправо от первой октавы — холодеют.

В таблице 24 б показана схема 7-октавного цветоряда, построенного по принципу, описанному выше, и дополнительно каждая октава обозначена ассоциативно-образными цветами для удобства записи полифонических партитур. Как нам кажется, для дальнейшего уточнения эта система достаточно гибка.

Таблица 24 б

Семиоктавный цветоряд (тепло-холодный)

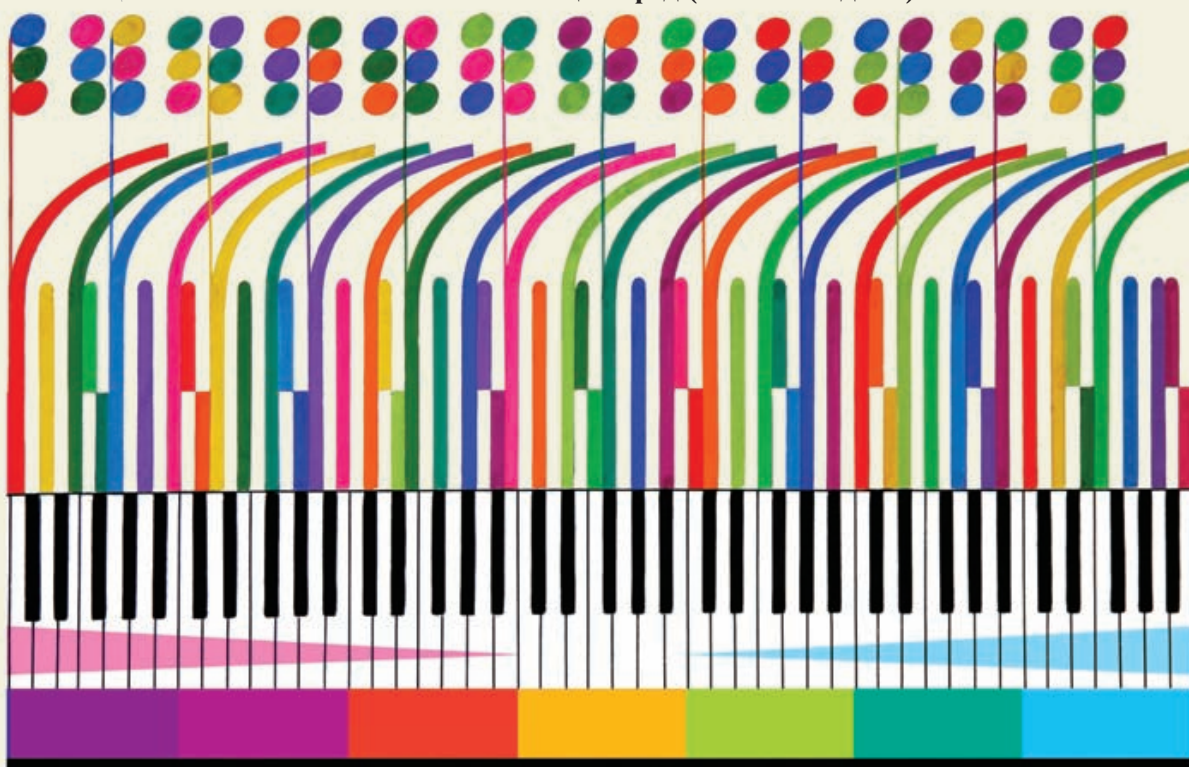


Таблица 25

ОКТАВНАЯ СИСТЕМА ЦВЕТОРЯДА (РАЗНОНАСЫЩЕННАЯ)

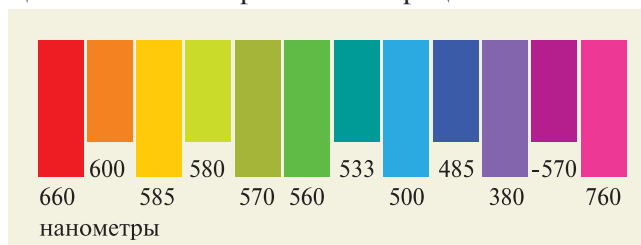


В таблице 25 показан способ построения октавного цветоряда по методу изменения насыщенности цветов. Здесь цвета первой октавы имеют максимальную насыщенность, а цвета октав вверх и вниз от первой менее насыщены: вниз постепенно темнеют, а вверх — разбеливаются.

Оставаясь самостоятельной, музыка света в данном случае приобретает некоторые качества музыки звука. Насколько известно, октавный цвет, как и цветовая гамма в цветоведении, до сих пор не встречались. Наоборот, утверждая, что цвет по своей природе немзыкален, некоторые искусствоведы подчеркивали, что в цвете нет ничего, аналогичного звукомзыкальной гамме и октаве. Оказывается — есть, и это очень важно. Значительно расширяя возможности полицветовой гармонии, октавный цвет поможет упорядочить цветовой строй светоинструментов и правильно организовать группы инструментов светооркестра. Например, инструменты одной группы светооркестра могут быть похожи по методу световоспроизведения, но отличаться по октавному диапазону.

Разделив весь цветоряд по системе двенадцатиступенных октав, мы должны разобраться в некоторых особенностях самой цветовой гаммы. Последовательный ряд из двенадцати цветов, приведенный в середине таблицы 25, начинается красным цветом, длина волны которого приблизительно 660 нанометров. Это понятно. Но почему мы начинаем с красного конца спектра, а не с синего? В данном случае восходящую цветовую гамму мы построили по принципу "похолодания", как и всю октавную систему. При этом нам казалось, что звукомзыкальная система психологически тоже построена по принципу восходящего "похолодания". Если это не так, тогда и в музыке звука нет большой разницы в том, как играть гамму слева направо или наоборот.

Гораздо важнее установить наиболее гибкую темперацию цветов внутри цветовой гаммы. Ниже показана первая октава из двенадцати цветов в нанометровой темперации:

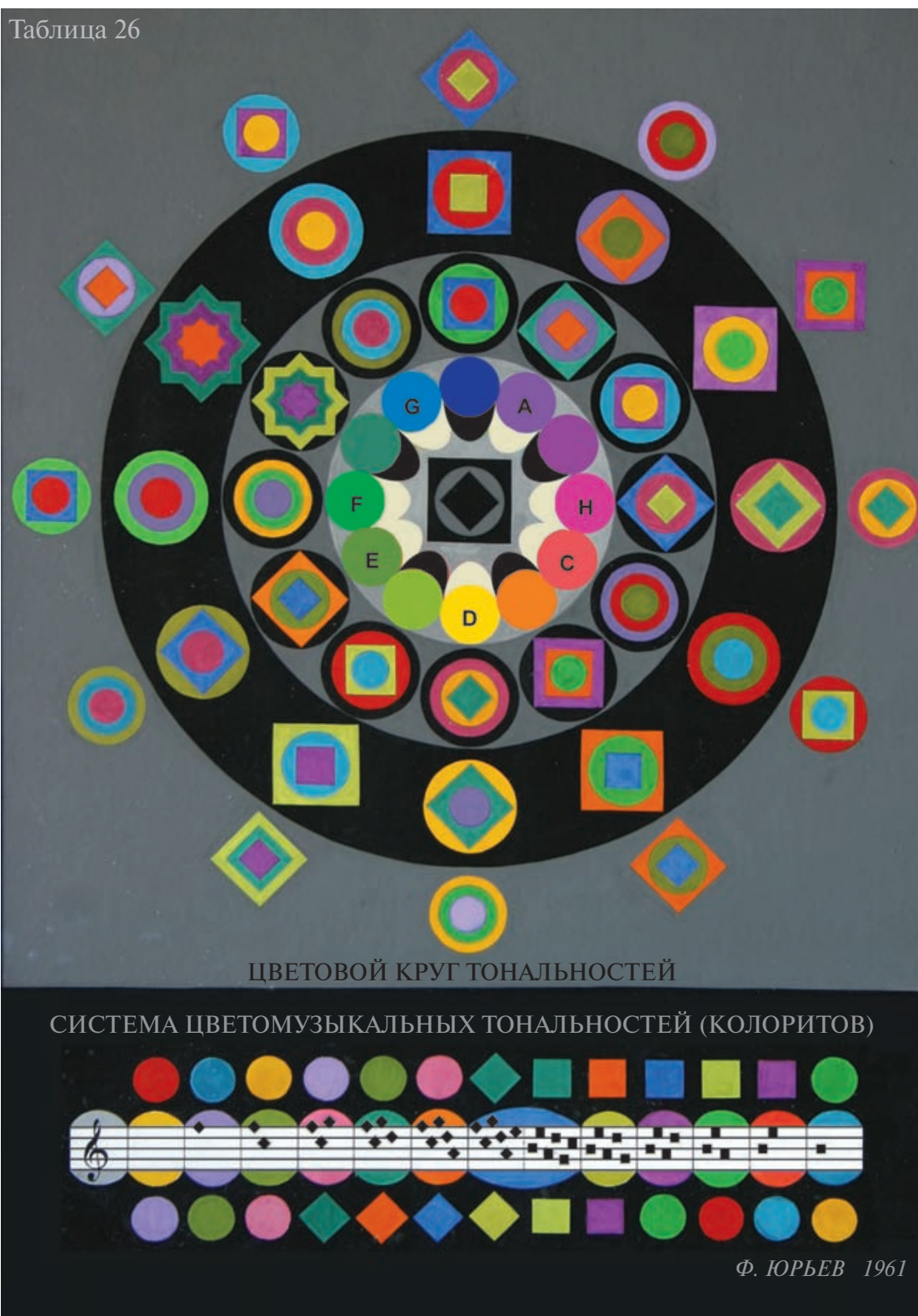


Возникает вопрос: для чего нам нужна жесткая темперация цветовой гаммы в миллимикронах, если физические закономерности света не аналогичны эстетическим закономерностям музыки света? Такая темперация необходима в качестве эталонного цветового камертона. Если бы в звуковой музыке не было эталонного камертона (ля первой октавы ≈ 440 колебаний в секунду), то инструменты оркестра, настроенные произвольно, практически нельзя было бы соединить в ансамбль. Так и в музыке света. Некоторые инструменты светооркестра будут иметь постоянную цветовую настройку. В этом случае эталонный цветовой камертон понадобится уже при создании инструмента. Понадобится цветовой камертон и светокомпозиторам, желающим, чтобы записанный ими цвет воспроизводился с максимальной точностью. Сегодня мы воспринимаем красный цвет не более 800 миллимикрон, а так называемые инфракрасные цвета вообще не видим. Возможно, что завтра с помощью биоэлектронной аппаратуры мы увидим электрические колебания, находящиеся далеко за пределами наших сегодняшних представлений. Конечно же, цветовой камертон завтрашнего дня будет очень отличаться от сегодняшнего. Но не слишком.

Вернемся назад и вспомним цветоряд, построенный на спектре (таблица 6). В этом построении половину цветоряда занимает красный цвет и отсутствует пурпурный, который мы получаем искусственно при смешении красного и синего. Кроме того, неравномерность локальных цветов в спектре сводит на нет все попытки создать равномерный цветовой квинтовый круг. Таким образом спектр с его физической неравномерностью мы не смогли применить при создании равномерно темперированного цветоряда и не сможем использовать в гармоническом построении тональностей.

Зато вышеизложенный принцип равномерной цветовой темперации позволяет построить цветовой круг тональностей максимально приближенный к тональной музыкальной гармонической системе. (См. таблицу 26).

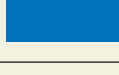
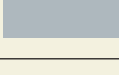
Таблица 26



В таблице 27 новый ряд цвето-музыкальных тональностей, полученный нами из темперированного цветоряда, сравнивается с музыкально-цветовыми ассоциациями, которые опубликованы ранее.

Таблица 27

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ТАБЛИЦА МУЗЫКАЛЬНО-ЦВЕТОВЫХ АССОЦИАЦИЙ

Тональности	Моцарта В. А.	Скрябина А. Н.	Римского-Корсакова Н. А.	Лозефа Карла	Юрьева Ф. И.
До мажор					
Соль мажор					
Ре мажор					
Ля мажор					
Ми мажор					
Си мажор					
Фа-диез мажор					
Ре-бемоль мажор					
Ля-бемоль мажор					
Ми-бемоль мажор					
Си-бемоль мажор					
Фа мажор					

Объективность конкретных цветов тональностей зависит от конкретного подбора цветоряда и его ладо-тональных семицветий. Для этого нужно аналогично тому, как показано в таблице 22, создать сначала конкретный цветоряд, затем точно подобранные гаммы семицветий наклеить на цилиндрическую вертушку-смеситель, как показано на рисунке:



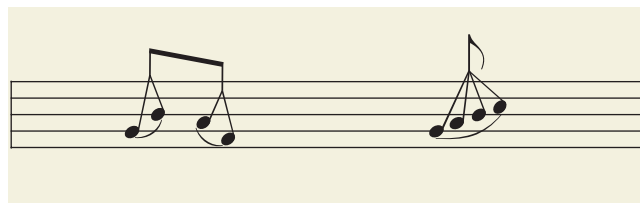
При вращении цилиндра в каждой группе семицветий по-разному нейтрализуются дополнительные и смешиваются остальные цвета. И в результате получаются разные общие цвета тональностей (колоритов), конструктивно-ассоциативно аналогичные звукомзыкальному ряду тональностей.

Разберем подробнее нотную запись цвета. Поскольку цветовую гамму мы максимально приблизили к звукомзыкальной, нам больше придется говорить об аналогии, чем о различии. Так, совершенно аналогичной звукомзыкальной может быть запись длительности цветового воздействия, светомзыкальных метроритмов, цветовых аккордов, цветовой тональности и т. д. В отличие от звукомзыкальной записи в музыке света все-таки может понадобиться указание степени насыщенности того или иного цвета. Тогда против цветовой ноты, насыщенность которой определяется, следует выставлять специальные цифры, которые обозначают степень насыщенности, где максимальная насыщенность — 10, а насыщенность, обозначенная

0 — белый неокрашенный свет. И насыщенность цвета обозначается, например, так:



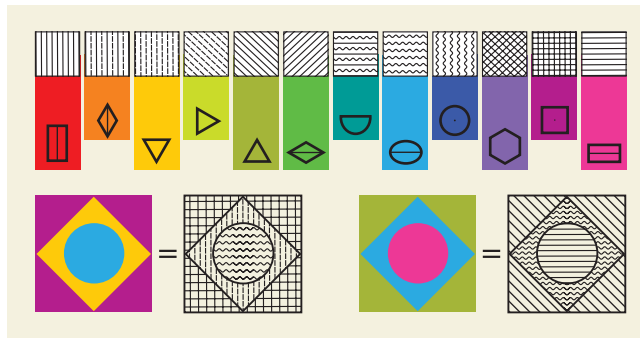
В отличие от звукомзыкальных динамических знаков в музыке света буквы **f** и **p** можно поменять на **L** (lux) и **S** (scurio). Для инструментов светооркестра, в которых цвета смешиваются во время игры, потребуется обозначение смешиваемых цветов. Это в нотной записи цвета будет выглядеть так:



Иногда в музыке света необходимо точное определение последовательности цветов в аккорде. Например, нужно указать, что цвета в аккорде располагаются вертикально или горизонтально, или аккорд представляет сложную фигуру.

Но здесь мы уже вторгаемся в область пространственной музыкально-световой композиции, которую можно записывать нотами только в известных пределах.

Для такой записи удобно цвет обозначать либо фигурными знаками как в таблице 22 а, либо штриховкой, которая у нас ассоциируется с цветом следующим образом:



На основе нотной системы музыки света могут создаваться светоинструменты с клавиатурой, очень похожей на фортепианную, органную и другие звукомзыкальные клавиатуры, что позволит привлечь к светоисполнительству профессионалов-звукомыкантов. Это на первых порах жизненно необходимо, потому что сама музыка света еще не имеет школы профессионального исполнительства. Да и как может развиваться светоисполнительская школа, если светооркестр существует только в проекте.

Тем не менее необходимо обсудить основные типы светоинструментов, которые могут применяться в светооркестре. Хотя в продаже этих инструментов еще нет, принципиальные схемы их уже давно придуманы и запатентованы разными авторами. Не выходя за пределы общеизвестных конструкций, мы исследуем эстетические музыкальные свойства светоинструментов.

В таблице 21 показана схема **светооргана**, клавиатура которого основана на вышеприведенной цветовой октавной системе. Этот световой орган можно назвать "северсином", потому что форма его световоспроизводящего устройства навеяна удивительным явлением природы — северным сиянием. Весь экран северсина разбит на двенадцать групп по горизонтали и сто тридцать групп — по вертикали. Клавиатура управления световоспроизводящим экраном имеет четыре ручных группы и пять ножных педалей. С помощью специальной клавиатуры можно на всем экране проиграть любой из ста восьми насыщенных цветов и белый свет. При этом ножной педалью регулируется яркость цвета. С помощью клавиатуры проигрываются любые горизонтальные аккорды в группировке от двух до двенадцати и более. Четвертая ручная клавиатура предназначена для управления сложными цветовыми композициями. Например, играя на первой клавиатуре цветовую тему всего экрана, можно с помощью четвертой клавиатуры создавать солирующее или аккомпанирующее цветовое сопровождение на любом отдельном участке экрана.

Педали (первая и вторая) дают возможность проигрывать общий цвет и отдельные аккорды слева направо и справа налево. Педали (четвертая и пятая) позволяют плавно перемещать цвета по экрану снизу вверх и наоборот. Кроме педалей и клавиатур, светооргану нужен ряд кнопочных переключателей цветового тембра, который окрашивается путем цветового и светового частотного смещения. Световоспроизводящее устройство северсина не обязательно должно быть плоским экраном. Оно может быть и рельефным, и пространственным, например, состоять из множества высоких цветоизлучающих цилиндров, отстоящих друг от друга на определенном расстоянии. Такой пространственный светоорган можно установить и на воздухе, и в театре с круговой ареной. Электротехника и объемная сфера светооргана сложна, описание ее заняло бы слишком много места. Однако, сооружение большого концертного северсина, например в зале, показанном в таблице 15, не представляет особых трудностей. Собственно говоря, сегодня возможно создание любого из описываемых нами инструментов светооркестра.

Виброцветы, аналогичные скрипичной звукомзыкальной группе, могут иметь систему управления цветом, также аналогичную скрипичной. На таблице 21 показана **цветовая "виолончель"**. В этом инструменте слаботочные электрические контакты расположены на грифе и устроены так, что при вибрирующем движении пальца основной цвет окрашивается двумя близкими цветовыми тонами. Можно применить и своеобразный смычок, если использовать его одновременно в качестве включателя и электрического сопротивления. Тогда, допустим, у колодки "виолончелист" будет получать цвет максимальной интенсивности, а у конца смычка — минимальной. Плавно скользя по одному из четырех контактов, "смычок" дает плавно изменяющийся цвет на одной или двух частях "световиолончели". Вместо смычка все же лучше сделать кнопочное включение всех четырех частей инструмента в едином блоке, а

силой света управлять с помощью педали, — тогда на "цветовой виолончели", в отличие от звуковой, будет удобно играть одновременно четырехцветные аккорды. Световоспроизводящее устройство "цветовиолончели" может быть каким угодно по форме, например, пространственной четырехлучевой спиралью, как показано на рисунке. Цветовоспроизводящие устройства инструментов этой группы, одинаковые по форме, вероятно, будут различаться по величине и по цветовому октавному диапазону, потому что диапазон одного виброцвета ограничен вибрирующей техникой исполнения. Правда, вибраторы легко сделать автоматическими, но есть опасение, что полученный таким путем цветовой тембр будет производить немusикальное впечатление, и потеряется особый исполнительский трепет вибраторов.

Пневматическую систему световоспроизведения, аналогичную звуковоспроизведению духовых инструментов, трудно представить. Хотя в шутку правомерно утверждать, что на духовом светоинструменте играл первобытный человек, раздувая пламя костра силой своих легких. И, конечно, сегодня нетрудно сконструировать светорегулирующее устройство, использующее силу выдыхаемого воздуха. Но, наверное, проще использовать ручную или какую-нибудь иную систему управления силой света. Аналогичными звукомusикальным духовым инструментам по методу психологического воздействия можно считать вибросветные моноцветы. На таблице 21 показаны два таких светоинструмента.

Цветовая "труба" устроена очень просто. Клавиатура ее состоит всего из двенадцати цветов и белого света. Поэтому в светооркестре несколько "труб" должны быть различными по октавному диапазону. Форму световоспроизводящего устройства "трубы" хочется видеть круглой, концентрической или шарообразной, во всяком случае не кубической или колючей. На рисунке показана шарообразная форма цветоизлучателя, образованная тремя шарами различного диаметра. Меньший шар — молочно-не-

прозрачный — воспроизводит импульсно вспыхивающий цвет. Две окружающие его полупрозрачные сферы должны усиливать эффект вспыхивания, при усилении света с помощью правой педали шар будет пространственно увеличиваться. Левая педаль "цветовой трубы" служит для регулировки скорости пульсации света.

Цветовая "флейта" имеет полупрозрачный цветоизлучатель в виде горизонтально расположенной трубки, внутри которой укреплен волнистый прозрачный отражатель света. Цвет, вспыхивающий с одной стороны трубки, распространяется по отражателю тем дальше, чем сильнее свет. Клавиатура и педали "цветовой флейты" такие же, как у "цветовой трубы". В порядке эксперимента в этой "флейте" все-таки допустимо использовать движение воздуха. Для этого вместо жесткого волнистого отражателя в трубку нужно поместить тонкую полупрозрачную пленку, укрепить ее со стороны светильников и с этого же конца пустить в трубку сильную струю воздуха. Надо полагать, что цвет, отраженный волнообразными колебаниями пленки, будет создавать живописный цветовой эффект. И получится духовой светоинструмент в буквальном смысле.

Несколько слов надо сказать о светоинструментах, аналогичных ударным звукомusикальным инструментам. Излучатели **светолитавр** как раз хочется видеть не круглыми, а кубическими; **"цветоксилофоны"** — остроугольными, а **"тарелки"** — иглистыми. Субъективные впечатления? Не беда. Побольше было бы различных светоинструментов, а время отсечет ненужные.

Поскольку в данном исследовании проблема светооркестра ставится попутно, мы не в состоянии рассматривать все возможные типы светоинструментов, аналогичные инструментам народных и эстрадных звукомusикальных оркестров (в том числе и джазовых).

Кроме того, в светооркестре будет много цветоизлучающих инструментов, не аналогичных звукомusикальным, как например, светоинструменты с сильно выраженной простран-

венной системой цветовоспроизведения. В светотеатре, изображенном на таблице 15, таким инструментом считается вся арочная система потолка и стен, где установлены цветоизлучатели. Во время исполнения светомузыкального произведения цвет будет передвигаться по залу навстречу зрителю или наоборот — от него, слева направо и справа налево. Причем такое движение может быть очень сложным. Например, отдельные группы светоизлучателей, развивая цвет навстречу движению других групп, будут создавать особый пространственный полицветовой эффект, ничего подобного которому в звукомызыке мы не знаем. Не аналогичными современным звукомызыкальным инструментам будут светоинструменты пластического типа, изменяющие не только цвет в пределах одной и той же видимой формы излучателя, но изменяющие во время исполнения и оптическую форму самого излучателя. Излучатель в этом случае будет приобретать любой вид — от геометрически правильного до беспредельно пластичного. Для создания таких пространственно изменяемых форм понадобится целая система проекционной аппаратуры. Под проекционной аппаратурой мы понимаем не обычный кинопроектор, а исполнительскую аппаратуру, передающую изображение на расстоянии тем или иным светоотражающим устройством, в том числе и стереоскопическим. Управление сложным пространственным светоинструментом, конечно, под силу только целому коллективу исполнителей. Так что здесь мы имеем дело со своеобразным оркестром в оркестре. Между прочим, может показаться, что идеальным инструментом для исполнения трансформирующихся цветовых форм является панорамный кинематограф. Это не так. Даже если когда-нибудь будет осуществлен цирко-рамный стереоскопический кинематограф, то и тогда кинопроекцию надо считать видом воспроизведения механической записи света, а не исполнительским видом искусства. Разумеется, многие типы светоинструментов, которые будет использовать музыка света, мы в состоянии

только представить. Но поначалу большего и не требуется. Практика светомузыкального творчества покажет, насколько правильными были наши предположения. (См. примечание)

Продолжим теоретическое построение системы музыки цвета, приближенной к звукомызыкальной системе. В первом приближении мы добились некоторого соответствия цветоряда музыкальному звукоряду. Может быть, этим и следует ограничиться? Нет. Попробуем еще, как говорится, для очистки совести поискать звуко-светомузыкальные соответствия в области элементарной теории музыки. Здесь нам заранее придется извиниться перед музыкантами за то, что попутно будут даваться элементарные формулировки звукомызыкальных терминов. Расшифровка терминов необходима для художников, не знакомых с теорией музыки звука.

Начнем с интервалов. Тут цветомузыка может позаимствовать многие звукомызыкальные термины. Так, будем считать, что цвета интервала, взятые последовательно, образуют мелодический интервал, а взятые одновременно — гармонический. Восемь простых интервалов цветовой октавы назовем также аналогично: примой, секундой, терцией, квартой, квинтой, секстой, септимой и октавой. Как и в звукомызыке, между основными ступенями цветоряда образуются следующие интервалы: большие секунды — 1 тон, малые терции — 1 и 1/2 тона, большие терции — 2 тона, чистые кварты — 2 и 1/2 тона, увеличенная кварта — 3 тона, уменьшенная квинта — 3 тона, чистые квинты — 3 и 1/2 тона, малые сексты — 4 тона, большие сексты — 4 и 1/2 тона, малые септимы — 5 тонов, большие септимы — 5 и 1/2 тона, чистые октавы — 6 тонов. Ничто не мешает нам пока назвать эти интервалы диатоническими и считать их основной цветовой мелодии.

За исключением диатонических увеличенной кварты и уменьшенной квинты увеличенные и уменьшенные интервалы цветовой октавы будем также называть хроматическими. Кстати, *chromo* в переводе с греческого означает *цвет*.

Обращение интервалов, то есть взаимоперемещение цветов имеет в музыке цвета свои особенности, которые обнаруживаются при определении гармонических интервалов цветовых аккордов. Посмотрим на цветовые пары, аналогичные консонирующим и диссонирующим звукомузыкальным интервалам. Здесь мы наталкиваемся на определенное несходство. Например, в цвете большая секунда (■-■), увеличенная кварта (■-■) или уменьшенная квинта не кажутся диссонирующими, даже наоборот — некоторые цветопсихологи считают эти интервалы консонирующими. Однако оставим пока это несоответствие под вопросом и пойдем дальше.

Можно ли в цветовой мелодии обнаружить ладотональные свойства? Ощутим зрением цветовую мелодию:



В этом примере цветовые *до* и *соль* явно устойчивей других. Самым устойчивым кажется красный цвет *до* и поэтому его, вероятно, можно назвать тоникой, а голубую *соль* — квинтой. Обнаруживается ли во взаимоотношении цветов этого отрывка какая-либо система или, как говорят в звукомузыке, лад? Здесь на лицо мажорный лад. Мажорным ладом звукомузыки называют лад, устойчивые звуки которого образуют большое трезвучие. Таким образом, аналогичное такому трезвучию мажорное трецветие должно состоять из двух интервалов: большой терции и малой терции. В приведенном примере есть такое трецветие, и поскольку оно построено на тонике, назовем его тоническим трецветием. Значит ли это, что цветомузыкальная мелодия должна строиться на ладовой основе? Вероятно, не обязательно, как и в звукомузыке. Но на уровне элементарной теории музыки цвета мы обязаны эту систему опробовать.

Предварительное теоретическое исследование цветовой музыки, приближенной к му-

зыке звука, показывает, что тональное построение цветовой гаммы дает музыке цвета богатые выразительные возможности. По характеру воздействия на чувства человека они, конечно, не вполне аналогичны звукомузыкальным. Насколько не аналогичны и какой цветовой лад характерен для художественного творчества, скажем, украинского или японского народа, — это еще предстоит выяснить. Поскольку такие исследования заняли бы несколько томов, эту серьезную работу над цветомузыкальной системой необходимо продолжить в большом коллективе звукомузыкантов и цветомузыкантов. Это поможет им найти общий язык и, таким образом, ускорит освоение новой области искусства — музыки цвета. И мы получим универсальную цветомузыкальную систему сегодняшнего дня.

Но, заботясь о завтрашнем дне музыки света, мы должны думать о перспективах развития художественной образности нового искусства. С этой точки зрения теория музыки цвета, методологически приближенная к музыке звука, имеет целый ряд ограничений. К ним, как видно, в первую очередь надо отнести сужение цветоряда. Сужение цветоряда произошло оттого, что мы, сократив количество цветовых октав, октавные цвета разграничили слишком резко. Наше зрение позволяет видеть до 100 октавных различий каждого цвета и бесконечное сочетание цветных форм. Значит, теоретически возможен цветоряд из ста и более октав. Но практически такой цветоряд неудобен. Какой же выход? Выход как будто прост: надо увеличить количество цветов в октаве. Однако такое увеличение удобно только до известных пределов. Как мы поняли раньше, цветовая октава, содержащая более 36 цветов, аморфна, неудобна. К тому же при увеличении количества ступеней цветовая гамма отрывается от звуковой гаммы, и мост между звукомузыкой и музыкой цвета рушится. Не сжигая звукомузыкальных мостов, можно расширить цветоряд так же, как это сделал Г. Римский-Корсаков с музыкальной октавой, превращая ее в двадцатичетырехступен-

ную. Но не лучше ли такой цветоряд принимать одновременно с введением четвертитоновой звукомusикальной системы? Тем более, что такое нововведение довольно проблематично само по себе.

Между прочим, конструктивное ограничение цветоряда — еще полбеды. Самое существенное ограничение музыки цвета таится в гармонической системе звукомusики. Приняв для музыки цвета систему, аналогичную звукомusикальной, мы неизбежно попадаем в эстетический плен звукомusикальных ассоциаций. Надолго ли? Может быть, самостоятельная музыка цвета со временем легко освободится от звукомusикальных наслоений? Наверняка. А пока надо подумать о теоретической самостоятельности цветовой музыки.

Обратим внимание на некоторые характерные особенности цветовой гармонии, например, на так называемые дополнительные цвета. В какой-то мере мы учитывали это явление при построении цветоряда, аналогичного музыкальному звукоряду. Но ведь в звуке как будто нет ничего подобного дополнительным цветам. Поэтому называть цветовую квинту гармонической по аналогии со звуковой квинтой рискованно. Цветовая квинта — устойчивый интервал. Только эта устойчивость скорее антагонистическая, чем благоприятная. И для того чтобы "примирить" эти два противоположных цвета, требуется третий промежуточный цвет, отыскание которого даёт неожиданный результат. Принято считать минор грустным, а мажор — бодрым. Но цветовые аккорды (взятые изолированно от музыкального контекста) демонстрируют, что цветовой мажор по колориту печальнее цветового минора.

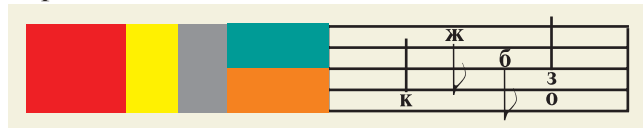
Не аналогичны по эмоциональному воздействию и цветовые обращения аккордов, в этом легко убедиться на нижеследующем примере:



Каким бы сложным ни был цветовой аккорд, он всегда содержит какую-либо гармоническую тенденцию. В одном случае, например, аккорд кажется предельно завершенным. Но и тогда в нем имеется тенденция: допустим выделение основного цвета за счет гармонического окружения (■ ■ ■ ■) или равное гармоническое противостояние цветов (■ ■ ■ ■). Оба аккорда одинаково устойчивы и симметричны. Однако устойчивость достигается не обязательно за счет симметрии. Например, аккорд (■ ■ ■ ■) не симметричен, но устойчив. Неустойчивые аккорды характерны гармонической тенденцией, стремящейся к развитию. Так, аккорд (■ ■ ■ ■) может стремиться к завершению в (■ ■ ■ ■) или в (■ ■ ■ ■). Хотя и это необязательно. Все зависит от общей цветовой музыкальной композиции, развивающейся во времени. В целом музыкальноцветовом произведении гармонические тенденции цветowych аккордов и мелодии определяются цветовым ладом. Тенденцию цветового лада можно наметить специальными знаками "альтерации" в ключе. Где знаки # и b можно заменить на цветные ◆ и ■. Таким способом можно предварять цветовые тональности. Например: ◆ ◆ — цветовой ре мажор.

Нужны способы записи цвета, которые освобождают нас от ассоциативной ладотональной привязки к музыке звука и в то же время позволяют использовать обыкновенный нотный стан. О метро-ритмических знаках сказано ранее.

В первом способе цвет записывается буквами, а положение буквы на стане указывает на определенный оттенок цвета.



Во втором способе применяются семицветные нотные обозначения. Местоположение ноты определяет ее цветовой тон.

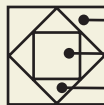


Третий способ освобождает цветовую запись от нотного стана. Цвет записывается буквами, цветовые оттенки — цифрами, аккорды плюсятся в том порядке, в каком должны воспроизводиться. Таким способом легко записы-



Зел. 5 + Б. 4 К. 2

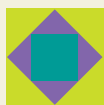
Ор. 2 + Ж. 4 + Ф. 3



Ж. 2

Зел. 2

Ф. 1



вать не только вертикальные и горизонтальные аккорды, но и более сложные композиции цветов в аккордах.

Добавление десятков в цифровых обозначениях (14 Ф. — 24 Ф. — 34 Ф. и т. д.) увеличивает в девять раз количество групповых объединений светоряда ("октав"), добавление сотен (104 Ф. — 204 Ф. — 304 Ф. и т. д.) определяет девять насыщенностей каждого цветового оттенка. В целом буквенно-цифровой метод позволяет записать до шести тысяч цветовых оттенков.

В таблице 28 а показаны два способа записи музыки цвета (знаково-символический и рисуночный). В таблице 28 б показаны два способа записи вокальной музыки (нотно-цветовой и синтетический — слогово-нотно-цветовой).

Таблица 28 а

Табл. -
28 б

ОЕОН ЛИ ВУ

Тунгусская песня

Ф. Коннен-Кин

Voice



О-е-он ли ву - а-и-эл по та -

7

Voice



- арви ал ан лю но - ко-о - но - и

13

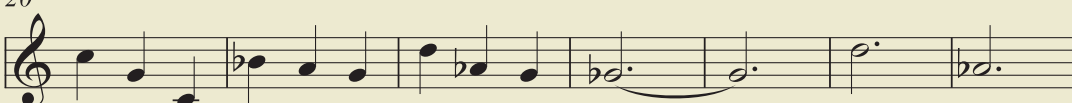
Voice



мо-о-ни - а А И-на-и у-ли-а а-нѐ-а

20

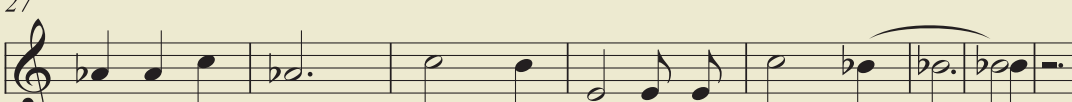
Voice



о-ви-о у-ю-и, а-ы-и Т канж дынн

27

Voice



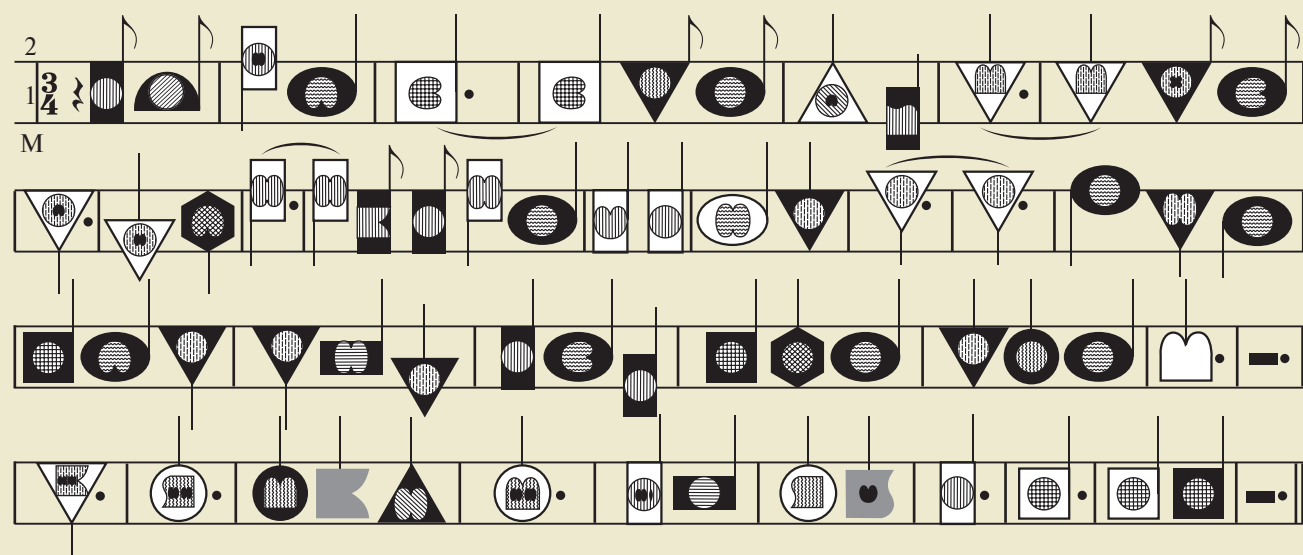
ты-кы-на тынн онь ё ды-б-м О У - у

Выше приведенный нотный текст песни в таблице 29 а нарисован с помощью цветowego нотно-слового письма, а в таблице 29 б набран с помощью черно-белых нотно-слововых знаков.

Таблица 29 а



Таблица 29 б



Все способы записи цвета, основанные на независимой от музыки звука системе светоряда, настолько просты, что любой художник-музыкант в состоянии ими овладеть. Конечно, перспективность метода не определяется его доступностью. Задача состоит не в том, чтобы найти легкий путь, а в том, чтобы определить путь правильный — кратчайший.

Какой путь музыки света самый короткий: общий с музыкой звука или независимый, самостоятельный? Но разумна ли вообще такая объективистская постановка вопроса? Хотим мы этого или нет, но звукомusicанты все равно будут строить здание музыки света на звукомusicальной ассоциативной основе, а художники — на выразительной основе зрительных видов искусства. Поэтому думается, что самый короткий путь к вершинам музыки света — путь плодотворного сотрудничества. Такое сотрудничество возможно не только в области светомusicы, но и во многих других музыкальных видах искусства.

Известно, что современный театр и кино довольно остро испытывают необходимость в музыкантах света. Украинский республиканский комитет по кинематографии, например, уже ставил на повестку дня проблему музыки света. Цветное кино и телевидение, вероятно, еще долгое время будут основными средствами популяризации зрительной музыки. Как видим, кинематограф не зря привлекает внимание светомusicантов. Поэтому о киносветовой музыке надо говорить особо.

Специфика киноmusicы заключается в том, что кино, строго говоря, является не исполнительским искусством, а иллюзионным средством воспроизведения действительности в динамичных зрительных и слуховых образах. По методу воздействия кино ближе всего стоит к изобразительному искусству, где зритель видит уже конечный результат творческой деятельности, а не саму художественную деятельность. Значит, светомusicа в кино представляет собой как бы иллюзион третьей степени. Сначала светомusicопозитор пишет музыкально-

световое произведение, потом это произведение исполняется и снимается на киностудии, и только третью метаморфозу написанного композитором произведения увидит зритель. И может статься, что зритель посмеется над автором, в гневе покидающим кинозал. Не хочется думать, что кино-световая музыка будет создаваться в бесконечных спорах светомusicопозитора с кинорежиссером. Но чтобы этого не случилось, художник, создающий киноmusicу света (будь то композитор или режиссер), должен хорошо знать музыку света вообще и кинематографические средства ее воплощения — в частности. Эти средства, между прочим, далеко не беспредельны. Ведь если заснять на киноплёнку светомusicальный концерт, то получится его видеография. С другой стороны, если кинопроекцию использовать в светомusicоркестре, то она воплотится в светомusicинструменте, о котором мы уже говорили. Где же тогда чистая музыкальная основа самого кинематографа как искусства?

Об эмоциональном воздействии цветного кино много писали всемирно известные кинорежиссеры Рене Клер и Сергей Эйзенштейн. Первый прямо заявил, что *"кино, как гармоническая музыка, будет воздействовать и на чувства, и на сознание. Ибо почему отказывать экрану в том волшебстве, которое признают за оркестром?"*. /Рене Клер. Размышления о киноискусстве, М., Искусство", 1958, стр. 86./.

Рене Клер сравнивал изобразительный ряд реалистического кино со звукомusicальным оркестром, о светомusicоркестре он тогда ничего не знал. Можем ли мы теперь светомusicоркестр противопоставить кино? Нет, конечно. Это было бы, по аналогии со звуком, противопоставлением оркестра и грамзаписи или оркестра и механически управляемого органа. Опять повторяется "кинофокус": киноmusicа есть музыкальное воспроизведение, а музыкальное кино-воспроизведение не есть киноmusicа. В чем же разгадка? "Именно в этом фокусе и заключается специфика кино!" — говорят киноспециалисты. Действительно: усаживаясь в кресло кинозала, мы видим экран ограниченным либо размером,

либо углом зрения, видим швы экранной ткани, точно определяем расстояние до экрана. Но начинается демонстрация фильма — и материальность экрана пропадает, теряется ощущение его рамок, появляется иллюзорное пространство с динамически меняющимися цветом и формой.

Кое-кто объясняет эффект кинематографического видения исключительно физиологией глаза. Мол, зрительная инерция всегда характеризуется тем, что глаз сохраняет ощущение от оптических сигналов в течение 0,1 секунды, что и позволяет создать иллюзию любого движения. Это так называемая "теория последовательных образов", согласно которой "последовательный образ" остается в глазном аппарате в то время, когда зритель видит следующую фазу движения. Изображения, складываясь, дают впечатление перехода предмета из одной фазы в другую. Движение кажется зрителю непрерывным, когда демонстрируется большое число отдельных фаз того или иного движения.

Противники этой теории возражают: *"Если на один последовательный образ накладывается другое изображение, то в глазу должно возникать восприятие двух изображений одновременно, а этого в действительности зритель не наблюдает"*. /Е. М. Голдовский, Глаз и кино, М., "Искусство", 1962, стр. 18./. Было обнаружено, что если на экране показывать фазы движения с промежутком времени, намного превышающим 0,1 секунды, то впечатление движения все равно сохраняется. Проводились и другие опыты, результаты которых противоречат теории последовательных образов. Например, с этой теорией совершенно не согласовывается тот факт, что при резкой перемене во время демонстрации позитива на негатив движение не прерывается.

Впадая в другую крайность, некоторые психологи доказывают, что в основе кинематографического восприятия лежат исключительно психологические явления. По их мнению, зритель, обладающий жизненным опытом, мысленно связывает отдельные фазы движения в логическое развитие. Тогда почему же зритель видит и не логическое развитие, например,

трюковой бег задом наперед при проецировании фильма в обратном направлении?

Как убеждаемся, природу "кинофокуса" не легко объяснить. Несомненно, что именно зрительная инерция обеспечивает незаметность мелькания кадров на экране. Но чем объясняется способность глаза складывать быстро меняющиеся кадры изображения в логическую картину — мы пока не знаем. Вероятно, "кинофокус" будет разгадан в результате познания самой природы мышления, потому что человеческий глаз — не простой оптический прибор, а часть мозга. Выдающийся немецкий теоретик кино Рудольф Анхейм считал, что даже самые примитивные зрительные процессы не являются механической фиксацией изображения внешнего мира. Поставляемый глазу зрительный материал творчески организуется глазом и мозгом в соответствии с принципами простоты, регулярности и равновесия. Художественное произведение, по мнению Анхейма, — *"не имитация реальной действительности, а трансформация ее с помощью специфических выразительных средств"*. /См. Г. Аристарко, История теорий кино, М., "Искусство", 1966, стр. 126./.

Коль скоро работа мозга — решающий фактор киновосприятия, то мы вправе предположить, что киномузыка как вид музыки света будет развиваться по общим музыкальным законам. Теоретически все законы цветовой гармонии, вероятно, применимы к киномузыке света. Тут нам придется попутно не согласиться с некоторыми представлениями о цветном кино Сергея Эйзенштейна, который писал: *"Мы сами предписываем цветам и звукам служить тем назначениям и эмоциям, которым мы находим нужным"*. /См. Г. Аристарко, указ. работа, стр. 120./.

Музыку света для кино могут писать светоккомпозиторы, но при этом, повторяем, они обязаны хорошо знать средства чистого кино. Под чистым кино мы подразумеваем кино, очищенное от приемов театра как драматического, так и музыкального. Это совсем не значит, что кино лишится всякого содержания. Наоборот, оно должно быть предельно наполнено содер-

жанием, но содержанием музыкальным. Художественный образ музыкального кино, будь то киносветомузыка или киномузыка света, станет развиваться по законам выразительных видов искусства. А как мы определили раньше, материалом выразительного искусства музыки света может быть весь видимый мир. Конечно, все это слишком общие толкования. Нужен более конкретный пример. Такой пример привести трудно. Упомянутые нами светомузыкальный фильм "Прометей" и киноцветония "Марс" сняты для экспериментального экрана, и каждый из них существует в единственном уникальном экземпляре. А из всем известных кинофильмов можно выделить только ряд примеров эпизодического использования музыкально-выразительных средств.

Так, в кинофильме шведского режиссера Ингмара Бергмана "Земляничная поляна" резкие черно-белые кадры деревьев и сюрреалистическая форма некоторых других кадров производят сильное эмоциональное впечатление. В кинофильме польского режиссера Ежи Кавалеровича "Мать Иоанна от ангелов" изумительно гармоничные по тону кинокадры ритмически связаны в музыкально-изобразительную композицию.

Музыкальная ритмика присуща также кинофильмам "Затмение" Микеланджело Антониони и "Голый остров" Кането Синдо. Вот выдержка из киносценария "Голый остров".

"И если смотреть на крестьян сверху, то их движение по склону напоминает какой-то медленный-медленный ритуальный танец.

Танец с коромыслами.

Танец с пудовыми бадьями.

На неровной, обрывистой, крутой сцене.

Движения Сэнта и Тое почти синхронны.

...Поставить ногу на камень.

Утвердиться.

Оторвать другую ногу, не шелохнув бадьи, и поставить ее рядом с первой...

...Продвинуться еще на полметра.

Поставить ногу на узкую стезю.

Мягким рывком перенести вслед за ней все

тело с оттягивающими плечо бадьями.

И осторожно, мелкими шажками, просагать ровную сажень тропинки...

И снова поставить ногу на торчащий из земли узловатый корень...

И не расплескать привезенную издалека воду...". /"Зарубежные киносценарии", М., "Искусство", 1966, стр. 68./

К цветным выразительным кинофильмам относятся некоторые цветомузыкальные фильмы Диснея, к сожалению, пока неизвестные нашему зрителю.

Интересно цветовое решение кинофильма "Тени забытых предков" киностудии имени Довженко. Художники кинофильма Ю. Якутович и М. Раковский использовали цвет в качестве психологического символа. Передавая угнетенное состояние героя, художники внезапно меняют цветовой натуралистический метод на одноцветно-условный. Прием, кстати, не новый, а только противоположный цветовому решению "Ивана Грозного" С. Эйзенштейна.

Факты применения выразительных средств современным кино настолько многочисленны, что иногда кажутся тенденцией. Но выразительное не обязательно музыкально. Какой же из всем известных фильмов можно назвать светомузыкальным? В чистом виде такого фильма пока нет. И представить сегодня полнометражный кинофильм, использующий только музыкально-выразительные средства кино, почти невозможно.

Киномузыка света, вероятно, постепенно завоеует большой экран. Вначале, надо полагать, она будет играть роль эмоционального аккомпанемента и в этой роли сможет заменять звукомызуку. Разве нельзя в само изображение ввести эмоциональное содержание с помощью условного музыкально-гармонического цвета и общей музыкально-ритмической композиции действия? Позже, не удовлетворяясь ролью аккомпанемента, киномузыка света войдет в общую композицию кинофильма самостоятельной частью. Такая возможность, между прочим, уже представлялась светомузыкантам при соз-

дании кинофильма "Туманность Андромеды", где по сюжету предусматривалось светомузыкальное зрелище. К сожалению, идея не была реализована из-за того, что в роли светокомпонатора выступил кинорежиссер, совершенно не знакомый с музыкой света.

Рано или поздно киномузыка света станет полностью самостоятельным выразительным видом искусства. На этой стадии, по всей вероятности, кинопроекция будет полиформатной и стереоскопической, а частота кадров увеличенной и переменной. Последнее качество очень важно, потому что "цветовой тембр" прямо зависит от частоты кадров. При частоте 24 кадра в секунду мы можем создавать тембровую игру цвета в пределах не более трех кадров, а это обедняет киномузыку. Полиформатная стереоскопия кино даст возможность обогатить полисветовые композиции и освободит цвет от пространственной неопределенности. Тогда осуществится мечта С. Эйзенштейна, который хотел, чтобы *"объем переливался бы в пространство, пространство — в объем и оба они врезались бы друг в друга, сопри существуя в одно-временности"*. /С. Эйзенштейн, О стереокино, "Искусство кино", 1948, № 3-4./

Несколько слов надо сказать о сценарии киносветомузыки. Как всякий сценарий, он может быть и литературным, и режиссерским. В первом случае можно ограничиться довольно общей музыкальной записью света, а во втором понадобится покадровая запись и внутрикадровая "инструментовка" элементов музыкально-световой композиции. Пока самой удобной системой записи киносветомузыки для обычного экрана оказалась изобразительно-буквенно-цифровая система. Следуя этой системе, режиссер-постановщик делит все произведение на крупные музыкальные фразы, а потом каждую фразу прорабатывает покадрово. Музыкальная фраза представляет законченное действие от начала до конца: например, цветовое мелодическое изменение в пределах статической формы или логически взаимосвязанное объемно-пространственное изменение всей

композиции. Композиция фразы зарисовывается, а изменение цвета и тона в пределах элементов фразы записывается приведенным ранее буквенно-цифровым методом. Покадровая запись ничем не отличается от мультипликационной раскадровки, но съемка раскадрованной фразы не обязательно должна быть покадровой. Все зависит от сюжета съемки.

Кроме самовыражения в киномузыке света, кино может популяризировать любой из видов музыки света. Особенно удобной для кинопроизводства оказывается музыка изолитературы.

С немзыкальным видом изолитературы мы сталкиваемся всякий раз, когда видим обыкновенные кинотитры. Но довольно часто появляется необходимость дать видимому на экране слову дополнительную эмоциональную нагрузку за счет зрительно-музыкальной ритмической композиции слов, их цветовой, тональной и шрифтовой мелодии. При этом получается, если можно так выразиться, "чистая музыкальная форма литературы". Кстати, вопреки желанию некоторых поэтов, стихотворная форма меньше всего тяготеет к музыке изолитературы. Стихотворная поэзия в основном стремится к звуковой гармонии. В этом отношении она является своеобразной вокальной формой литературы, то есть синтетическим видом, объединяющим слово и звук. Музыка изолитературы, освободив звук от вокальных обязанностей, может существовать как самостоятельный выразительный вид искусства, а может и объединяться со звуком, но уже в другом качестве. В кино возможен, например, вариант "вокальной" музыки, при котором мелодия слова развивается беззвучно в музыкально-зрительной форме, и звуковая инструментальная музыка аккомпанирует ей. Возможен и обратный вариант, когда слово звучит в декламации под аккомпанемент цветовой музыки.

Легко воспроизводится в кино и светодрама. А такие ее средства, как психологический грим и музыкально-световые декорации

(которые могут в кино развиваться буквально покaдpовo), даже обогащаются. Светодрама — новый вид театрального представления, насколько известно, еще не осуществленный постановкой. Правда, зачатки психологического грима мы уже видели в кинофильме Войтеха Ясного и Иржи Брдечка "Вот придет кот". Но для выяснения характера эмоционального воздействия светодрамы требуется более определенный пример. Такой пример отыскать, к сожалению, не удалось среди известных нам спектаклей. Поэтому ниже в качестве необходимой иллюстрации приводится написанная автором настоящей книги небольшая пьеса "Сальери и Моцарт". В этой кинопьесе цвет психологического грима и световых декораций, меняющийся по ходу действия, записан по буквенно-цифровой системе, приведенной выше.

САЛЬЕРИ и МОЦАРТ (Светодрама в одном действии)

Вспыхивают и динамически меняются в цвете световые декорации (С1, К6, Ф1, К4, Ж4, Б4, К1, Ор1-2-3-4-5, Ж2, С1- 2-3-4-5-6). Возникает яркий проем двери (Ж1), над дверью поблескивает эмблема с надписью "Золотой лев" (Ор2). Проем двери заполняет весь экран, изменяется в цвете (Зел2-3-4-5-6). Появляется низкая комната со сводчатым потолком (Б4). Посреди комнаты стоят массивный стол и тяжелые резные стулья. В торце стола сидит Сальери. Он весь в черном.

Сальери. Я алгеброй хотел проверить Гармонию?! Какой кошунствующий ум додумался до этого? Он был, наверное, глухим! Но и глухой увидеть может музыку в моих твореньях.

(Задумывается ... Дирижирует.)

(За спиной Сальери возникает цвето-музыка на тему Сальери. Он дирижирует ею... Останавливается, цвето-музыка продолжается.)

Что делать?! Мне тяжело! Вчера я был у Моцарта. Он безнадежен!

Но Моцарт бог! И умирает! Выходит — боги смертны! Ужасный мир! Я стар, но должен жить, хоть с радостью отдал бы Моцарту остаток дней своих. А Моцарт молод — и умрет! И хочет умереть! Я это видел в прошлый раз. Он также страстно хочет умереть, как страстно жил! А мы?

Что держит нас на суетной земле? Не жизнь — привычка! Мы умерли при жизни.

Нам все равно, когда уйти... Но нет! Не все равно! Как тяжело! *(Снимает кольцо.)*

Грим:

парик (Б2),
лицо и руки
(С2 Б 2)

руки (Б6)

лицо (К5+ Зел5)
лицо (К6)

(2Б)

лицо и руки
(Зел6 Б4)

(Б4)

С1

К1

Световые декорации:

Ф6

Черн.
вертикальные
аккорды
К5 + Ж5+Ф5,
Ор1+Зел5+Ф6,
К4 + Ж4+Ф4,
К3+Ж3+Зел3+Ф3
К2+Ж2+К1+Зел2+Ф2
Черн.
С1-2-3-4-5
Ж1, Ф1,
К1- 2-3-4-5-6
С4, Ор4, Ж4, К4
Ф1
К6-5-4-3-2
К1. Черн.
С1
Б4
Черн.

Вот яд. (За спиной Сальери появляется	К6	Ор4
Моцарт. Он в белом пышном костюме.)	Б1	
Прости меня, господь!	Ф1	Ж1
Моцарт. Сальери, здравствуй!	К1Б4	Зел1
Сальери (роняет кольцо). Ты встал!	Ор1Б3	Ор4
Как можно?!		Ор6
Моцарт. Я встал, и весел, и здоров!	К1Ж5	
А ты хандришь и пьешь один.		Черн.
(Садится рядом напротив.)		
Сальери, видно, завершил		
очередной шедевр и мрачен,		
возвратившись в Хаос из Гармонии!	К1Б4	
Сальери (улыбаясь). А Моцарт,	Ор1Б6	
возвратясь, принес напевы райские.		Ф6-5-4-3-2-1
Моцарт (хмурясь). Мне заказали		
Реквием.	Б3	
Сальери. Ты сочиняешь Реквием?!		К5
Моцарт. Заканчиваю, но я здорово		
проголодался! (Смеется.)	Ор1Б2	Б5
Сальери (в смятении). Я закажу		
обед (уходит).	Ф1Б2	Ж4
	С2Б3	
Моцарт (тяжело облокотясь на стол).		Черн
Я кончу реквием иль он меня	Б4	Ф4
прикончит? Скорее — мы закончим		
преждевременно друг друга	Ор4Б2	К5
(замечает кольцо).		Ф1
Ах, Сальери! (горько). Не к лицу		
тебе гневить судьбу! (Открывает кольцо.	К1Б3	Черн.
Высыпает яд на пол. Кладет открытое		
кольцо на стол. Закашливается.	Ф1	Зел4
Судорожно хватается за грудь. Вслепую	К5	Зел6
нашаривает кубок Сальери и жадно пьет.	К1	С5
Входит Сальери.) Я выпил за твое	К1Б2	Ф2
здоровье, мой учитель! Теперь хочу	Ж1Б3	Ф1
сыграть тебе мой реквием. (Выходит из		Ор5
кадра. Звучит реквием Моцарта.)...		Ж6
(Сальери садится. Слушает...	Ор1Б3	Б5Ж2
Внезапно музыка реквиема становится	Б3	Черн.
невыносимо громкой — Сальери видит	Б2	Ф1
пустое кольцо и порожний кубок.	Б1	К6

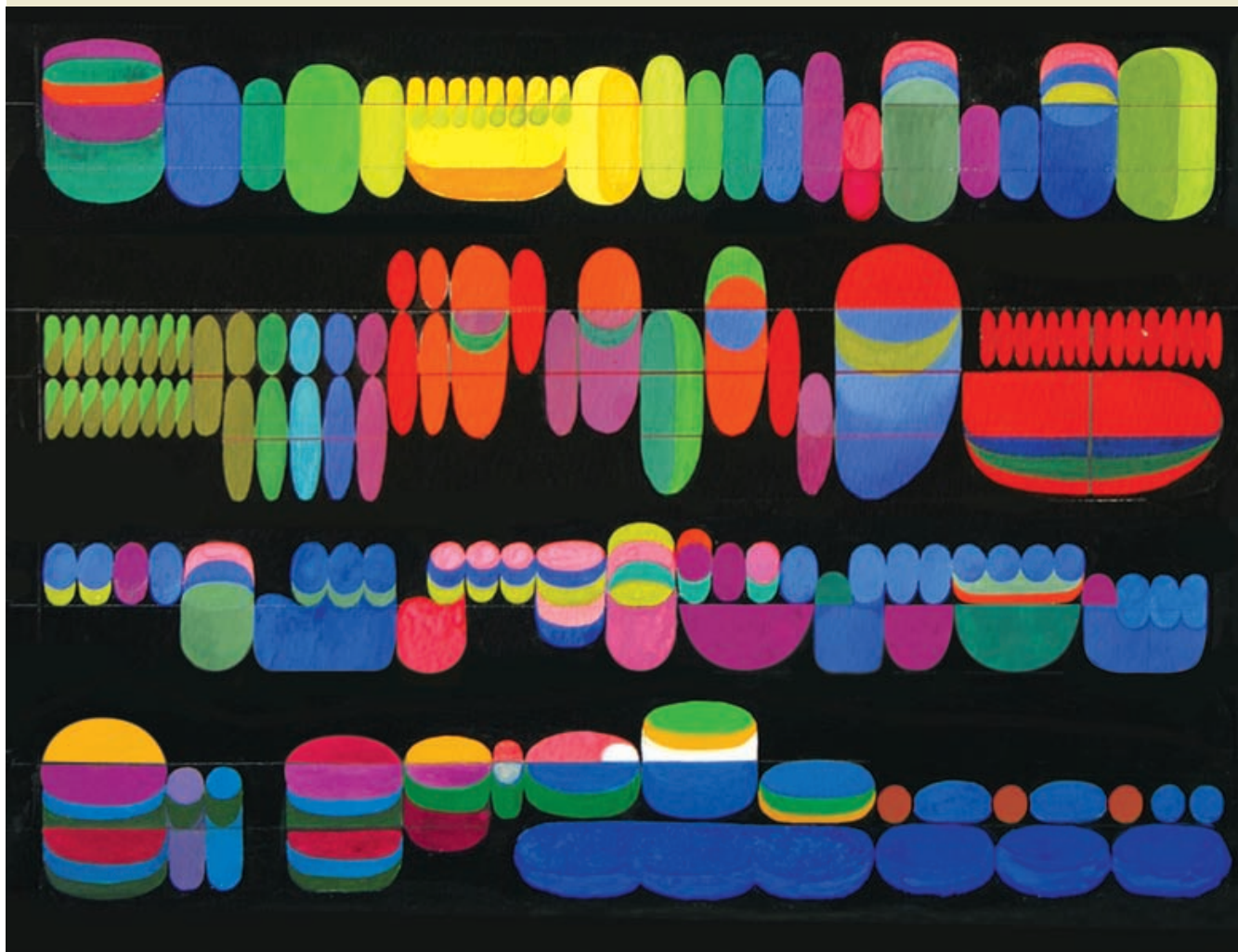
*Сальери в ужасе зажимает уши.
Звуковая музыка обрывается.
Начинается цветовой реквием.*

Б4

К3

Черн.

К2+Ч+К1+Ч+К2,



*Лицо Сальери крупным планом.
Конец. Включается освещение зала и
одновременно возникает звук:
финал "Реквиема" Моцарта).*

С3

Б3

Б1,

Черн.

К3,

К4-5-6.

Ф2-4-6, С2-4-6,

В приведенном примере средства эмоционального воздействия строго ограничены. Это вызвано классичностью сюжета и возможностями малого киноэкрана, для которого светодрама предназначалась. Кино будущего позволит синтезировать все виды музыки света и светомузыки воедино. Вот тогда можно будет создать светооперную феерию, о которой так мечтал Александр Николаевич Скрябин.

Прометей светомузыки и музыки света идут к людям. "Прометей" Скрябина будет раскован. Это мы уверенно можем утверждать, думая о завтрашнем дне музыки света.

До сих пор мы касались музыки звука только в связи с проблемой музыки света и светомузыки. При этом обнаружилось не только различие между методами слухового и зрительного воздействия, но и определенное единство эстетической природы всех выразительных видов искусства. Музыка света сегодняшнего дня берет на вооружение многие средства из арсенала звукомызыки. К таким средствам относятся и динамический характер развития цветовой мелодии, и октавное построение цветоряда, и ладотональный гармонический строй музыки света.

А не может ли сама звукомызыка в свою очередь использовать некоторые специфические средства зрительно-выразительных видов искусства, такие их особенности, например, как дополнительные и тепло-холодные тона, как графичность и скульптурность?

На первый взгляд, это предположение кажется парадоксальным. Но в действительности оказывается, что звукомызыка в значительной мере уже использует зрительно-выразительные средства.

Звукомызыкальный строй в основе своей полицветен. В этом отношении музыка цвета наиболее родственна звукомызыке. О возможном соответствии цветоряда музыкальному звукоряду, а также об ассоциативном родстве дополнительных цветов и звукомызыкальных квинт мы говорили, анализируя цветовую гар-

монию. Тогда же высокие звуковые тона были приведены в соответствие с холодными цветовыми оттенками, а низкие — с теплыми.

В живописи художники с помощью холодных тонов создают воздушную перспективу. Подобное явление наблюдается и в физической природе: чем дальше предмет, тем холоднее его окраска.

Чем же объяснить то, что последовательное повышение звука тоже часто ассоциируется с пространственным "похолоданием"? Физическая природа звуковой воздушной перспективы иная. Спектр звука, приходящего к нам издали, изменяется так, что высокие частоты затухают раньше низких. Но в психологическом восприятии это отставание высоких частот может ассоциироваться как удаление, что аналогично пространственному похолоданию колорита в воздушной перспективе.

Интересно, что повышение одноименной ноты, кроме чувства "похолодания", создает еще впечатление "зрительного" уменьшения звука в пространстве. Это уже своеобразная графическая трехмерность звука. Таким путем звукомызыка завладевает еще одним изобразительным средством: плоскопространственной перспективой, которая может быть и цветной, и графической.

Вот пример цветной перспективы из звукомызыки Скрябинского "Прометея":



Если звукомзыкальную графичность узко определить как звуковысотную монохромью, то звуковой графикой можно считать прамузыку, исполнявшуюся на однотонном ударном инструменте. В известной степени графичным следует считать октавное повышение или понижение звука. Кстати, начало седьмой симфонии Бетховена, где многократно повторяется нота ми, является характерным примером звуковой графической монохромии. Любопытно, что именно это место седьмой симфонии было встречено в штыки некоторыми современниками Бетховена. Август Геллерих в книге "Бетховен" цитирует Штадлера, который воскликнул:

"Все еще это е! Этому бесталанному парню ничего иного не приходит в голову!"

Конечно, в наши дни композитору, способному написать симфоническое произведение, построенное исключительно на основе октавно-графической монохромии, не грозит остракизм. Однако, как известно, новое средство само по себе еще не определяет художественного новаторства. Для того чтобы звуковая графика стала графической музыкой, ей потребуется определенный период исследовательского экспериментирования, период творческого освоения нового материала.

Полифоническая звуковая графика, в нашем понимании, может выглядеть так:



Из приведенного примера видно, что оркестровка подобных композиций будет иметь особое значение. Тембры различных инструментов тут настолько обостряются, что приобретают роль основной красочной палитры.

Пластическая (скульптурная) звукомзыка, о больших возможностях которой мы можем только догадываться, ждет своего художника. В чистом виде со скульптурным звуком мы, насколько известно, еще не встречались. Некоторое представление о пространственном звуке дает кинестереофония, но она пока что не выходит за пределы слухового иллюзиона второй степени. Кинестереофонические композиции создают лишь иллюзию окружения. Однако, звуковое окружение может создать симфонический оркестр, специальным образом размещенный, и ничего принципиально нового такое размещение не дает.

Стереозвук как музыкальное средство должен обладать новыми возможностями органи-

зации слухового пространства. Ведь недаром природа наградила нас двумя ушами. Человек с нормальным слухом мгновенно определяет место источника звука в пространстве и следит за любым его трехмерным изменением. Слушая большой симфонический оркестр, мы постоянно наблюдаем за движением звуковой массы внутри оркестра и часто убеждаемся, что такого рода "видимый" звук живет своей жизнью, вызывая своеобразные ассоциации, не обязательно соответствующие исполняемой музыке.

Некоторые композиторы уже начинают прибирать к рукам стереофонические средства оркестра. Так, композитор Л. Грабовский в "Симфонических фресках" создал своеобраз-

ный "зрительный" эффект движения звука через весь оркестр по диагонали с характерной точечной остановкой в конце фразы. Это, впрочем, скорее пример плоскопространственной, двухмерной композиции, но "зрительный" характер ее очевиден.

Объемный звук с помощью обычного оркестра создавать нелегко. Особенно сложно пластическое формирование динамических звуковых композиций. Предположим, композитор хочет сконцентрировать "видимый" звуковой объем определенной пластической формы, а затем перелепить и динамически переместить его в пространстве. Как при этом движущуюся форму сопроводить неизменяемым тембром? В обычном оркестре с его неподвижным положением инструментов это невозможно.

Тут на помощь композитору, пишущему пластическую звукомызыку, может прийти динамически регулируемая акустика. Акустика обычных концертных залов неизменяема. Настройка звуковой среды зала производится с учетом усредненных оптимальных режимов раз и навсегда. При этом жестко нормируется и время реверберации, и спектр звуковых частот. В результате получаются залы не столько нормальные, сколько нормированные. Такая жесткая акустика не всегда удовлетворяет нас и при исполнении традиционной симфонической музыки. Пластической же звукомызыке нужны концертные залы особого типа, где можно будет создавать слуховое ощущение изменяемого пространства, где звук может приобретать любые "видимые" формы.

Практически это уже осуществимо. Ощущение изменяемого объема зала получается при изменении уровня реверберации, Динамическая направленность или, наоборот, пластическая концентрация звуковой массы получается в результате активного регулируемого поглощения и отражения звука акустическими устройствами. В сочетании со стереофоническим обогрдованием зала, с электронными устройствами для так называемой искусственной акустики динамическая архитектурная акустика даст

звукомызыке новые неисчерпываемые пластические средства.

Как видим, звукомызыка независимо от музыки света, так сказать, внутри себя располагает богатейшими изобразительными возможностями. Она может рисовать, живописать, лепить и создавать монументальные пространственные композиции. И сакраментальная фраза "архитектура — застывшая музыка" приобретает обратный смысл. Музыка становится звуковой архитектурой, и не застывшей, а динамической, где гармонический контрапункт обогащается контрапунктом архитектурным.

В продолжение темы поговорим о метаморфозах образного отражения картин природы и живописи в звуковой музыке, и наоборот, об отображении звукомызыкальных образов в живописных цвето-музыкальных картинах. Примеров тому множество.

Живописным шедевром, отражающим средствами полифонической музыки все краски природы, безусловно является симфония Антония Вивальди "Времена года".

Изобразительным примером звуко-музыкальной образности является "Рассвет на Москва-реке" Модеста Мусоргского. А его "Картинки с выставки" по художественной образности превосходят изобразительный оригинал, послуживший поводом для музыкальной композиции.

Реалистично зримо фантастические картины симфонических произведений Николая Римского-Корсакова, особенно изобразительные картины моря в "Садко".

То, что звукомызыка, имея в себе арсенал изобразительных средств, самодостаточна — вовсе не исключает возможности перевоплощения ее звуко-музыкальных образов в цвето-музыкальные картины (как статические, так и динамические. О музыкальной статике и динамике мы говорили выше, на стр.165-167).

Буквальным примером живописного перевоплощения упомянутой выше изобразительной музыки Римского-Корсакова можно считать картину Ильи Репина "Садко в подводном царстве".

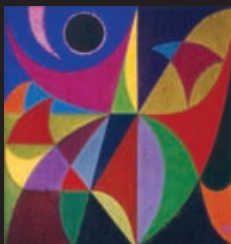


Нет сомнения, что это произведение Репина не только иллюстрация литературного сюжета, а также интерпретация музыки Н.Римского-Корсакова, которого живописец хорошо знал и любил. Правда, сюжетный рисунок репинского “Садко” слишком натуралистичен, но цветовой строй музыкально выразителен. Ясно, что Репин к этому стремился, утверждая: *“Колорит наш — не изящные пятна, он должен выражать настроение картины, ее душу, он должен расположить и захватить всего зрителя, как аккорд в музыке”*.

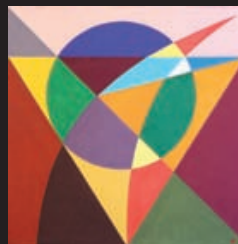
Прекрасная музыка восхищала и вдохновляла многих художников на создание музыкально-выразительных картин. Не мог игнорировать это направление в искусстве и автор книги о музыке света. В качестве эксперимента и просто для собственного удовольствия были написаны картины на музыку: Антонио Вивальди (№1 из приведенных ниже двенадцати примеров), Себастьяна Баха (2), Иосифа Гайдна (3), Людвига Бетховена (4), Модеста Мусоргского (5), Николая Римского-Корсакова (6), Игоря Стравинского (7), Сергея Прокофьева (8), Арнольда Шёнберга (9), Георгия Свиридова (10), Валентина Сильвестрова (11) и Майлса Дэйвиса (12). В этих картинах, написанных в разное время, использованы различные формы и методы живописного отражения музыкальных образов. Но все они задуманы автором как эмоциональные колористические образы, близкие по гармоническому строю музыкальным произведениям, которые вдохновили художника-колориста.



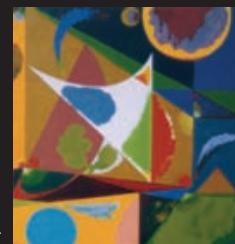
1



2



3



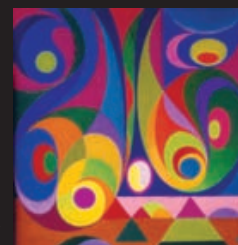
4



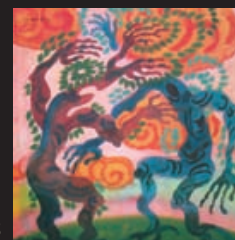
5



6



7



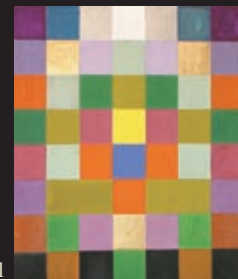
8



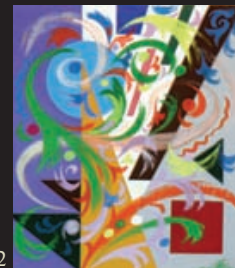
9



10



11



12

ДОЖДИТ С УТРА...

ХОЛОДНЫЙ ВЕТЕР МОНОТОННО ТКЁТ

КОСЫЕ НИТИ ПРЯЖИ ДОЖДЕВОЙ...

СЫРОЕ НЕБО СЕРЫМ ПОКРЫВАЛОМ

ЛЕГЛО НА ЗЕМЛЮ СЕРУЮ, СЫРУЮ...

ДЕРЕВЬЯ ГОЛЫЕ

АЖУРНЫМИ СКЕЛЕТАМИ

ЧЕРНЕЮТ В СЕРОЙ МГЛЕ...

ГЛУХАЯ ОСЕНЬ – СТАРОСТЬ ГОДА,

СТАРУХА ВЕЩАЯ,

ПРОРОЧАЩАЯ СТУЖУ И ПЕЧАЛЬ,

ДОЖДИ БЕЛЕСЫЕ ПРЯДЁТ

НА ЗИМНИЙ САВАН БЕЛЫЙ...

ПРИРОДА СТЫНЕТ, ЗАМИРАЕТ...

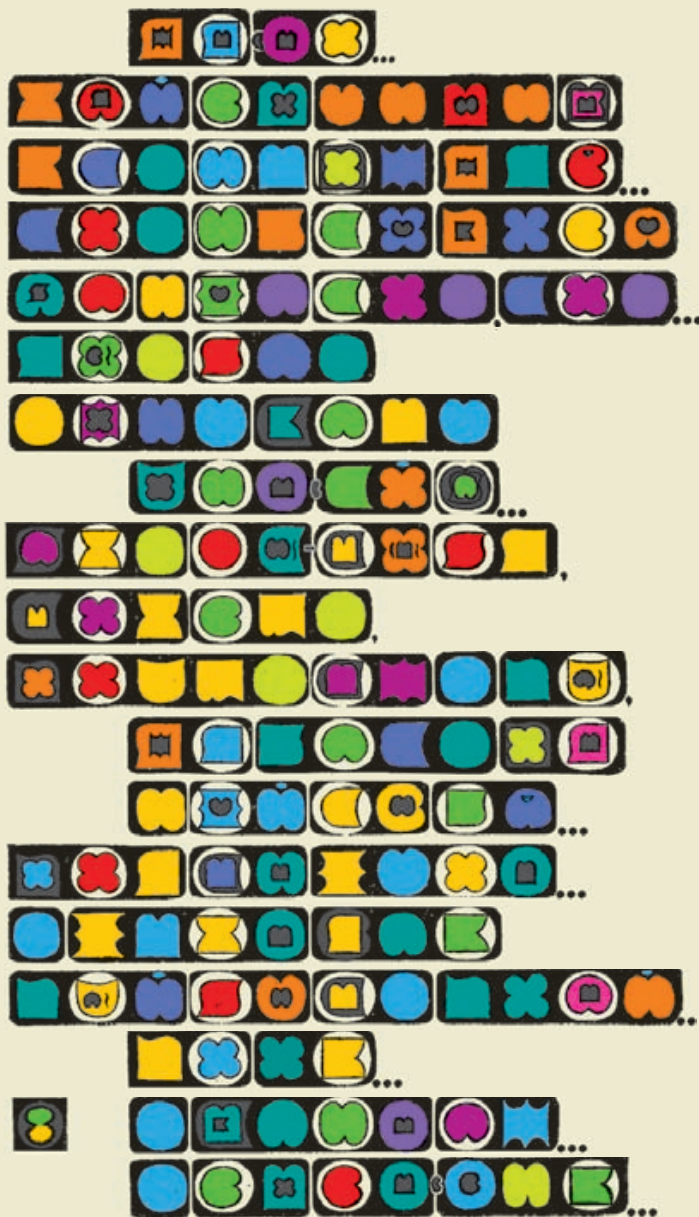
И ЗАТИХАЕТ ВДАЛЕКЕ

ПРОЩАЛЬНЫЙ ГОМОН СТАИ ПЕРЕЛЁТНОЙ...

ПАРИТ РЕКА...

И СТЕКЛЕНЕЮТ ЛУЖИ...

И ВЕТЕР ВОЕТ В ИВНЯКЕ...



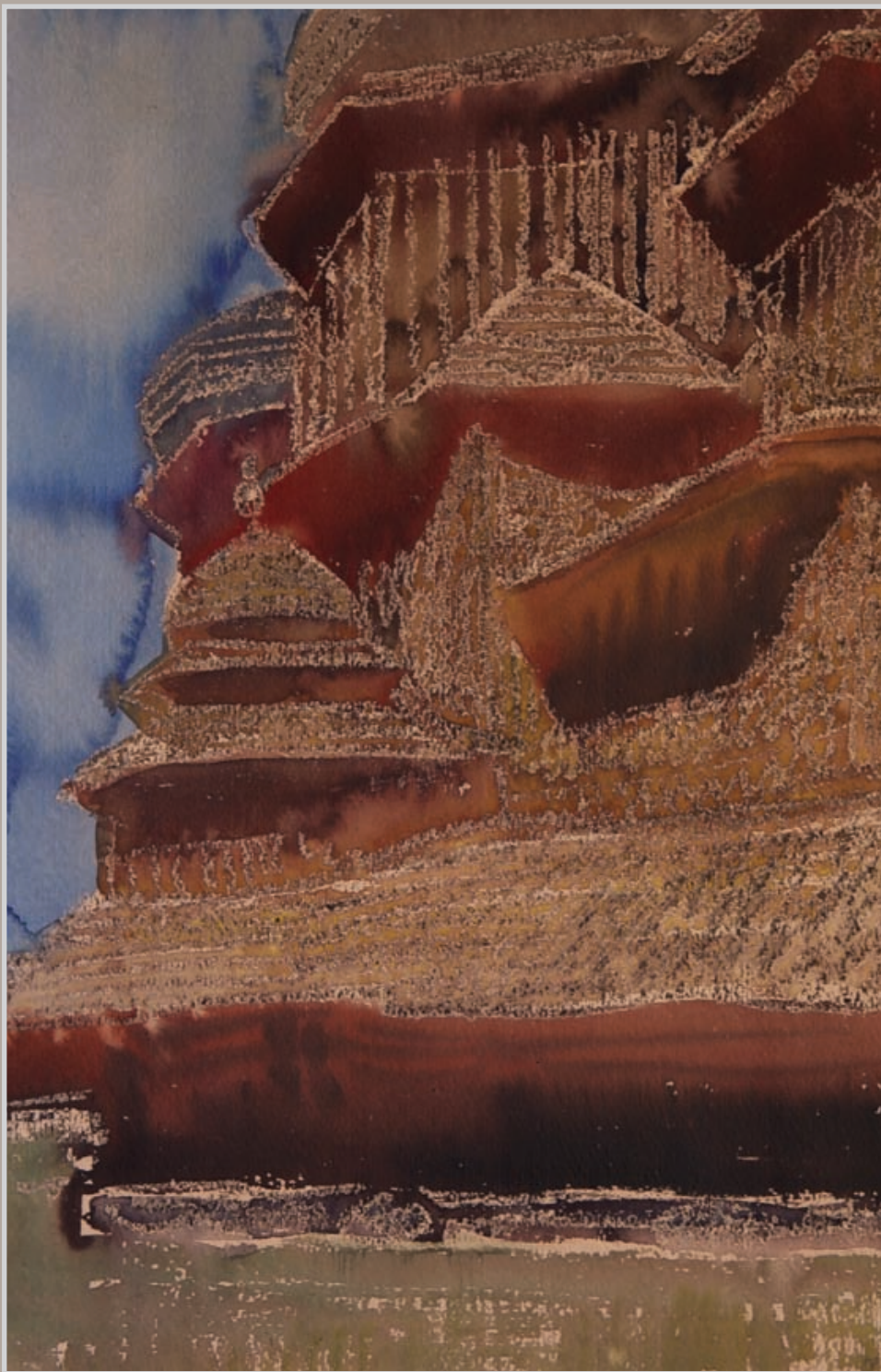


1	7	6
2	3	5
	4	



1. Отче мой! Прости им, ибо не ведают, что творят.
2. Истинно говорю тебе: ныне же будешь со мною в раю.
3. Жено! Се, сын твой; се мать твою!
4. Боже мой, Боже мой! Для чего ты меня оставил?
5. Иисус вскричал: жажду!
6. Свершилось.
7. Отче! В руки твои предаю дух мой.

Ф. Юрьев Композиция из семи картин, на музыку Иосифа Гайдна "Семь слов Христа на кресте", посвящённая художнику-колористу Валерию Ламаху



Ф.Юрьев “Карпатская рапсодия” Посвящается композитору Евгению Станковичу



Ф.Юрьев

Две композиции, написанные под впечатлением от музыки стихов Мацуо Басё



Ф.Юрьев

*Композиция, написанная под впечатлением от музыки Арнольда Шёнберга “Просветлённая ночь”
и посвящённая композитору Валентину Сильвестрову*



Ф.Юрьев

*Композиция, написанная под впечатлением от музыки Майлса Дэвиса
и посвящённая композитору, джазмену Андрею Белоусову*

Как видим, представленные выше примеры не являются буквальными парафразами. По нашему мнению — это лишь выразительные **цветовые модусы-метафоры** произведений, на которые художник ссылается. Подробнее о MODUS COLORIS поговорим в разделе “АРТФОРМУЛЫ”.

Иной подход демонстрировал в своих цвето-музыкальных картинах Василий Кандинский. Обосновывая музыкальную реалистичность своей живописи, он постоянно говорил об аналогичном эмоциональном характере звуковых и цветовых средств выражения. Называя их “Первоэлементами”, он устанавливал их генетическую связь, данную нам свыше. Создавая затем сюжетные композиции из этих Первоэлементов, он уже не расшифровывал содержание картины, полагая, что понимающие язык Первоэлементов сами постигнут образную суть его концептуального живописного произведения. Беда в том, что не все зарубежные ценители искусства Кандинского знали его теоретические работы, предвещающие художественное творчество (а на его родине, в Советском Союзе, они были вообще запрещены). Поэтому всё его живописное творчество было объявлено абстракционизмом. Что, как нам теперь представляется, не вполне корректно.

Рассмотрим несколько примеров, показывающих, что живопись Кандинского в образном отношении предметна, сюжетна, музыкальна, а потому вовсе не абстрактна.

Каждая картина Василия Кандинского — это отдельное государство или поселение на планете ВК, где её население, те самые “Первоэлементы” живут бурно и драматично, с полной отдачей душевных сил. Первое, что понимаешь, проникая в живописный мир этих картин, — они полны жизни. Не всегда и не до конца понятной нам, пришельцам с планеты социалистического реализма. Мы ещё не знаем, насколько строго распланирована жизнь на территории ВК. Например, и в нашей хате есть красный угол комнаты, а у Кандинского левый верхний угол картины — белый, правый нижний — черный, в середине: слева — желтый, справа — синий, а в центре — красный. Поэтому, гуляя по пространству картины ВК, сталкеру надо быть начеку. Ибо горизонталь здесь — чёрная, вертикаль — белая, восходящая диагональ (с левого нижнего угла в верхний правый) — красная, а нисходящая (с левого верхнего угла в правый нижний) — зелёная. Вообще по правилу ВК любое цветовое обозначение — это уход от плоскости картины: жёлтый — к нам, синий — от нас.

Среди Первоэлементов ВК есть самые солидные персоны: красный квадрат, жёлтый треугольник и синий круг, но есть их оппоненты: зелёный квадрат, синий треугольник и жёлтый круг. Кроме того, все персоны различаются по возрасту: молодняк — это треугольники, а зрелые — округлы, как соцноменклатура. Очевидно, специально для номенклатуры строго прописана линия поведения графических элементов: прямая горизонтальная линия — самая основательная, на неё можно положиться. Две линии, образующие острый угол, слишком активны, их можно успокоить прямым углом или расслабить тупым.

Покорить прямую — значит её изогнуть. А по изгибу влево или вправо, вверх или вниз Кандинский определял её добрую или злую сущность. И т. д., и т. п.

Когда читаешь трактат Кандинского о взаимодействии форм и цветов, то понимаешь, что картины ВК — это арена, на которой идёт постоянная борьба между силами добра и зла, борьба по строгим правилам, предписанным задолго до начала битвы. И в каждой картине борьба идёт ритмично, как по нотам, и драматично, но под контролем Всевышнего, потому что Первоэлементы данные свыше — вечны. И силы добра всегда побеждают.

Религиозная концептуальность прослеживается на протяжении всего творчества Кандинского — буквально в картине: “Все святые” и опосредованно — в картинах: “Въезд”, “Старый город”, “Русская красавица”, “Пёстрая жизнь”, “Озеро” и др.

ВАСИЛИЙ КАНДИНСКИЙ



“Пёстрая жизнь”



“Влюбленная пара”



“Все святые”



“Москва”

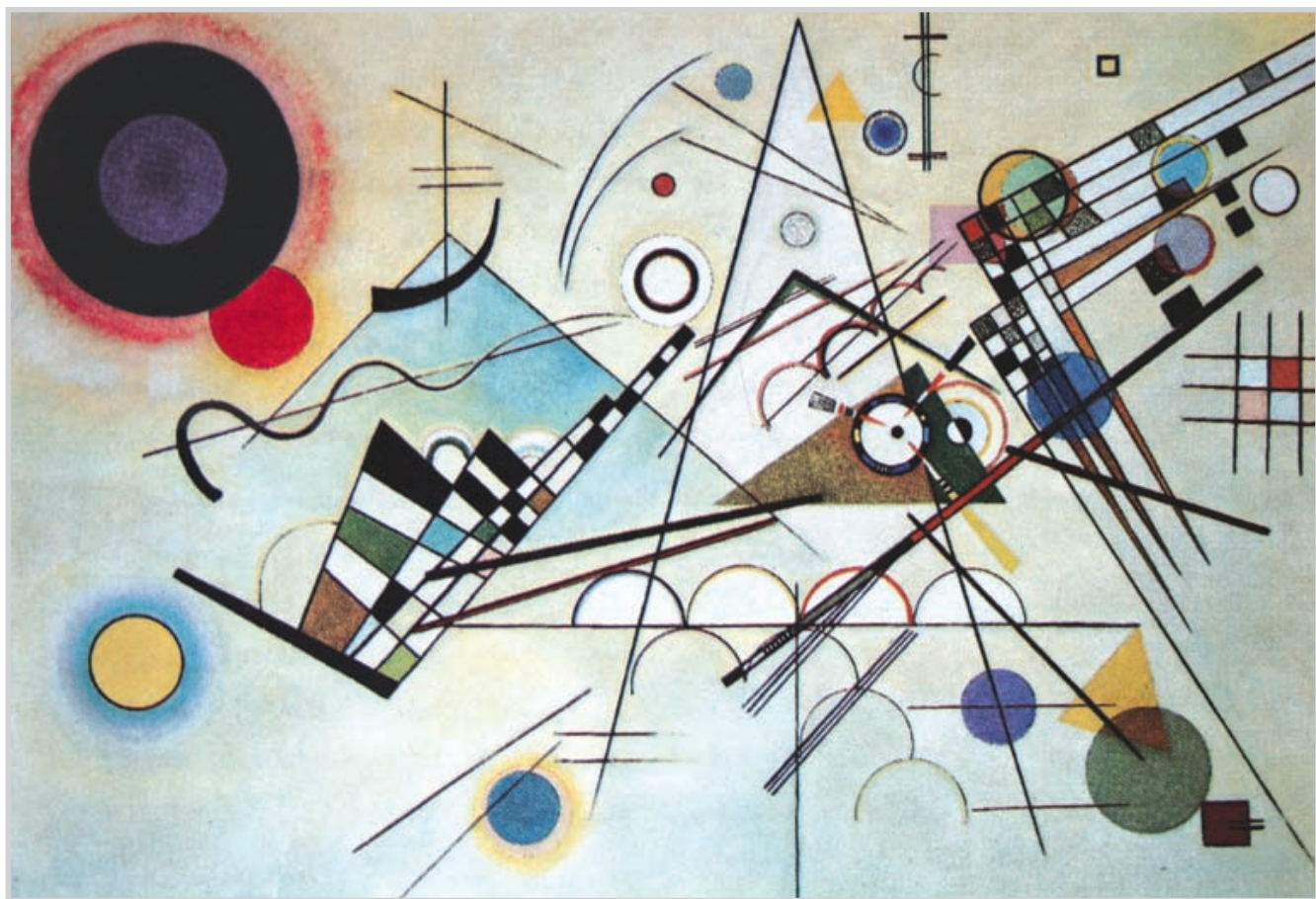


Вот и в данной, взятой для примера картине, которая называется “Жёлтое – красное – голубое”, фигурируют три сакральных цвета, какими в христианстве обозначают Святую Троицу (красный – Бог Отец, жёлтый – Бог Сын, синий – Бог Дух). Жёлтый располагается в картине слева, красный – в центре, синий – справа, где и полагается им быть по правилам нормативной гармонии Кандинского. Жёлтым окрашен светоносный маяк, красным окрашен крест, а синим – большой космический круг. На крест и круг наползают чёрные деструктивные формы, вероятно символизирующие воинственный материализм. Борьба не на жизнь, а насмерть. Но в основе всей композиции – ре-мажорный колорит, самый жизнеутверждающий и победительный! Господа, о каком абстракционизме речь? Налицо и традиционный символизм, и ладотональная музыкальность.

Кстати, о музыкальности. Если для кого-то музыкальность живописи Кандинского и Клее под вопросом, поставьте их картины рядом с произведениями таких гениальных художников, как Пикассо и Дали, картины, которых абсолютно не музыкальны, – и всё будет ясно.

Заметим, что наша апология музыкальной живописи Кандинского определяется заданной темой и вовсе не ограничивает круг художников, создающих живописные выразительные живописные произведения искусства. Ибо термин *выразительность* шире термина *музыкальность*.

Поговорим подробнее ещё об одной картине, содержание которой подтверждает, что у Кандинского знаковая символика выполняет познавательную функцию, а музыкальная форма композиции – функцию выразительную.



Эта картина, названная автором “Композиция 8”, экспонируется в музее Соломона Гуггенхайма. Картина среднего размера (200х140 см), но выставлена она в маленьком помещении. Благодаря чему композиция воспринимается под широким углом зрения не целиком, а последовательно, по частям, как нотное музыкальное сочинение. Причём, слева направо, ибо первое, что бросается в глаза — это черно-фиолетовый круг, зловещая символика которого наглядна, тем более, что он подавляет собой левый верхний угол, который, как помним, у Кандинского свяшенно белый. Вот так драматично разворачиваются события в этой картине. Из под черного круга высвечиваются красные протуберанцы, как при затмении солнца, и кроваво-красный круг, ущемлённый чёрным, усугубляет драматизм. По музыкальному звучанию это подобно трагическим аккордам “Эгмонта” и “Кориолана” Бетховена. Следующий шаг в пространстве картины показывает, что трагедия состоялась, что на большом голубом могильном кургане водружен крест. Но у подножия захоронения уже идет созидательная работа, освещаемая двумя солнцами: жёлтым слева и голубым снизу. С этого момента вас захватывает центростремительный поток коллективного строительства храма, и это дружное богоугодное строительство сопровождается гармоническим пением цветового пространства, подобного литургической музыке Рахманинова. Увидительную монументальную духовность излучает эта картина.

Приведенные примеры являются характерным живописным воплощением концепции Кандинского, изложенной в книге “О духовном искусстве”.

В нашем представлении познавательная функция музыкальной картины не обязательно должна ограничиваться цветовой символикой мистического значения. Искусство, какие бы сюжеты оно не отражало, должно базироваться на универсальных законах гармонии содержания и формы, т. е. на всеобщей основе Гармонии Сфер, сущность которой, мы намерены осветить в следующем томе данной серии.

ВМЕСТО ПОСЛЕСЛОВИЯ.

Заканчивая экскурс в область выразительных искусств, необходимо сказать о различном толковании термина “реалистическое искусство”. В этом аспекте стоит вспомнить знаменитую формулу, которая диктовалась В.И. Лениным: “Реалистическое искусство должно быть **понЯтно** народу!” Казус в том, что в устах Клары Цеткин, которую цитировал Ленин, эта формула звучала иначе: “Искусство должно быть **пОнято** народом”. Таков был первоначальный диалектический подход к историческому процессу формирования художественной образной информации.

Любой язык, в том числе и язык музыкальной гармонии, создаётся, развивается и живёт в национальной культуре. Но в каждой национальной культуре функции знаковых обозначений постоянно меняются в зависимости от образовательного ценза и уровня культуры адресата, которому информация предназначается. Об этом достаточно сказано в первых двух разделах второго тома.

Здесь уточним, что в синтетических видах искусства коммуникативные функции должны выполнять все составляющие единства, а познавательные функции — хотя бы одна из составляющих. Конечно, главенствующая роль в гармоническом единстве искусства всегда принадлежит функции выразительной, но без познавательной функции художественную информацию нельзя считать многозначной.

Впрочем, сторонники так называемого “чистого искусства” всегда считали, что познавательная функция — это проза, заматериализовывающая поэзию искусства. А потому её осуществление не обязательно. Охотно с этим согласимся, если нам покажут хоть одно цветообразное художественное произведение, в котором цвет не имеет того или иного познавательного значения.

Что касается всего концептуального материала, представленного в книге, то, поскольку даже Станислав Ежи Лец не знает, может ли съеденный миссионер считать свою миссию выполненной, автор спокойно отдаёт свой труд на суд нелицеприятной критики.

ПРИМЕЧАНИЯ И ДОБАВЛЕНИЯ КО ВТОРОМУ ИЗДАНИЮ

К странице 155. Сегодня создан огромный арсенал компьютеризированных цветодинамических систем. Но, к сожалению, в эстетическом смысле художественная практика по-прежнему отстаёт от технической.

К странице 173.



Цветомузыкальная картина М. Чюрлёниса
"Сотворение мира".

К странице 179. Современные средства управления звуком в электронной музыке — МІДІ— контроллеры (клавишные, педальные, духовые, струнные и т.п.) можно успешно использовать теперь для управления светом и цветом.

Современная техника позволяет записывать музыку света в виде управляющей программы в памяти компьютера или пульта управления цветовыми приборами. Воспроизведение такой программы может сочетаться с "живым" исполнением на цветомузыкальных инструментах светооркестра.

К странице 196. Сегодня совершенно новые возможности создания светомузыкальных эффектов открывает лазерная техника.

ЛИТЕРАТУРА

1. С. С. Алексеев, Цветоведение, М., "Искусство", 1952.
2. А. М., Музыка барв, "Літературна Україна", 1.X.1965.
3. "Античная музыкальная эстетика", М., Музгиз, 1960.
4. Г. Аристарко, История теорий кино, М., "Искусство", 1966.
5. В. А. Багадуров, Н. А. Гарбузов, П. Н. Зимин, С. Г. Корсунский и А. А. Рождественский, Музыкальная акустика, М., Музгиз, 1954.
6. Ігор Бугаєнко, Гравюри Володимира Куткіна, К., "Мистецтво", 1968.
7. С. И. Вавилов, Глаз и солнце. О "теплом" и "холодном" свете, М., Изд-во АН СССР, 1961.
8. Hajek-Forman, Der Fruhe Japanische Holzschnitt, Prag, "Artia", 1957.
9. Булат Галеев, Рассказ о видимой музыке, ежегодник "Панорама", 1967.
10. Е. М. Голдовский, Глаз и кино, М., "Искусство", 1962.
11. Григорий Головинский, Вслед за музыкой, еженедельник "РТ", 1966, № 13.
12. В. Запорожченко, Приходите на цветопредставление, "Комсомольская правда", 9. VII 1966.
13. "Зрительные восприятия", М., "Просвещение", 1964.
14. Э. В. Кильчевская, От изобразительности к орнаменту, М., "Наука", 1968.
15. А. Кириленко, В. Орлов, Цветомузыка, "Техника — молодежи", 1965, № 10.
16. Рене Клер, Размышления о киноискусстве, М., "Искусство", 1958.
17. В. Кожинов, Виды искусства, М., "Искусство", 1960.
18. У. Кок, Звуковые и световые волны, М., "Мир", 1966.
19. Е. Коршунов, Цветная музыка, "Советский Союз", 1959, №9.
20. В. Н. Красильников, Звуковые волны в воздухе, воде и твердых телах, М., Гос. изд-во тех.-теор. литры, 1954.

21. А. В. Кулинич, Новаторство и традиции русской советской литературы, К., Изд-во КГУ, 1967.
22. В. Н. Лазарев, Андрей Рублев и его школа, М., "Искусство", 1966.
23. Miroslav Lamac, Paul Klee, Praha, Statni nakladatelstvi krasne literatury a umeni, 1965.
24. Константин Леонтьев, Вместе с музыкой, еженедельник "РТ", 1966, № 13.
25. К. Л. Леонтьев, Музыка и цвет, М., "Знание", 1961.
26. Gerhard Leugner, Barwa i czlowiek, Warszawa, "Arkady", 1965.
27. Sophie Lissitzky-Kuppers, El Lissitzky, Dresden. 1967.
28. М. Миннарт. Свет и цвет в природе, М., Гос. изд-во физ.-мат. литры, 1958.
29. В. Б. Мириманов, Африка. Искусство, М., "Искусство", 1967.
30. "Мистецтво екрана", К., "Мистецтво", 1966.
31. Амбрам Моль, Теория информации и эстетическое восприятие, М., "Мир", 1966.
32. "Музыка и современность", сб. статей, в. 6, М., "Музыка", 1969.
33. "Музыкальный современник", декабрь — январь. Книга четвертая и пятая, 1916.
34. М. Некрасова, Искусство Палеха, М., "Советский художник", 1966.
35. Lev Nusberg, Vetev Kinetismu, "Výtvarne umeni", 1967, № 8-9.
36. С. Плачинда, Чарівний театр, "Літературна Україна", 14.I.1966.
37. В. Полевой, Шляхи кольоромузичного синтезу, "Мистецтво", 1968, № 4.
38. И. Пустыльник, Подвижной контрапункт и свободное письмо, Л., "Музыка", 1967.
39. С. Х. Раппопорт, Неизобразительные формы в декоративном искусстве, М., "Советский художник", 1968.
40. Г. М. Римский-Корсаков, Обоснование четвертитоновой музыкальной системы, "De Musica", 1925, в. I, Л.
41. Н. А. Римский-Корсаков, Полное собрание сочинений, т. II, М., Музгиз, 1963.
42. Г. М. Римский-Корсаков, Расшифровка световой строки скрябинского "Прометея", "De Musica", 1926, в. II, Л.
43. Леонид Сабанеев, Скрябин, М., "Скорпион", 1916.
44. "Симфония цвета", "Литературная газета". 14.X.1961.
45. А. Н. Скрябин, Прометей. Поэма огня, Музгиз, М., 1963.
46. "Ганна Собачко", К., "Мистецтво", 1965.
47. А. Н. Соколов, Теория стиля, М., "Искусство", 1968.
48. В. Тасалов, Прометей или Орфей. Искусство "технического века", М., "Искусство", 1967.
49. "Теория стиха", Л., "Наука", 1968.
50. "Українське народне мистецтво. Живопис", К., "Мистецтво", 1967.
51. Anton Ferdinand, Alt Mexico und seine Kunst, Leipzig, 1965.
52. В. Хогарт, Анализ красоты, Л.-М., "Искусство", 1958.
53. О. Чайковская, Против неба на земле, М., "Детская литература", 1966.
54. "М. К. Чюрлєнис", Vilnius, Valstybine grozi-nes literatures leidykla, 1961.
55. В. В. Шаронов, Свет и цвет, М., Гос. изд-во физ.-мат. литературы, 1961.
56. В. Шикан. Диригент кольорових рапсодій, "Радянська Україна", 13.IX.1964.
57. С. В. Шервинский, Ритм и смысл, М., Изд-во АН СССР, 1961.
58. О. Шишов, Симфонія кольорів, "Вечірній Київ", 6.I.1968.
59. "Эстетика сегодня", М., "Искусство", 1964.
60. Ф. Юр'єв, Барви навколо нас, "Радянська Україна", 13.IX.1968.
61. Ф. Юр'єв, Жар-птиця, "Літературна Україна", 25.V.1965.
62. Ф. Юр'єв, Музыка кольору, "Наука і життя", 1962.
63. Ф. Юр'єв, Музыка світла, "Ранок", 1966, № 3.
64. Ф. Юрьев, Музыка света, "Свет и музыка" (тезисы и аннотации конференции), Казань, 1969, стр. 15-17.



ЧАСТЬ ТРЕТья

АРТФОРМУЛА



1954 – 2007



In the end of 1961, just before the Soviet leader Nikita Khrushchev condemned the abstract art, Florian Yuriev has published in "Nauka i Zhyttya" ("Science and Life") journal an article "Music of Color" in which he proclaimed that music of color is quintessence of harmonic expressiveness rather than abstract painting. And in 1962 when the Moscow abstract artists were hardly attacked, Yuriev presented an exposition of his non-figurative color-music painting. It was considered as direct revolt against the official policy of the Communist Party in the arts area. The editor of "Nauka i Zhyttya" journal who sanctioned publication of the Yuriev's article has been dismissed. The exposition of Yuriev's paintings (which aroused considerable interest) was closed and the pictures were taken away and destroyed according to the direct order of Ukrainian Communist Party leader N.V. Podgornyi. Yuriev has been summoned to a high-rank official and was told that such activity may entail serious troubles on him and his family.

Nevertheless Yuriev did not obey this order. He has written a manuscript "Music of Light" which was immediately withdrawn and remained under arrest for eight years. Only in 1970 the manuscript was returned to the Publishing House "Muzychna Ukraina" ("Musical Ukraine") with a stringent instruction to completely revise it. Probably the editors did not manage to make the required revision "properly"; the distribution of the "Music of Light" was banned and all two thousand printed copies of the book had to be destroyed. Happily this severe sentence was changed for keeping almost all the copies inaccessible to the readers; only a small number of copies were sent to the libraries outside the USSR to present high level of Soviet art.

And then Yuriev, insulted and humiliated, has written:

*"I was an innocent infant sentenced to the prison camps of violated Russia,
And from that time I am weak, helpless and powerless in endless detention!"*

Was it despair? No, it was only a statement of fact. Yuriev who was born and became hardened in one of the Siberian prison camps did not surrender. In 1973 he has completed a treatise "Color in the Book Art" and passed it to the University Publishing House "Lybid". The editor has asked Academician A.A. Sidorov, the known expert in the area, to review the manuscript. And the reviewer concluded emotionally that Yuriev is a genius and any chapter of this treatise could be presented as Doctor's Thesis. Indeed, in 1974 Yuriev has defended a PhD Thesis based on the chapter "Color Text" of this manuscript. But the treatise remained unpublished for thirteen years, being censored and "edited". At last it was published in 1987 in a small number of copies for restricted circulation.

As to the Yuriev's color-music works, their destiny was dramatic as well. Despite a big success of the first color-music concerts by Yuriev in 1964, 1965 and 1972, his further activity of such kind was banned. Only the so called socialist realism was allowed officially, while all "unclear and incomprehensible arts" were banned. In 1987 Florian Yuriev became an official member of the Painters' Union of the USSR but any of his color-music pictures were not allowed for presentation at the annual painting exhibitions till 1995. His first personal painting exhibition was only in 2001. It aroused such big interest that continued to work an extra month.

The color-image ARTFORMULA by Yuriev given in the present book are thirty reproductions from two hundred paintings exposed at his personal painting exhibition of 2001. Nevertheless they present rather successively and completely the Weltanschauung of Florian Yuriev as a colorist, theoretician of HARMONY OF SPHERES, zealot of SPIRIT ECOLOGY.

*This book demonstrates the artistic concept of a present-day person, widely intelligent and feeling deeply, its relationships to the past, present, and future totalitarian systems, its dramatic resistance to the spiritual violence. The Yuriev's ARTFORMULA warn against expansion of immoral Promethean ideology which may destroy all the beautiful on the Earth if the mankind will not adhere to the harmonious principles of ecology which states that **we should understand, love and respect the Nature. The spiritual basis of the harmony of spheres is the harmonious principle of the Science, Arts and Morality triad.***

VALERIY STERLIGOV
Doctor Sci. (Phys.-Math.)

В конце 1961 года, накануне выступления Никиты Хрущева против абстракционистов, Флориан Юрьев опубликовал в журнале «Наука и жизнь» статью, в которой доказывал, что музыка цвета не абстракционизм, что — это квинтэссенция гармонической выразительности. А в 1962 году, когда громили московских абстракционистов, Юрьев осмелился выставить в Киеве на всеобщее обозрение свою непредметную цветомузыкальную живопись.

Эти факты были расценены, как открытый бунт против политики КПСС в области искусства. Редактора за публикацию статьи «Музыка цвета» сняли, а выставку цветомузыкальных картин Юрьева, которая привлекла особое внимание, по личному приказу Первого секретаря КПУ Н.В. Подгорного арестовали и — сожгли. По этому случаю беспартийного Юрьева вызвали на красный ковёр и строго предупредили: «Пикнешь — уничтожим вместе с семьёй!»

Но Юрьев ослушался, написав книгу «Музыка света», которая немедленно была изъята из обращения и 8 лет отбывала заключение под строгим партийным запретом. Только в 1970 году рукопись вернули в издательство «Музична Україна» с требованием отредактировать, как следует. Очевидно, редакция издательства не справилась с задачей, потому что продажа книги «Музыка света» была запрещена цензурой и весь 2000-ный тираж был приговорён — «под нож». Казнь, однако, заменили ссылкой в спецхран, а часть тиража отослали в зарубежные библиотеки, мол — знай наших!

Вот тогда униженный и оскорблённый Юрьев написал:

«Я закован невинным младенцем в лагерях изнасилованной России,
и с тех пор в бесконечном застенке я — бессилен, бессилен, бессилен!»

Что это — отчаяние? Нет — констатация факта. Рождённый и закалённый в сибирском концлагере, Флориан не сдался. В 1973 году он завершил серьёзный научный труд «Цвет в искусстве книги» и передал рукопись в университетское издательство «Либідь». Издательство сразу же передало рукопись на рецензию академику А.А.Сидорову, который, прочтя текст, заявил: «Автор — гений! Любую из глав рукописи можно защищать как диссертацию». И в 1974 глава «Цветной текст» была успешно защищена. Но вся рукопись ещё долгие тринадцать лет подвергалась мучительной цензуре и после бдительного редактирования была издана в 1987 году малым тиражом для узкого круга читателей.

Что касается цветомузыкальных работ, то их судьба была не менее драматична. Несмотря на то, что первые концерты музыки цвета Флориана Юрьева в 1964, 1965 и 1972 годах прошли с большим успехом, дальнейшая их популяризация была запрещена.

Разрешено было только так называемое соцреалистическое искусство, а всё непонятное и непонятое запрещалось. Несмотря на то, что Флориан Юрьев официально приняли в члены Союза художников СССР в 1970 году, на ежегодные выставки членов Союза художников Украины ни одна из его цветомузыкальных картин не допускалась вплоть до 1995 года.

Первая персональная выставка картин Юрьева состоялась в Киеве летом 2001 года и вызвала такой интерес киевлян и гостей Киева, что время экспозиции пришлось продлить на месяц.

Представленная в этом издании цветообразная АРТФОРМУЛА Юрьева — это 30 репродукций картин, отобранных из 200 экспонированных на персональной выставке 2001 года, в которых достаточно полно и последовательно отражено мировоззрение Флориана Юрьева — колориста, теоретика ГАРМОНИИ СФЕР, подвижника ЭКОЛОГИИ ДУХА.

Здесь на пятнадцати разворотах экспозиции МОДУС КОЛОРИС отображена художественная концепция широко мыслящего и глубоко чувствующего современного человека, его отношение к тоталитарным системам прошлого, настоящего и будущего, его драматическое противостояние духовному насилию.

АРТФОРМУЛА Юрьева пророчески предостерегает, что экспансия аморального прометеизма погубит всё прекрасное на Земле, если человечество не примет гармонический принцип экологии, который заключается в том, что природу надо знать, любить и уважать, что духовная основа гармонии сфер — это гармонический принцип триединства науки, искусства и морали.

Доктор физико-математических наук
ВАЛЕРИЙ АНАТОЛЬЕВИЧ СТЕРЛИГОВ



ARTFORMULA



Budapest
Hungary

COLOUR 93

The 7th CONGRESS of the
Association International de la Couleur
International Colour Association
Internationale Vereinigung für die Farbe

MODUS COLORIS

F.I. Yuryev

ABSTRACT

The paper deals with peculiarities of forming colour images in both different types of information and various forms of art.

COMMUNICATORY FUNCTIONS OF COLOUR are realized in all the types of information. Those are ancillary functions of colour discrimination, distinction, separation, combination and other universal functions that organize and activate perception of the principal content of any information.

We consider cognitive and expressive functions of a colour image to be its principal "content" functions.

COGNITIVE FUNCTIONS OF COLOUR are realized when colour serves for mimetic reflecting some essential signs of real objects or for marking (encoding) the principal concepts and ideas, as in scientific (and popular scientific) information, in conceptual-symbolic and fine arts.

EXPRESSIVE FUNCTIONS OF COLOUR are realized when emotions having aesthetic meaning are conveyed by harmonic composition of the colour image, as in art design, decorative art and, of course, in the music of colour.

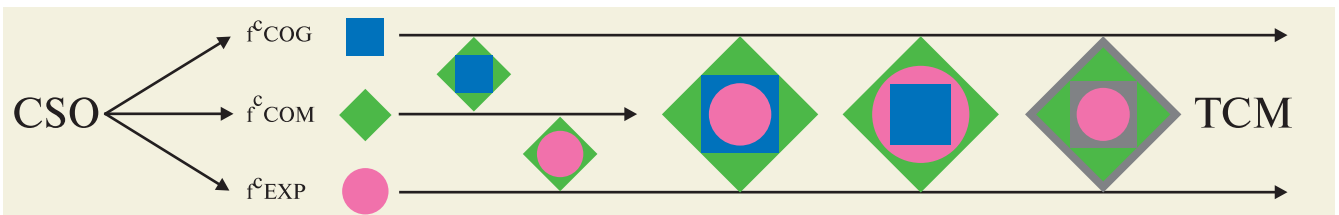
Total colour image makes a triunity of the above functions. A hierarchy of functions within the triunity has many versions thus resulting in colour variety of modi. Systemizing the range of colour images and formulating principles of harmonic colour designation makes an urgent problem for colouring artistry of information. The paper poses this problem and also presents an attempt of solving it theoretically.

1. INTRODUCTION

To clear the structure of colour modi a set of symbolic signs is coined:

◆ and ◆ for the communicatory function of colour ◆ ($f^c\text{COM}$) and black-and-white ($f^{bw}\text{COM}$) information, respectively;
 ■ and ■ the cognitive function of colour ■ ($f^c\text{COG}$) and black-and-white ■ ($f^{bw}\text{COG}$) information, respectively;
 ● and ● for the expressive function of colour ● ($f^c\text{EXP}$) and black-and-white ● ($f^{bw}\text{EXP}$) information, respectively.

Then the relation between colour set of an information object (CSO) and the total colour modulus (TCM) may be presented in such a way:



Thus two dual colour modi and two triple ones are obtained:

◆ – purely cognitive colour modulus, ◆ – cognitive-expressive colour modulus,
 ◆ – purely expressive colour modulus, ◆ – expressive-cognitive colour modulus.

2. COGNITIVE COLOUR MODUS

2.1. Let us consider the dual purely cognitive colour modulus ◆. One can see that it has no expressive function. This fact by no means belittles its informativity, especially when it is used in scientific information where "expressive noise" of emotionality may but draw one away from understanding an objective content. Most often this modulus is formed by encoding colour signs that give a symbolic indication at an object and at the same time have no resemblance of it.

2.2. The triple cognitive-expressive modulus is formed primarily by unconditional colour signs showing the greatest possible resemblance to a reflected object. As an example, when reproducing natural objects in colour for scientific purposes an adequate reflection of their colour properties with use of unconditional signs is needed. Similarly, when reproducing coloured works of art with scientific purposes in mind the maximum colour resemblance of a reproduction to the original is needed. Here one is up against a paradoxical metamorphosis: a work of art is represented by the expressive-cognitive colour modulus, but its reproduction (copy) constitutes the ◆ cognitive-expressive colour modulus ◆. Such is indeed the principal difference between an original and its reproduction (copy).

2.2.1. Cognitive-expressive colour modi are used in popular scientific information when studying arts. They are formed through the use of associative signs-indexes that only vaguely resemble an original. The last fact seems quite natural because it is an evidence of an object and not a complete colour resemblance of it that is of importance in popular information.

2.2.2. We consider colour encoding of musical (or rhymed) texts to be a special case of forming cognitive-expressive colour modi (for details see [1], Chapter 4).

3. EXPRESSIVE COLOUR MODUS

3.1. The dual expressive colour modus has no cognitive function. This fact indicates  that it deals with various kinds of abstract art, such as abstract painting, original (self-dependent) music of colour, decorative art using abstract coloured forms, abstract coloured poetry and some other non-informative kinds of colouring art. Our understanding of both theory and practice of abstract art is given in [2-4].

Studying the normative theories of colour music harmony, from Aristotle to Kandinsky, we have noticed that both painters and theoreticians of abstract art tried persistently to explain purely expressive art using cognitive images and notions. Did they seek to make up for the lack of cognitive function? Such an attempt implies setting up prerequisites for conceptual-symbolic art with a time lag between expressive and cognitive functions, i.e. abandoning the purely expressive modus.

3.2. The triple expressive-cognitive colour modus is traditionally realized in all the kinds of fine arts. On the way from the art that reflected reality through naturalistic images (e.g., Dutch painting of the 17th century) to the most conventional conceptual-symbolic art (such as symbolic painting of the 20th century), from Snyders to Malevich, colour has transformed from an inseparable indication of a real object into a separable independent symbol having a cognitive-expressive meaning. This very significant metamorphosis contains inexhaustible latent potentialities of complex modi. Local colour that has both cognitive (as a symbol) and expressive (as an emotion source) functions, making a single composition with other modi (including black-and-white ones), results in novel colour images that are more rich in both cognitive and expressive respects.

4. CONCLUSION

The above modus system for colour images can serve a visual aid for structural analysis of cognitive and expressive colour functions in both information and art. Such an analysis sets the stage for formulating the basic principles of purposeful forming of colouring images.

4.1. Principle of activation of communicatory colour means

The essence of this principle is in communicatory colour differentiation of the basic content for operating the perception process. The efficiency of the principle makes itself evident in design and advertising business and also in book and computer text design.

4.2. Principle of refining and extending colour cognitive imagery of information

The essence of this principle is in activation of the set of colour qualities that are of importance for cognition.

The principal purpose when forming an image lies in cognition sphere. The expressive significance arises as the response to aesthetic qualities of both the content and the way of its realization. The principle is efficient in scientific (and popular scientific) analysis of art, in documentary reproducing various coloured objects (esp. works of art), in all those types of advertising where realistic images are used.

4.3. Principle of multifunctional expressive colour designation

For this principle there are several functional levels, of realization depending on the purposes to be sought.

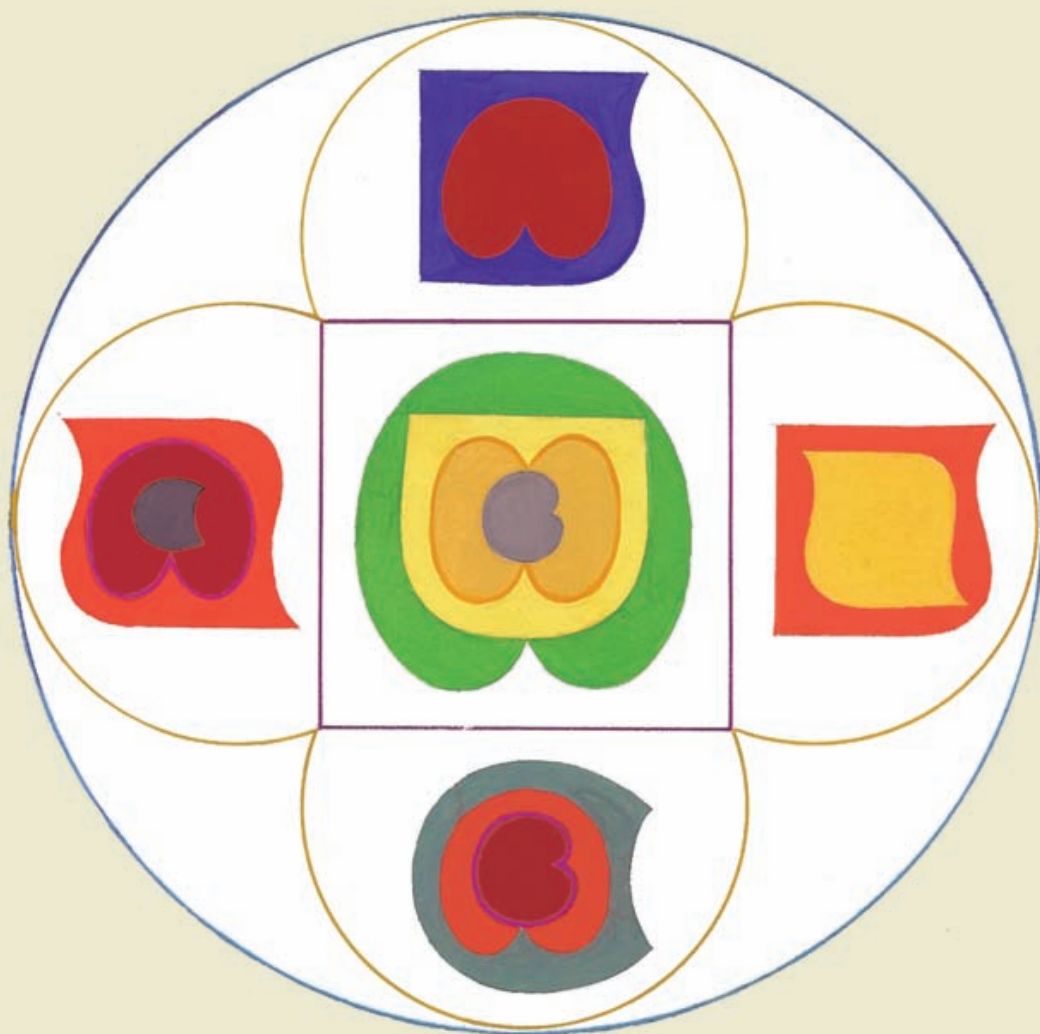
4.3.1. Principle of bright decorative colouring is easily understood and gives pleasure to the vast majority of any audience. Its efficiency makes itself especially evident in decorative design of visual objects for children, various festivals and optimized advertising.

4.3.2. Principle of art colour imagery has more serious goals and can be used when solving more complicated problems. It is realized in all the spheres and types of visual art without exception: in painting, theatre, cinema and TV, book and computer artwork etc (for details see [2,5,6]).

4.3.3. The quintessence of an expressiveness on the whole lies in the principle of musical colour expressiveness. One cannot formulate it in words. As was stated before, any formulation of abstract-expressive art converts it immediately from the sphere of free expression of feelings to the area of game rules and regulated emotions. Nevertheless one can speak about two forms, the static and dynamic ones, of temporal realization of colour harmony. Being asked why the dynamic music of colour has lagged in its evolution behind the music of sound one may say just as Louis-Bertrand Castell did: music of colour needs its own instruments. Nowadays there are composers dealing with music of colour. So the time is ripe to bring this problem to both minds and hearts of magicians of today's electronics.

REFERENCES

1. YURYEV F I: Colour in Book Artwork (in Russian), Vyshcha Shkola, Kiev, 1987
2. YURYEV F I: Music of colour (in Ukrainian), Nauka i Zhyttia N 1, pp. 55-57 ,1962
3. YURYEV F I: Music of Light (in Russian), Muzychna Ukraina, Kiev, 1971
4. YURYEV F I: On Colour. Music of Colour, and Colour Music of Word (in Russian), Diafilm, Moscow, 1980
5. YURYEV F I: Coloured Text in Book Artwork (Thesis)(in Russian), Moscow, 1975
6. YURYEV F I: Colour imagery of a book (in Russian), In: Book as Art Object (in Russian), Pt.2, Kniga, Moscow, 1990, pp. 157 - 237



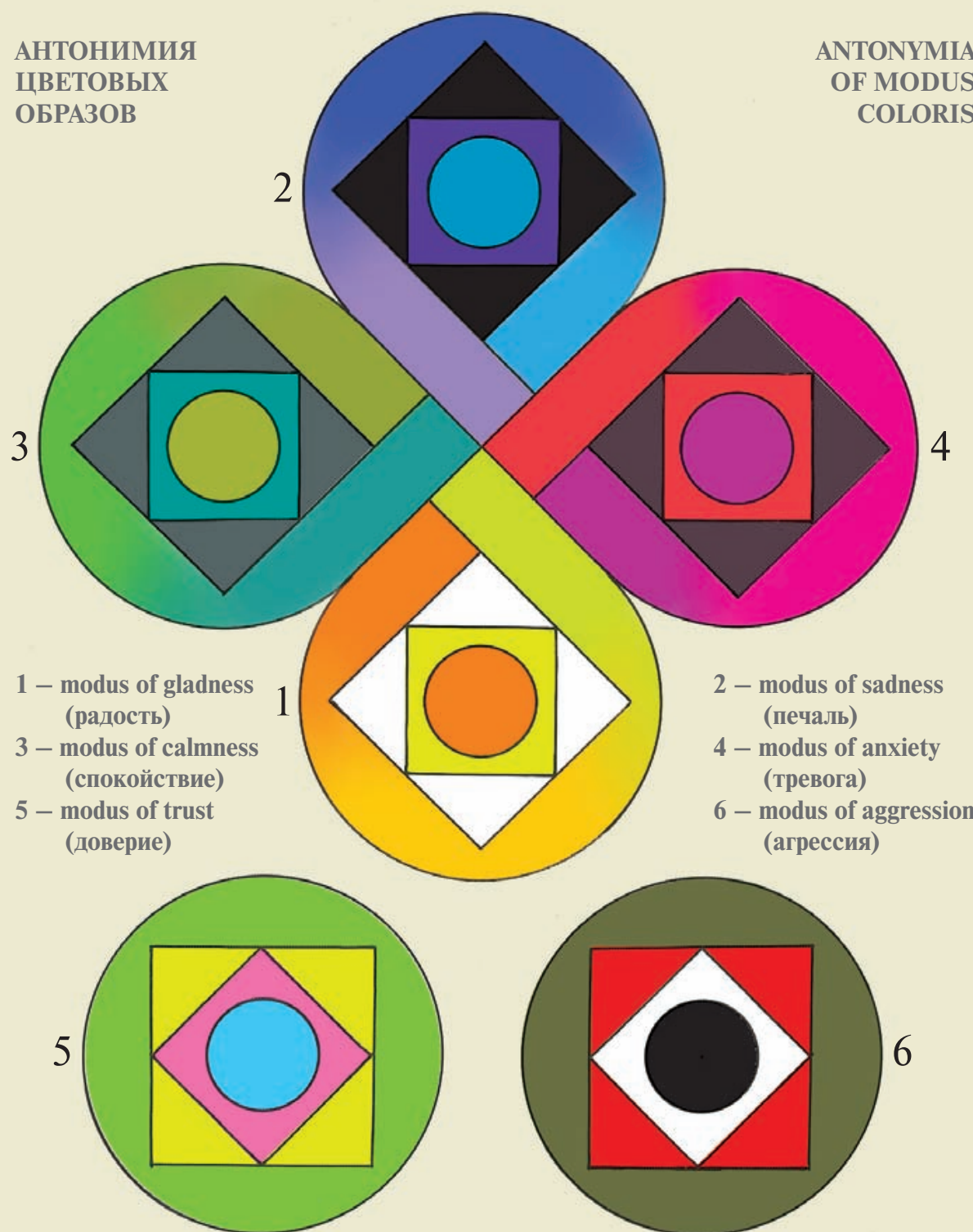
MODUS "IN THE BEGINNING WAS THE WORD"





АНТОНИМИЯ
ЦВЕТОВЫХ
ОБРАЗОВ

ANTONYMIA
OF MODUS
COLORIS





Модус “Экология Духа”

Modus “Ecology of spirituality”

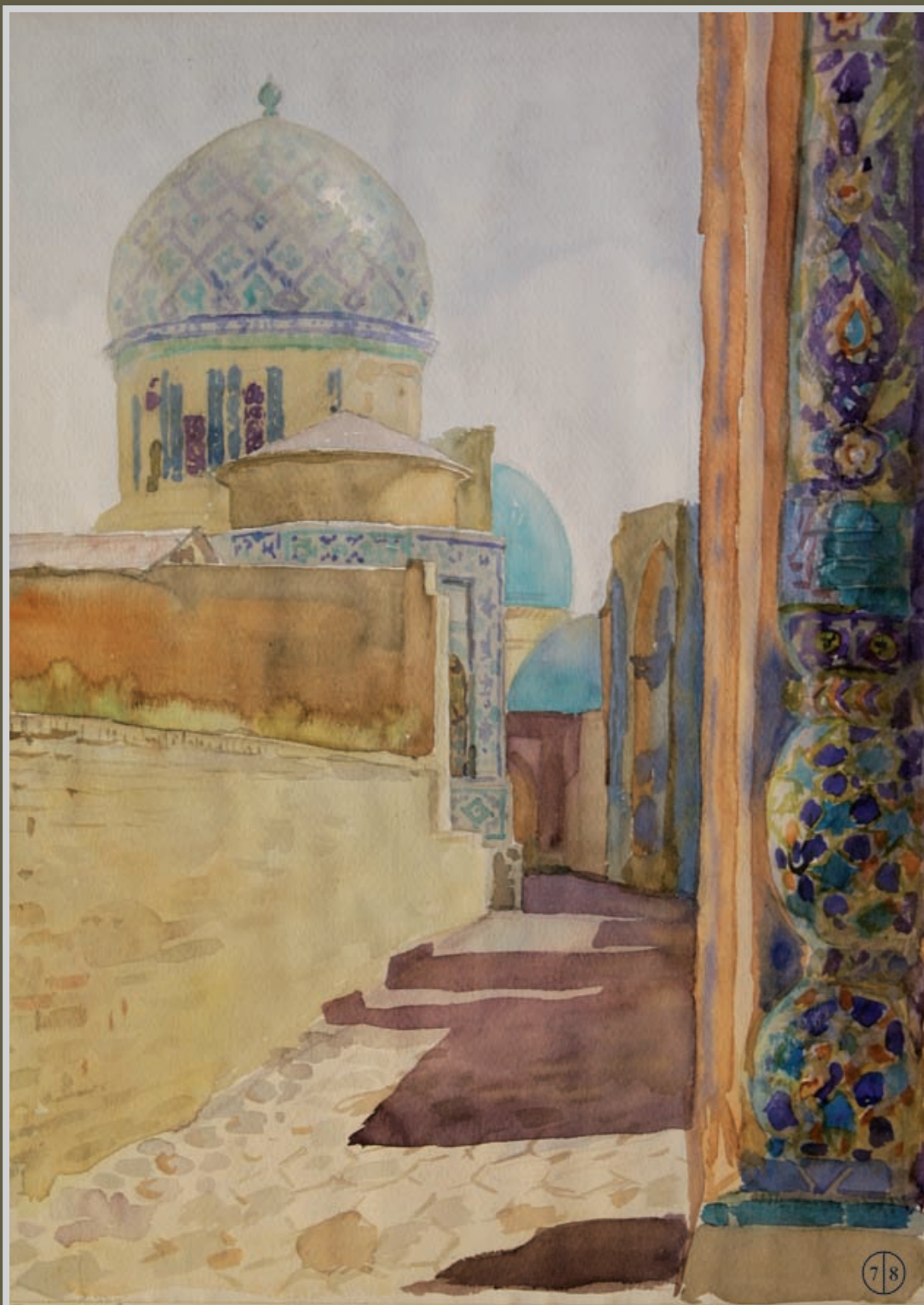






Модус “Экология Духа Карпат”

Modus “Ecology of the Carpathians Spirit”



Модус “Экология Духа Самарканда” *Modus “Ecology of the Samarqand Spirit”*



Модус “Экология Духа Сибири”

Modus “Ecology of the Siberia Spirit”

*A forest was uprooted, in unity was rafted,
trees passed down like brothers obedient to the flow.
Heavy trees went down and petrified in silt.
But light ones were afloat and doomed in their mission.
All words and tears are useless! Close to the dirty dock
drift firewood and slivers, both riversides are empty.
And vernal good beginning, that promised by blossom
unprecedented summer, is chopped down absurdly!
Tall boron is in story, weak willow is around,
red banks as prison walls along the river,
pure water just a little...*

Автор перевода —
Антон Головин

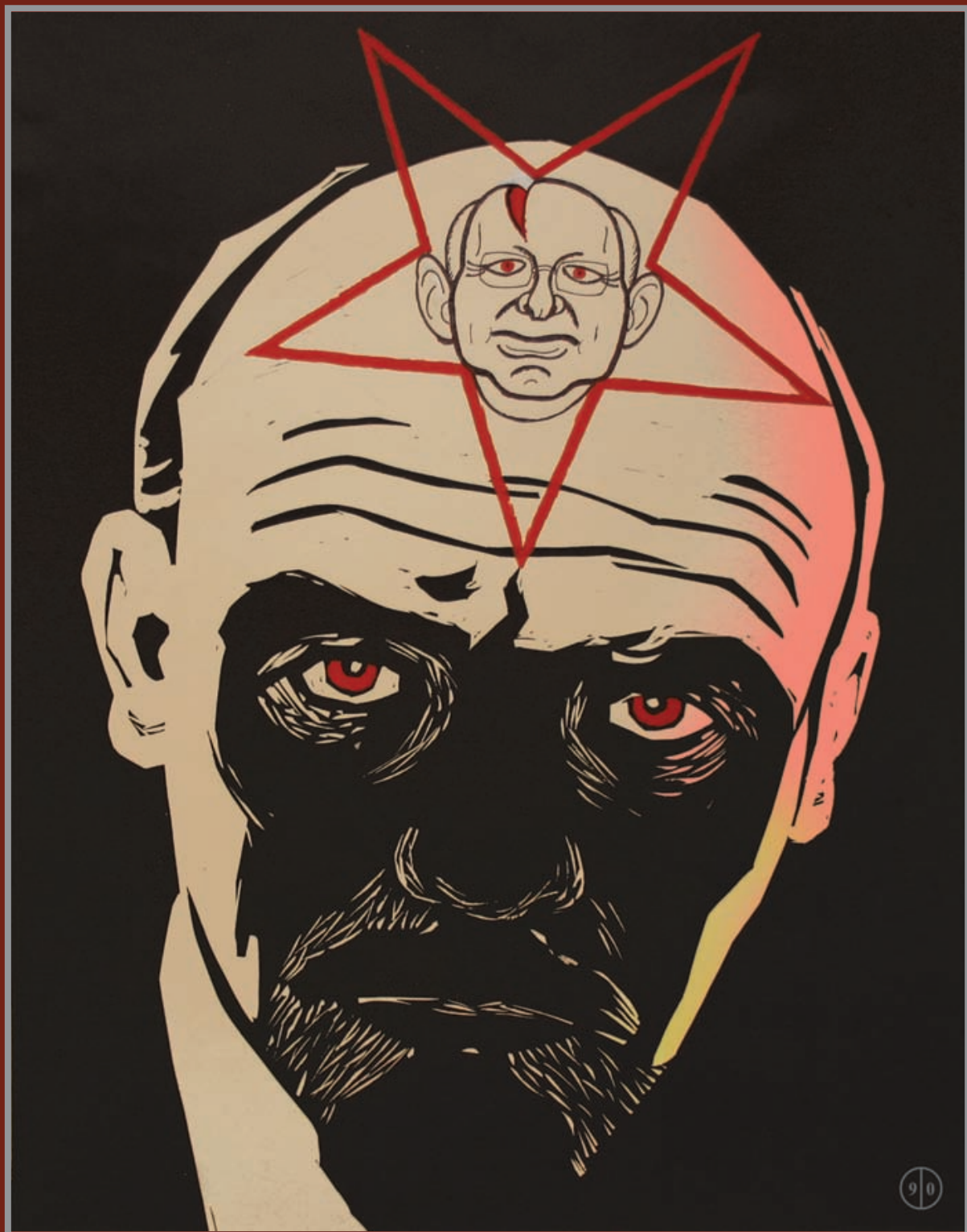
Author of translation —
Anton Golovin



Рубили лес под корень, в единый плот плотили,
и плыли вниз покорно деревья-побратимы;
тяжёлые тонули и каменели в иле,
а лёгкие понуро вниз по течению плыли;
слова и слёзы тщетны! Угязного причала
одни дрова да щепки, а склоны рек безлесны,
и вешнее начало, что цветом обещало
невиданное лето, — порубано нелепо!
Высокий бор лишь в сказке, кругом тальник нестойкий,
река в обрывах красных, живой воды — вот столько...

Автор стихотворения —
Флориан Юрьев

Author of poem —
Florian Yuriyev

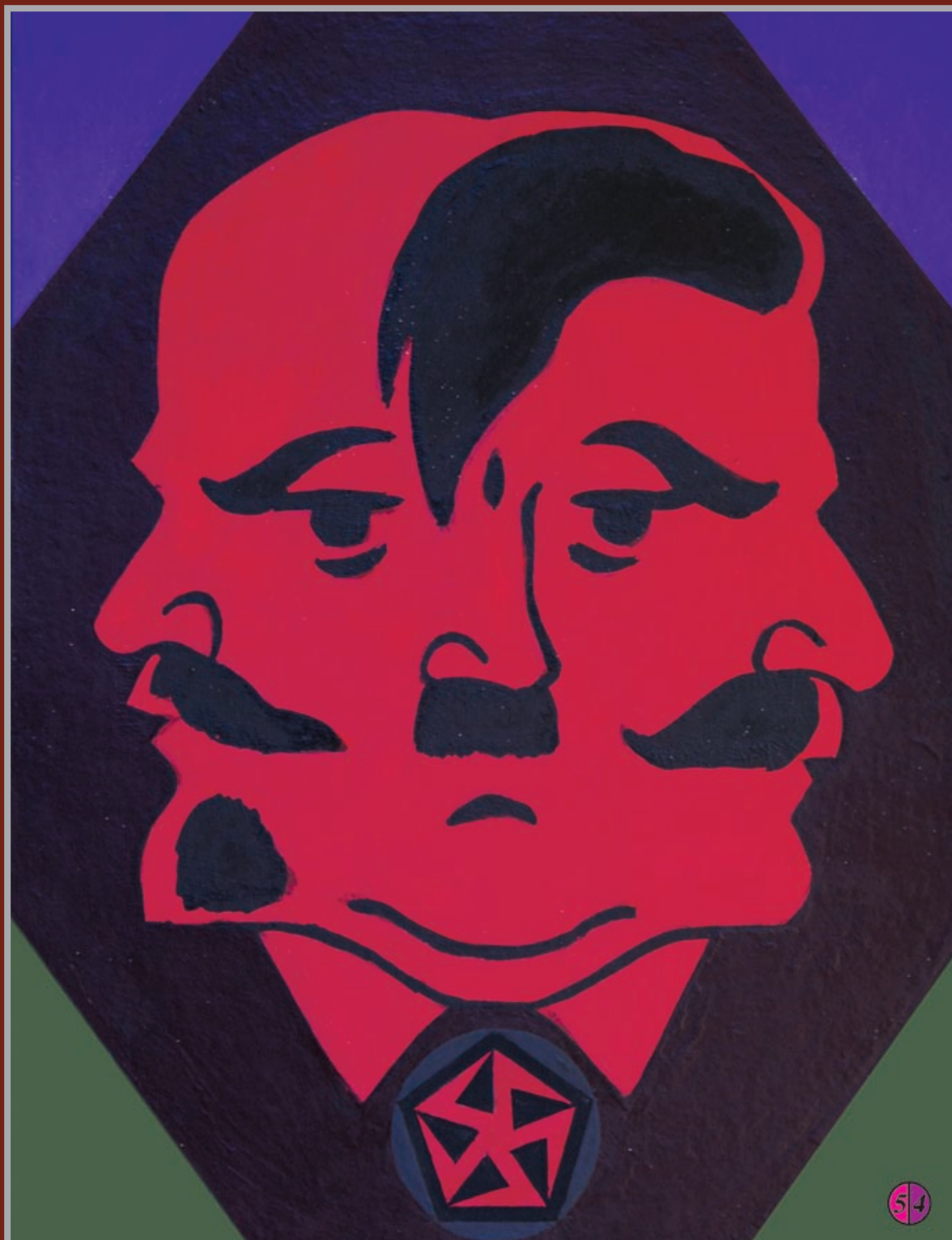


Модус “Советизм: от страшного — до смешного” Modus “Sovietismus: from terrible to funny”



Модус "Перестройка"

Modus "Rebuilding"



Модус “Лик кровавой тирании”

Modus “The face of bloody tyranny”



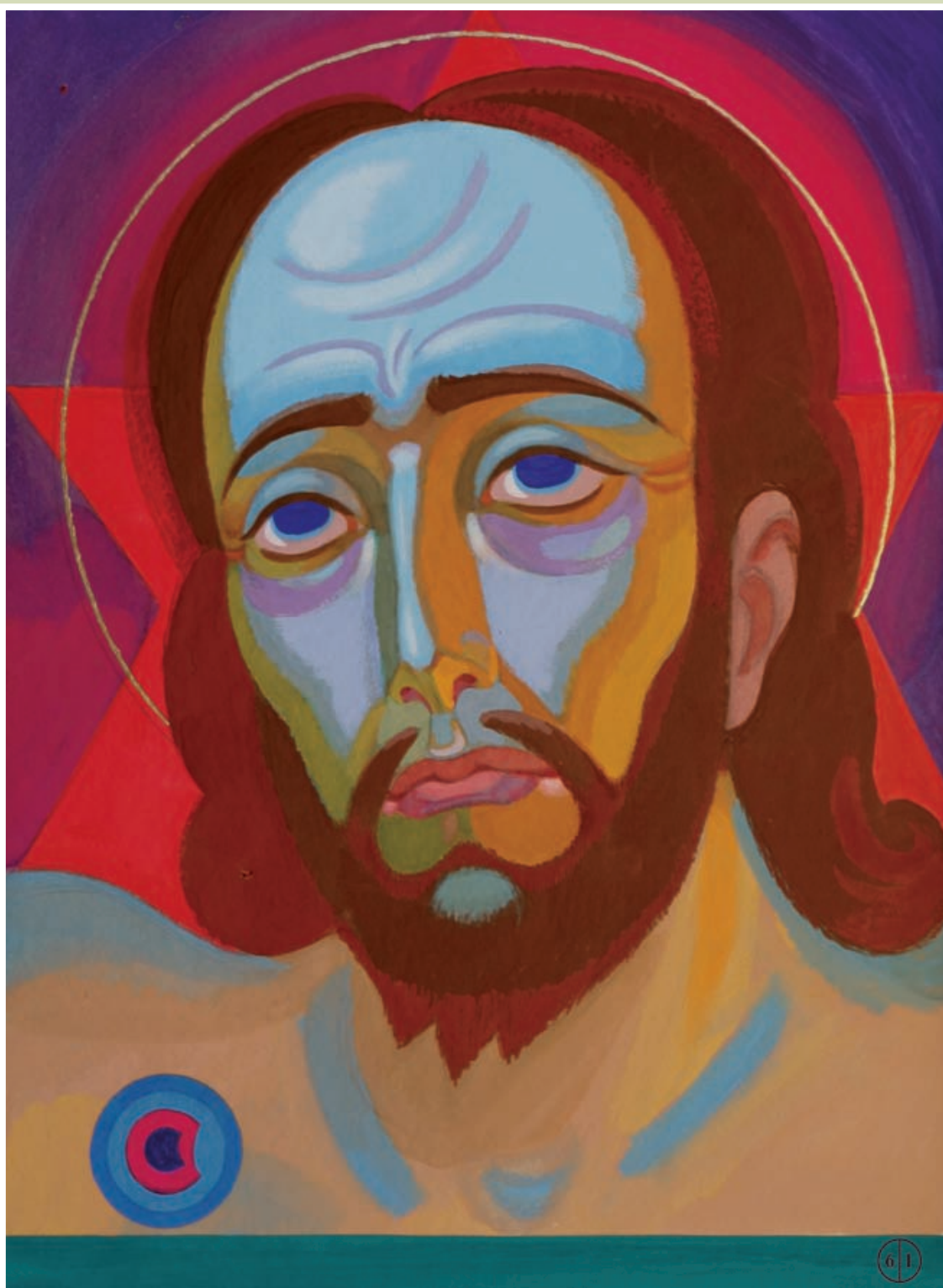
Модус “ПАРТИЯ И НАРОД – ЕДИНЫ”



Модус “Распятие на звезде”

Modus “Crucifixion on a star”







Модус "Прометеизм"

Modus "Prometeismus"



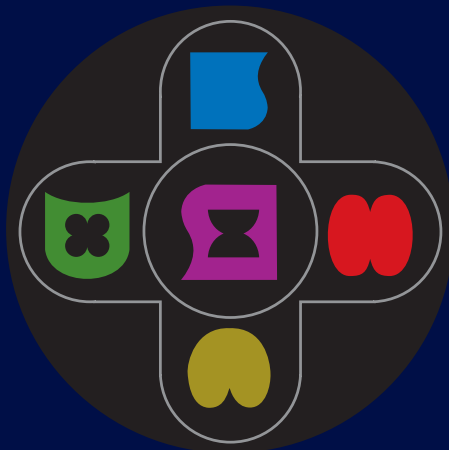
Модус “Предчувствие катастрофы”

Modus “Premonition of catastrophe”



Модус “Звезда Чернобыля – Польша”

Modus “The Star of Chernobyl”



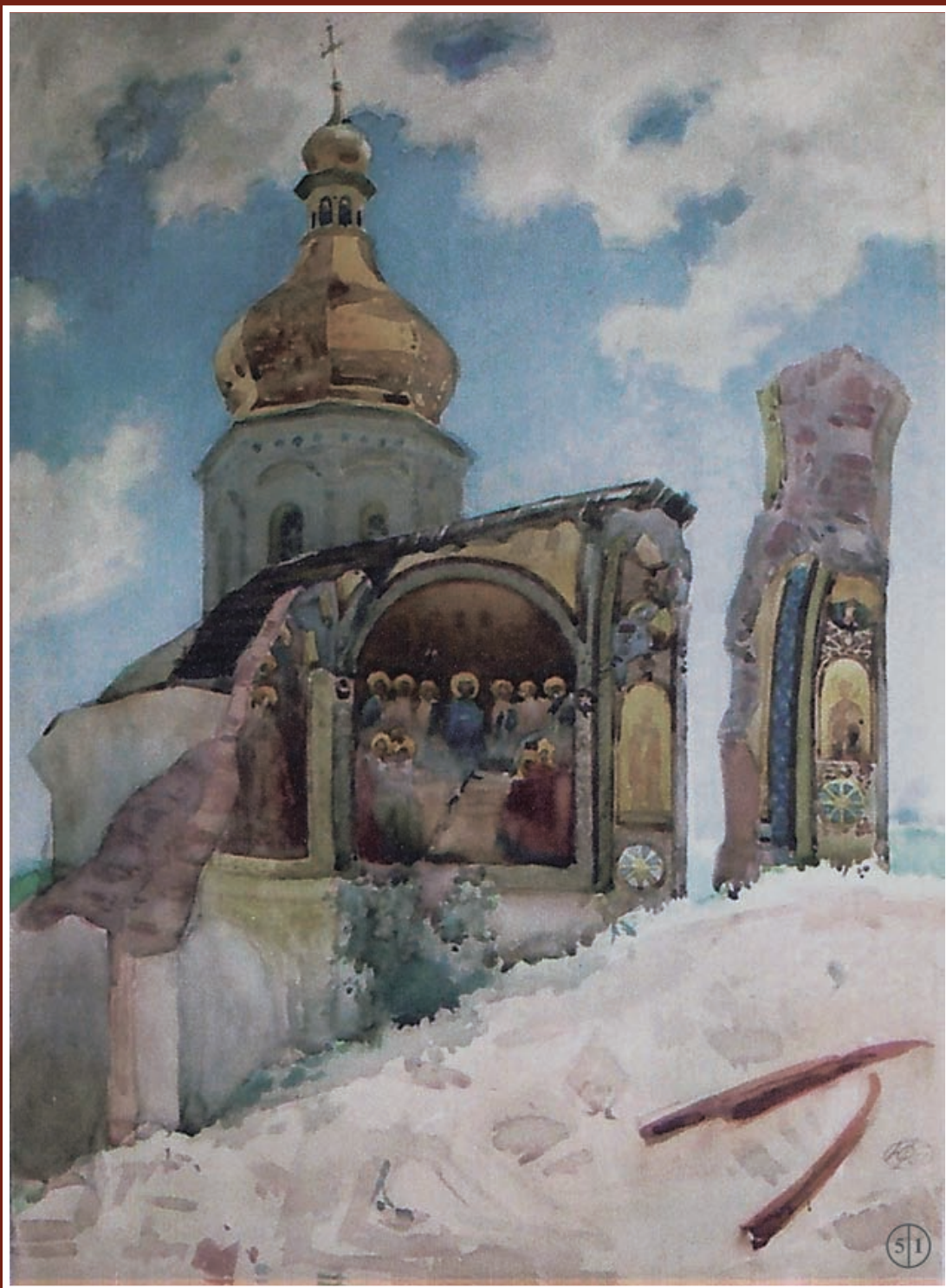
Модус “Свечение черновильского леса”

Modus “Luminescence of Chernobyl Wool”



Модус "Реквием"





Модус "Разрушение храма"

Modus "Destruction of the temple"



Модус “Восстановление храма”

Modus “Recreation of the temple”



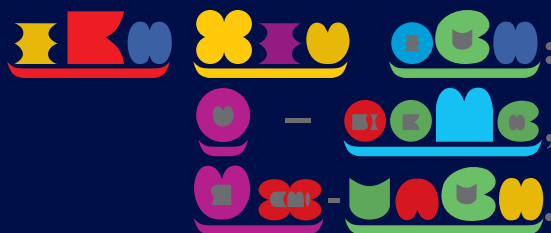
Модус “Лилит” – “Неистовство любви”
 Modus “Lilith” – “Fury of love”



Модус “Сарра” – “Мудрость любви”

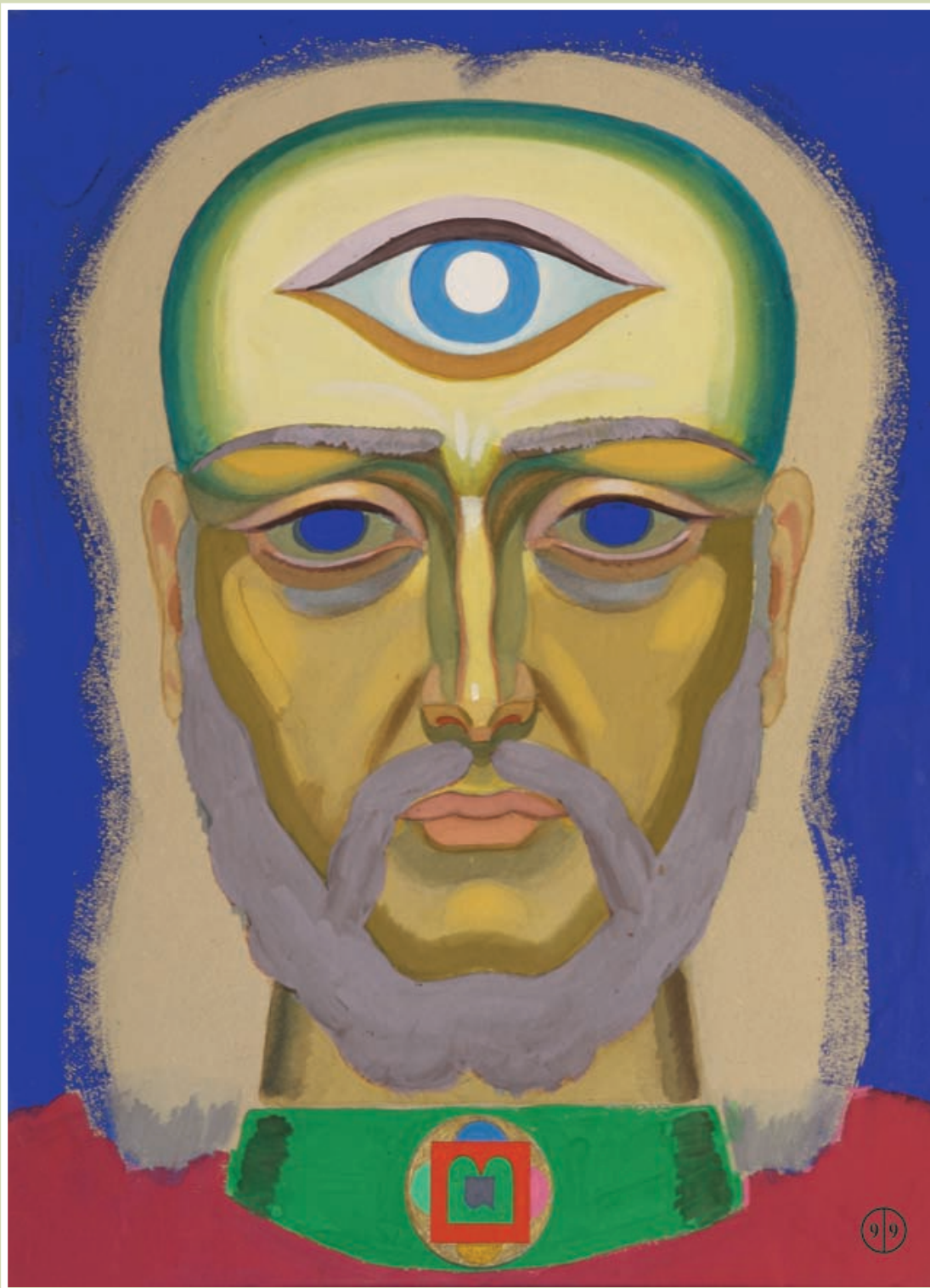
Modus “Sarrah” – “Wisdom of love”

ЗАКОНЫ РАЗУМА ИЗВЕЧНЫ:
УМ – ОБЪЕКТИВЕН, МУДРОСТЬ – ЧЕЛОВЕЧНА.



Модус “Лукавство искушенного духа”

Modus “Archness of versed spirit”



Модус “Спокойствие мудрого духа”

Modus “Calmness of wise spirit”



Модус Троицы



Modus Trinitas





Wide public interest to the colored information and problems of color expressiveness always was high and increases constantly.

The choice of theme of this slide film by author-artist wasn't casual. Florian Yuryev is a leading graduate specialist in this area of art studying. Scientist and artist in one person, he enjoys the deserved authority in international "Association of colorists" and in the International academy of "Modus coloris", the academician of which he is.

F. Yuryev's first edition of "Word about a color..." was made by studio "Diafilm" (Moscow) in 1978 and whole tirage was sold out in a few days. So presently the slide film is a rare book. Therefore within the framework of general project "The color vividness of information" reediting this unique by content and form artistic material appears practical and timely for us.

President of the International academy of "Modus coloris",
STEPHEN MADYAR.

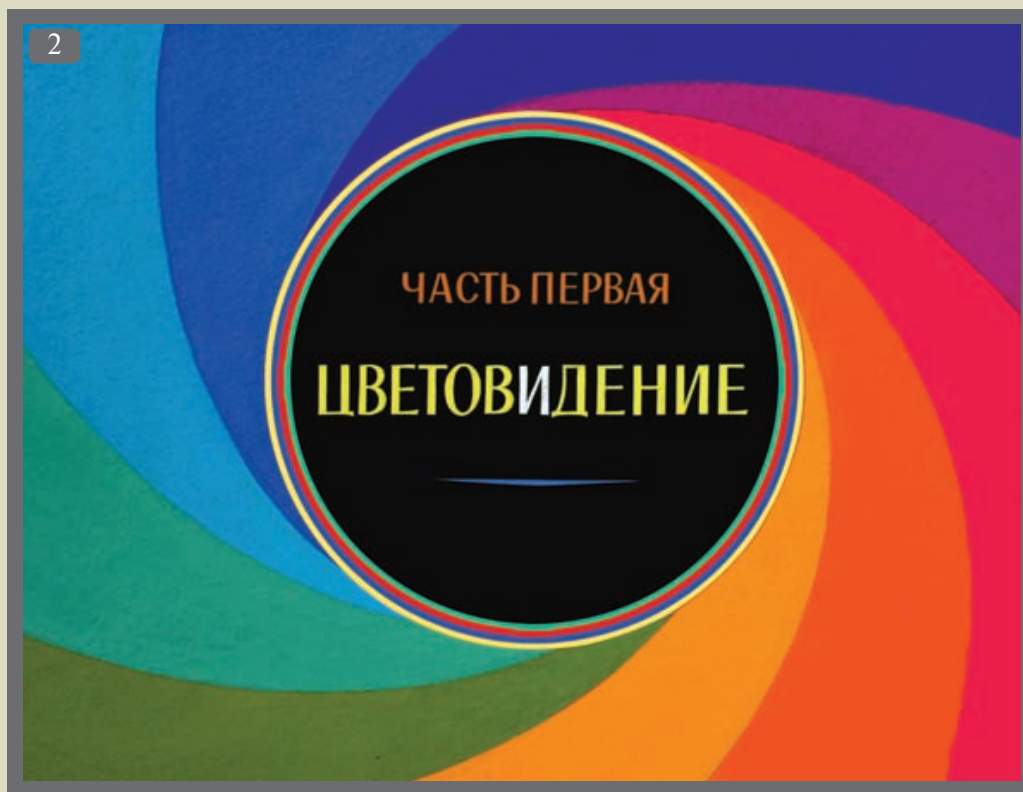
A handwritten signature in blue ink, consisting of a large, stylized 'S' followed by several loops and a final flourish.

ЧАСТЬ ЧЕТВЕРТАЯ

Ф.ЮРЬЕВ

СЛОВО О ЦВЕТЕ,
О МУЗЫКЕ ЦВЕТА
И ЦВЕТОВОЙ МУЗЫКЕ
СЛОВА

1978 — 2007



“Законы цвета прекрасны, потому что они не случайны.” Ван Гог

Интерес широкого круга общественности к цветной информации и проблемам цветовой выразительности всегда был высок и постоянно возрастает.

Выбор автором-художником темы этого диафильма был не случаен. Флориан Юрьев — ведущий дипломированный специалист в этой области искусствоведения. Учёный и художник в одном лице, он пользуется заслуженным авторитетом в международной “Ассоциации колористов” и в Международной академии “Modus coloris”, академиком которой он является.

Первое издание “Слово о цвете...” Ф. Юрьева осуществила московская студия “Диафильм” в 1978 году и весь тираж диафильма был распродан в считанные дни. Так что в настоящее время диафильм является библиографической редкостью. Поэтому в рамках общего проекта “Цветовая образность информации” переиздание этого уникального по содержанию и по форме художественного материала нам представляется целесообразным и своевременным.

*Президент Международной академии “Modus coloris”
Стефан Мадяр*

3



Невооруженным глазом воспринимается свет далеких звезд, различаются очертания лунной поверхности, наблюдаются магнитные бури и Северное сияние.
 With the naked eye one can perceive light of distant stars, distinguish the lunar surface outlines, and observe magnetic storms and aurora borealis.

4



Весь мир, воспринимаемый глазами человека, многоцветен. Особенно днем, при ярком солнце. Но что такое цвет и свет вообще?
 The entire world, perceived with the human eyes, is multicolored, especially in the daytime under bright sun. But what are color and light in general?

5



Древние славяне полагали, что свет – это стрелы-лучи лучезарного бога солнца – Ярилы.
Ancient Slavs supposed that light rays are arrows-rays of effulgent god of a sun – Yaryla.

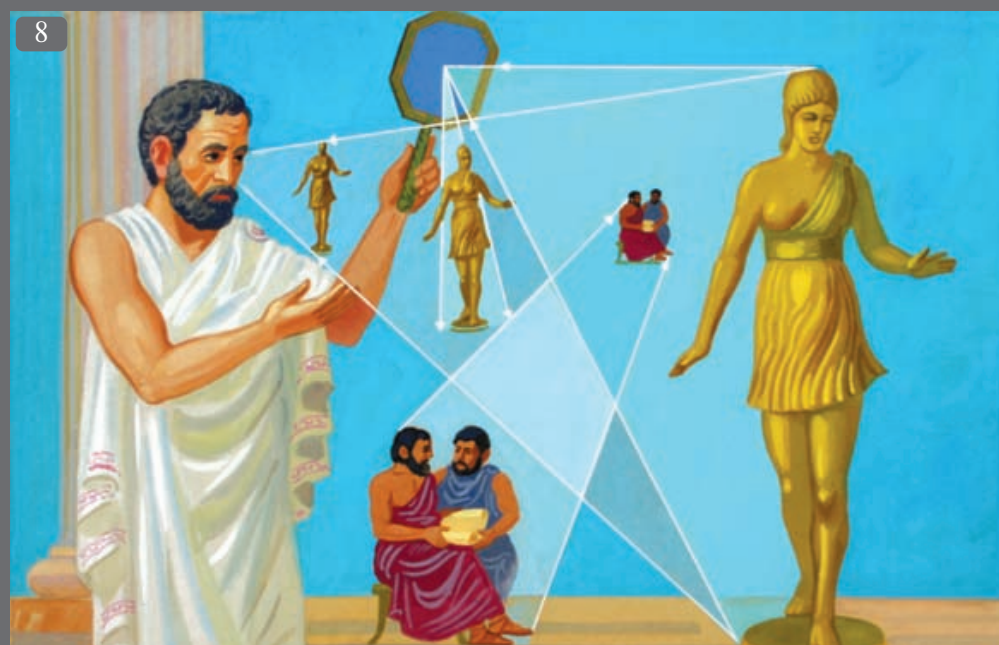
6



Египетские жрецы в XIV веке до н. э. проповедовали, что бог солнца Атон обнимает мир лучами-руками и что видеть - значит излучать из глаз свет.
The Egyptian priests in XIV B.C. preached that god of the sun Aton embracing the world with rays-hands and that to see means to radiate light from eyes.



Идея светоносных глаз была близка древнегреческим ученым Платону и Эвклиду. Последний утверждал, что видим мы лишь те предметы, которых достигает свет из глаз. The idea of luminous eyes was familiar to ancient Greek scientists Plato and Euclid. The last one asserted that we see only objects, which are reached by light rays from eyes.



Позднее Эпикур и Лукреций считали, что от предметов отделяются их материальные подоби́я и они, попадая в глаз, рожают образы предметов. Epicure and Lucretius considered later that material resemblances come apart from objects and being caught by eye create images of objects.

9



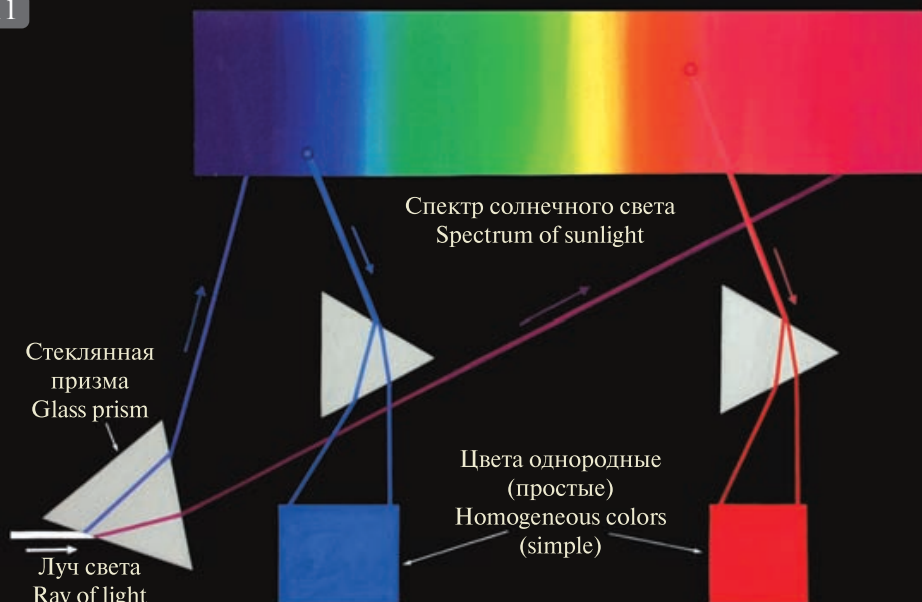
"Свет рождает цветовую радугу из треугольной призмы", - успел определить монах Антонио Доминис, прежде чем его замучила "святая" инквизиция.
Monk Antonio Dominis had time to define - "Light gives a color rainbow from a three-cornered prism" - before he was tortured by "holy" inquisition.

10



Изучая призматическую радугу, Исаак Ньютон открыл, что призма расщепляет луч солнца на цветовые составляющие, которые при воссоединении снова образуют белый свет.
Studying a prismatic rainbow Isaac Newton discovered that a prism splits the sunray on color components, which at a reunion form white light again.

11



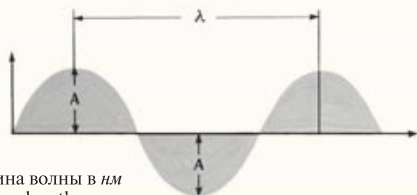
Отдельные участки спектра Ньютон снова расщепил с помощью призм и убедился, что дальнейшего изменения цвета не происходит. Эти цвета он назвал однородными - простыми. Newton splitted again separate areas of spectrum by prisms and discovered that further change of color does not take place. He named these colors homogeneous or simple.

12



Хотя Ньютон практически рассчитал волны интерференции, он остался верен корпускулярной теории света, из которой следовало, что цвет зависит от величины корпускул. Although Newton practically estimated interference waves, he remained faithful to the corpuscular theory of light, which followed the state that a color depends on the size of corpuscles.

13



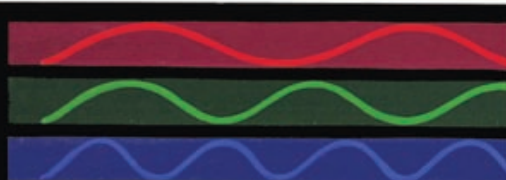
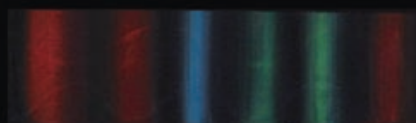
- λ – Длина волны в нм
 A wavelength, nm
 T – Период колебания
 Period of oscillation
 A – Амплитуда колебания
 Amplitude of oscillation
 V – Частота колебания
 Frequency of oscillation
 C – Скорость света ~ 300000 км/с
 Speed of light ~ 300000 км/с

$$\lambda = \frac{C}{V} \text{ н.м}$$

$$V = \frac{1}{T} \text{ с}^{-1}$$



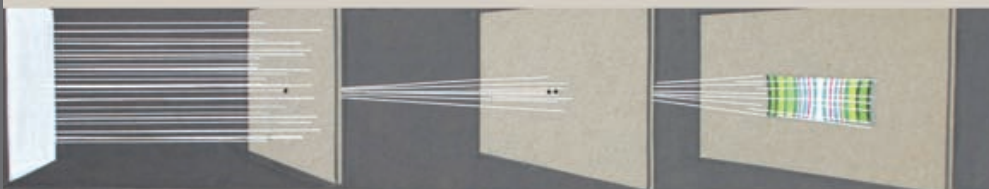
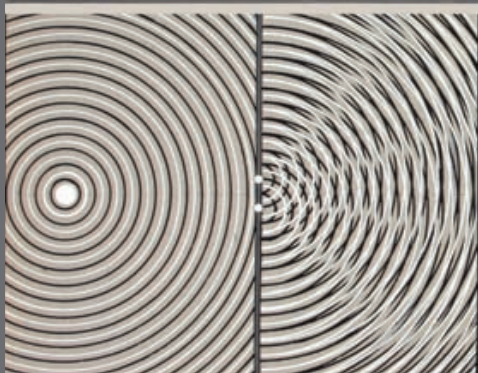
Волны интерференции
Interference waves



Современник Ньютона - Христиан Гюйгенс выдвинул волновую теорию света, утверждая, что цвета - это волны эфира различной длины, различной частоты колебания.
 Christian Huygens - a contemporary of Newton - set up a wave theory of light, asserting that colors are waves of ether of different length with different frequency of oscillation.

14

Опыт Юнга, обнаруживающий волны интерференции
Young's experiment revealing interference wave



Волны интерференции: Interference waves:



Белого света White light



Красного света Red light

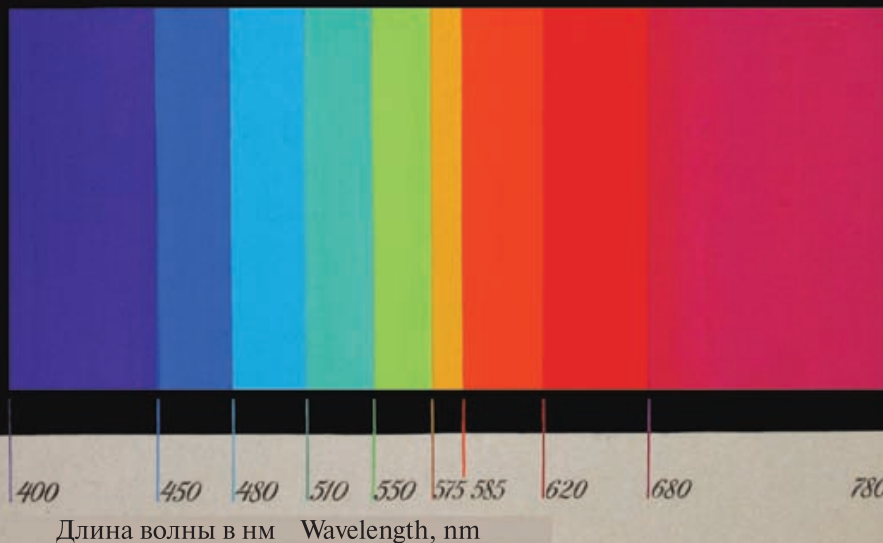


Синего света Dark blue light

Опыт Юнга, обнаруживающий волны интерференции. С помощью этого остроумного опыта английский ученый Томас Юнг получил в XIX веке статические волны интерференции.
 Young's experiment revealing interference waves. By this ingenious experiment English scientist Thomas Young got a picture of interference waves in XIX A.D.

15

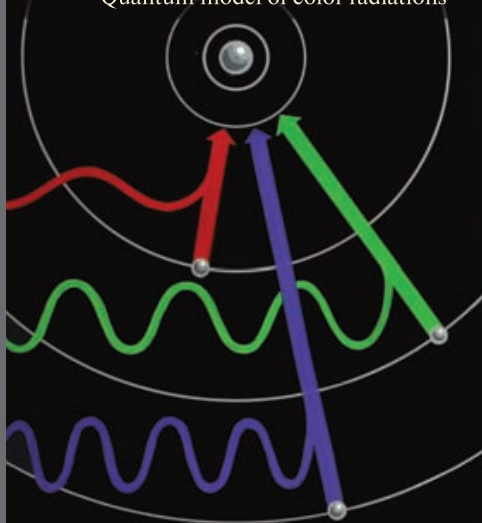
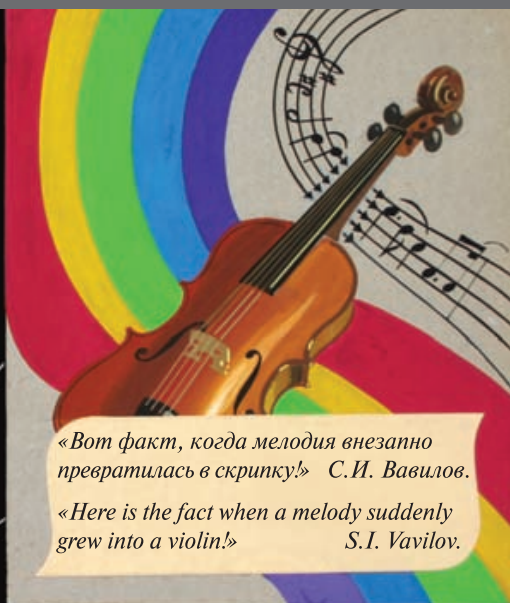
Участки спектра, соответствующие длинам волн 400 — 780 нм
Spectrum areas, corresponding to wavelengths of 400—780 nm



Измерив ширину диапазонов частот, Юнг вычислил для каждого цвета длину волны.
Measuring the bandwidth of frequencies, Young calculated wavelength value for every color.

16

Квантовая модель цветовых излучений
Quantum model of color radiations



Современное понимание цвета связано с квантовой теорией света, из которой следует, что наиболее возбужденные электроны излучают фиолетовые цвета спектра, а наименее возбужденные - красные.
The modern understanding of color is related to the quantum theory of light, which issues that the most excited electrons radiate the violet colors of spectrum, and the least excited ones radiate the red colors.

17



Хотя физическая природа света и цвета едина, все живые существа по-разному воспринимают цвет - в полном соответствии условиям жизнедеятельности.
Although physical nature of light and color is common, different living creatures variously perceive color - in complete accordance to the conditions of their vital functions.

18

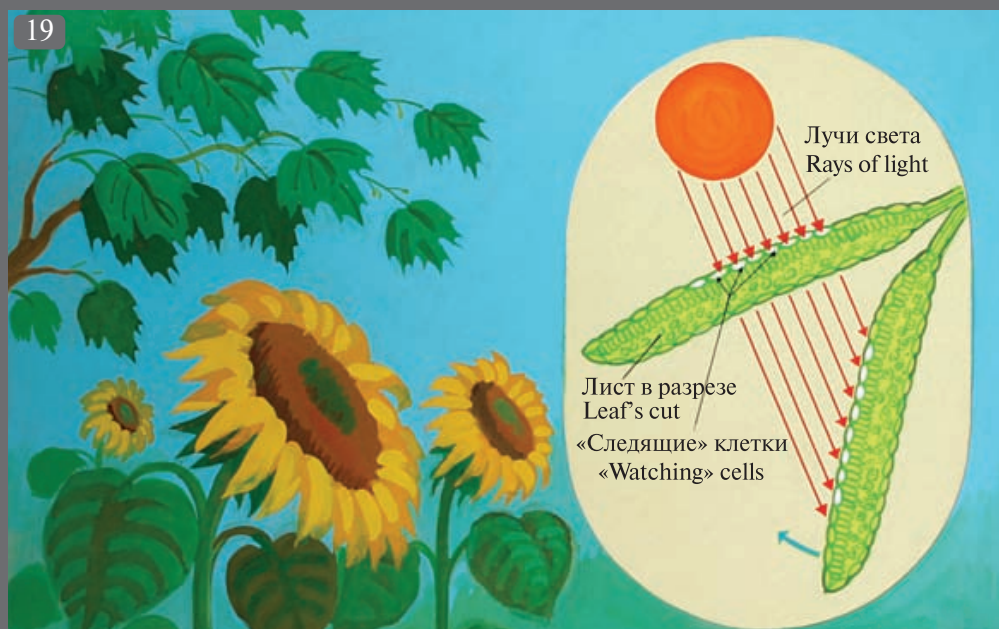


Из огромного диапазона электромагнитных волн глаз человека воспринимает узенький участок, но это не случайно. Видеть лучи короче 300 нм для нас нецелесообразно. Хорошо, что ультрафиолетовые лучи задерживаются атмосферой Земли, иначе они разрушали бы живые клетки. Если бы сетчатка глаза воспринимала инфракрасные лучи длиннее 800 нм, она бы ослепила сама себя собственным инфракрасным излучением.

Human eyes perceive a narrow band from the enormous range of electromagnetic waves, but it is not casual.

Seeing rays shorter than 300 nm is beside the purpose for us. It is good that ultraviolet rays detain by the atmosphere, otherwise they would destroy living cells. If the retina of eye could perceive infrared rays longer than 800 nm, it would blind itself with own infrared radiation

19

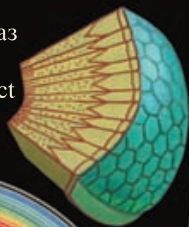


Растения активно воспринимают свет, "питаются" его энергией, предпочитая наиболее "калорийный" - красный цвет. Многие растения с помощью оптических клеток определяют местоположение солнца и поворачиваются к нему.

Plants perceive light actively, "feeding" its energy, preferring the most "high-calorie" - red color. Many plants with the help of its optical cells determine sun position and turn to it.

20

Фасеточный глаз
насекомого
Facet eye of insect



Цветовое видение человека
Color vision of human



Цветовое видение пчелы
Color vision of bee



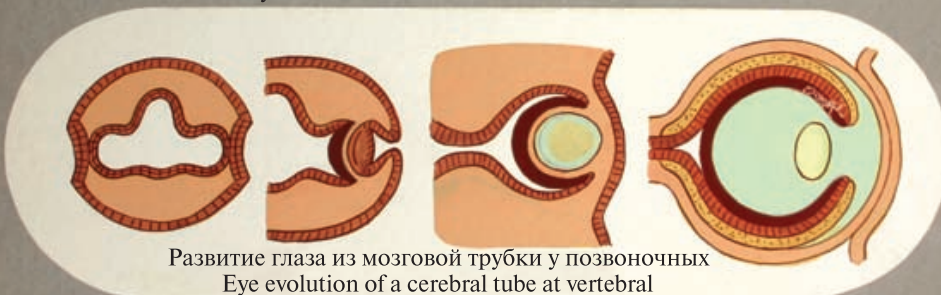
Как видят насекомые цвет, мы можем представить лишь условно. Насекомые, кроме некоторых бабочек, плохо видят красные цвета, зато сине-фиолетовые воспринимают лучше нас.

We can only assume how insects see colors. Insects, except for some butterflies, see red color badly, but perceive blue and violet better than us.

21



Развитие глаза из кожных покровов у беспозвоночных
Eye evolution of skin covers at invertebrates



Развитие глаза из мозговой трубки у позвоночных
Eye evolution of a cerebral tube at vertebral

На этих примерах можно проследить эволюцию формирования глаза от простой светочувствительной клетки до хрусталикового глаза, способного настраиваться на резкость.
With these examples it is possible to observe the evolution of eye forming from simple photosensitive cell to the lens eye, able to focus.

22



Огромное значение играет цветовосприятие у рыб. Посмотрите, сколь многоцветны рыбы.
Цветом рыбы камуфлируются, сигнализируют друг другу, угрожают врагам.
As for fishes color perception plays enormous value. Look how much different colors fishes have.
It uses color for camouflage, signal, warning and threat.

23



У разных рыб различные любимые цвета. Кильки и корюшки предпочитают белый цвет, хамса - оранжевый. Ставрида, барракуда и семга любят красный цвет. Рыбаки это знают и используют при ловле.

Different fishes have different favorite colors. Sprats and smelt prefer white color, khamsa - orange color. A horse mackerel, barracuda and salmon love red color. Fishermen know it and use for catching fish.

24



Перед вами мастер камуфляжа - камбала. То, что камбала настраивается на цвет окружающей среды (и форму) с помощью зрения, ученые проверили вот так. You see the master of camouflage - flounder. Also, you can see which way scientists revealed how a flounder adjusts to the color and shape of environment by its sight.

25



Прекрасно ориентируются по цвету птицы. Недаром они так ярко окрашены.
Birds are perfectly oriented in colors. They are brightly painted by nature not for nothing

26



Кукушка различает тончайшие оттенки цвета. Поэтому яйцо, которое она откладывает в чужое гнездо, абсолютно похоже на яйца хозяев. В ее глазу пять специальных цветоощущающих фильтров-рецепторов.
A cuckoo distinguishes the thinnest tints of color. Therefore its egg will look absolutely like eggs of the nest owners. There are five special color-sensing filters-receptors in cuckoo's eye.

27



Некоторые птицы предпочитают красный цвет. Таковы колибри. Петух и куры отвергли родственницу, которой экспериментаторы покрасили гребень в белый цвет.
Some birds prefer a red color like humming-birds. A rooster and hens rejected its relative whose comb was painted by experimenters with white color.

28



Синелюбивые шалашники отличаются малярным искусством. Они делают кисти из волокон коры и красят гнезда краской, которую готовят из слюны и красителя.
Естественным красителям шалашники предпочитают бельевую синьку.
Bowerbirds who love blue color are painters. They paint its nests using brush made of bark fibers with paint that is prepared from saliva and dye. Bowerbirds prefer linen blue to natural dyes.

29



Можно предположить, что у животных есть зачатки цветопсихологии. На верхнем рисунке: красный цвет мантии ящерицы - угроза. Любопытно, что побежденная корюшка теряет воинственный красный цвет брюшка.

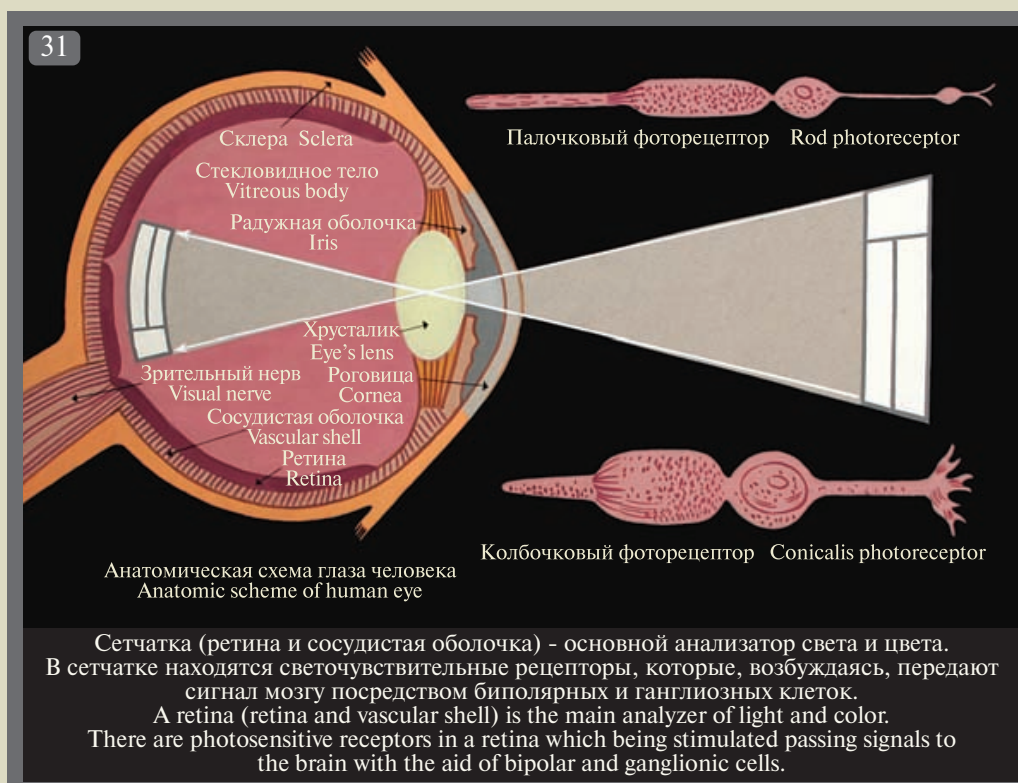
It is possible to suppose that animals have embryo of color psychology. On upper picture: red color of lizard's mantle - threaten. Curiously, that beaten smelt loses the bellicose red color of belly.

30



Не многие млекопитающие видят цвет - это человек, обезьяна, кошка, лошадь. Быки не видят цвета. Раздражает быка не красный цвет мулеты, а ее движение.

Not many mammals distinguish color these are human, monkey, cats and horse. Bulls cannot distinguish color. The red color does not irritate bull but the motion.



33



Сумеречная (←) и дневная (→) цветовая чувствительность глаза
Twilight (←) and daily (→) color perceptibility of eye



Предполагается, что колбочки "видят" все цвета, а палочки только сине-зеленые;
при этом колбочки лучше работают днем, а палочки в сумерках.
It is assumed that cones "see" all colors, and rods "see" only blue green, at the same time cones
better work in the daytime and rods at dark.

34



Если, рассматривая этот кадр, вы постепенно станете уменьшать силу света (например, диафрагмой объектива), то красный цветок исчезнет раньше голубого, и вы убедитесь, что синеощущающие палочки чувствительнее красноощущающих колбочек.
While examining this picture you will diminish bit by bit a light power (for example, using the iris of lens), red flower will disappear before blue flower, and you will be certain of that blue-sensitive rods are more sensible than red-sensitive cones.

35 1773 1829



Цветные лучи
Colored rays

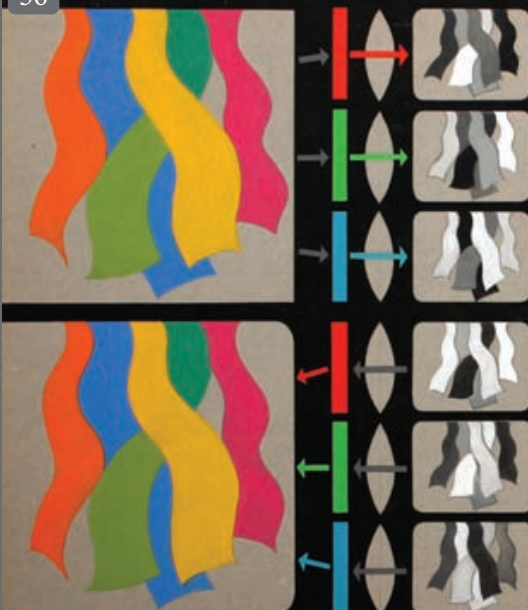
Цветочувствительные приемники глаза
Light sensing receivers of eye

Мозг Brain

Глаз современного человека различает до 20000 оттенков цвета. Это не значит, что в глазу столько же фоторецепторов. Т. Юнг в 1802 году предположил, что в глазу человека всего три типа фоторецепторов.

The eye of modern human distinguishes up to 20000 tints of color. It does not mean that there are so many photoreceptors. T. Young supposed in 1802 that human eye has only three types of photoreceptors.

36



1831 1879



Джеймс Клерк Максвелл

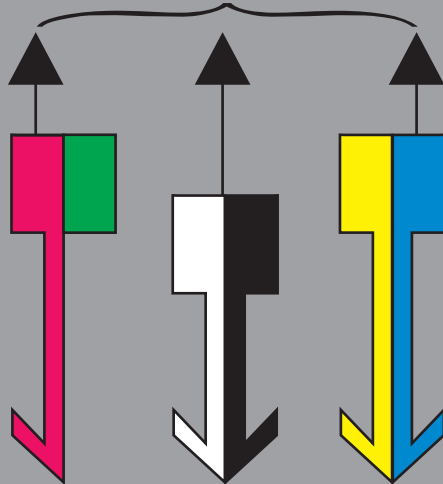
Руководствуясь идеей Юнга, Максвелл в 1855 году получил первое цветное фото. Способ Максвелла показан на этой таблице.

Following Young's idea Maxwell got the first colored photo in 1855. The method of Maxwell is shown on this table.

37

СВЕТ ЛІСНТ

ФОТОРЕЦЕПТОРЫ



МОЗГ BRAIN

1834

1918



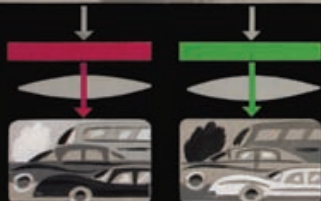
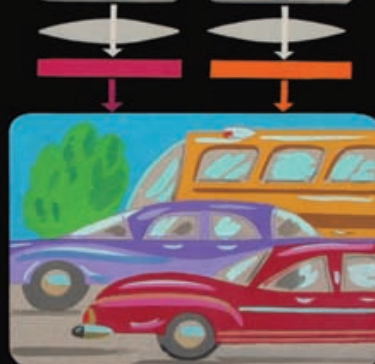
Эвальд Геринг

Эвальд Геринг объяснял цветовое зрение системой естественных цветов (NCS), в основе которой лежит процесс распознавания шести психологических первичных цветов: белого - чёрного, красного - зелёного, жёлтого - синего.

Eval'd Gering explained color sight by natural color system (NCS), in its basis lies the process of recognition of six psychological primary colors: white - black, red - green, yellow - blue.

38

Воспроизведение цветов по Эдвину Ланду Colors reproduction by Edwin Land



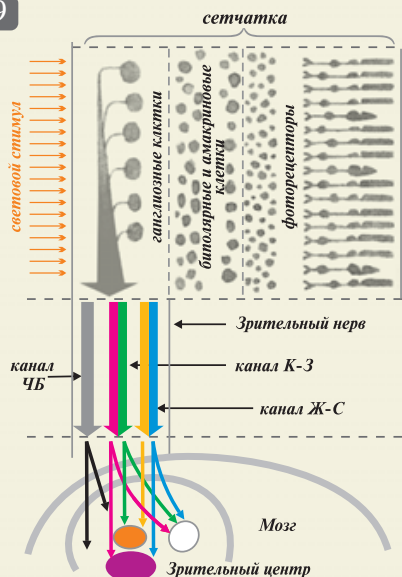
Воспроизведение цветов по Эдвину Ланду

Сфотографировав объект и спроецировав позитивы через показанные в кадре фильтры, американский ученый Ланд получил цветную репродукцию. Исходя из этого опыта, он считает, что зависимость цветовых ощущений от длины волны гораздо сложнее, чем предполагали Юнг и Максвелл.

Colors reproduction by Edwin Land

American scientist Land got the colored reproduction by photographing an object and projecting positives through the filters shown on the picture. Based on this experiment he considered that color reception of human eye is more complicated than Young and Maxwell supposed.

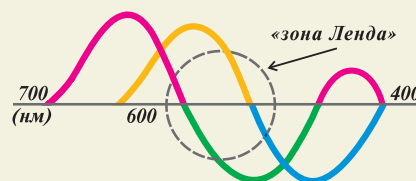
39



Модус колорис — базис



Modus coloris — basis



В 1975 году Флориан Юрьев предложил модель цветного зрения, которая объединяла модель Юнга с моделью Геринга и объясняла эффект Ленда.

In 1975 Florian Yuryev offered the model of the colored sight, which united the Young's model with the Gering's model and explained the Land's effect.

40

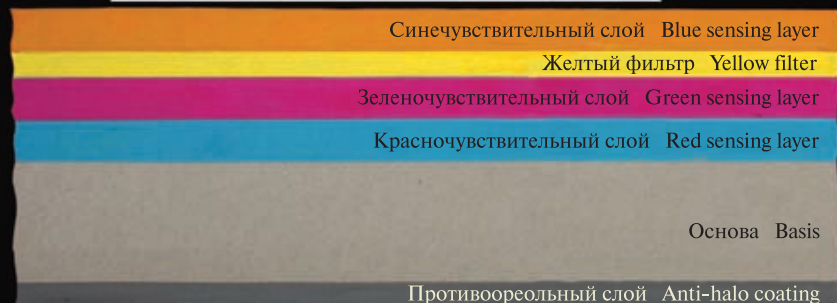
Схема субтрактивного смешения цветов в полиграфии

Scheme of the subtractive color mixing in polygraphy



Схема строения многослойной цветной пленки

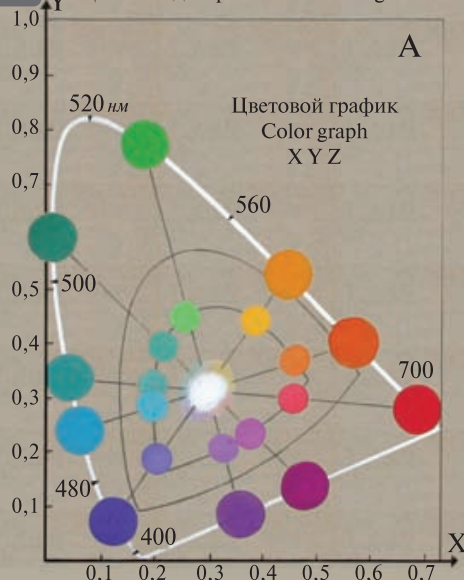
Scheme of structure of multi-layered color film



Трехцветная система репродуцирования проникла в полиграфию, затем в кино и телевидение. Кстати, и наш фильм изготовлен с помощью камеры, основанной на RGB (трехцветной) системе.

The three-color system of reproduction got to the polygraphy, then to the cinema and television. By the way, our film is also made using RGB (three-color) system camera.

41 Цветовая диаграмма Color diagram



Вертушка Максвелла Maxwell Rotator

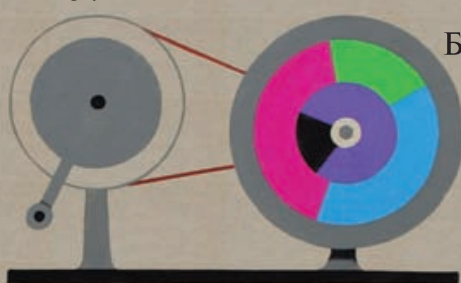
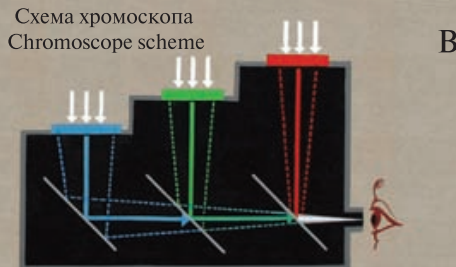


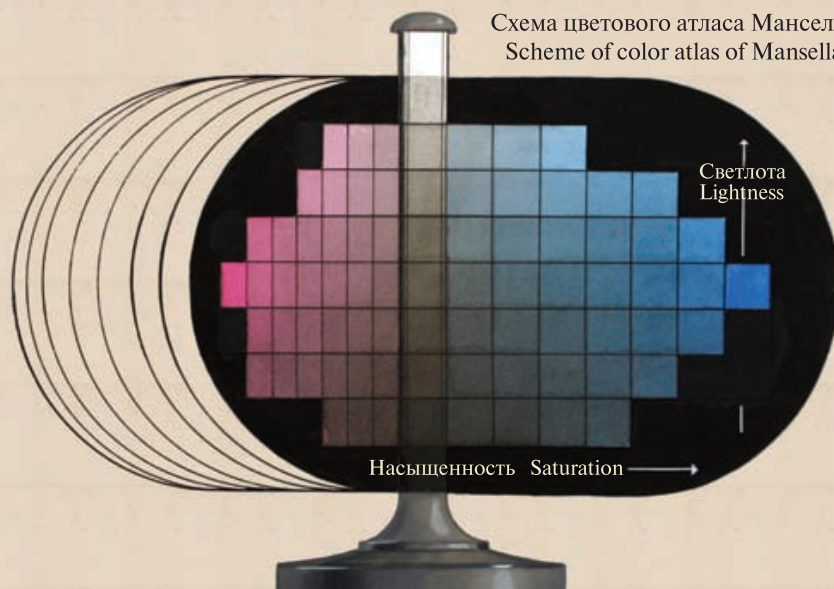
Схема хромоскопа Chromoscope scheme



Трехцветная система репродукции потребовала точнейшего расчета цветных составляющих. Для этого были созданы специальные цветные диаграммы (А), колориметры (Б) и хромоскопы (В).

The three-color system of reproduction demanded most exact calculation of color components. The special color diagrams (A), colorimeters (B) and chromoscopes were created for this purpose (C).

42

Схема цветового атласа Манселла
Scheme of color atlas of Mansella

В 1842 году русский химик Зинин изобрел анилин, с помощью которого теперь делают краски любого заданного цвета. Их великое множество. В большом атласе Манселла, например, 5000 красочных тонов.

In 1842 Russian chemist Zinin invented aniline. It is used now for creating paints of any color set. Their number is huge. For example, in the large Mansella's atlas there are 5000 color tones.

43



Субтрактивное смешение красок
Subtractive mixing of paints

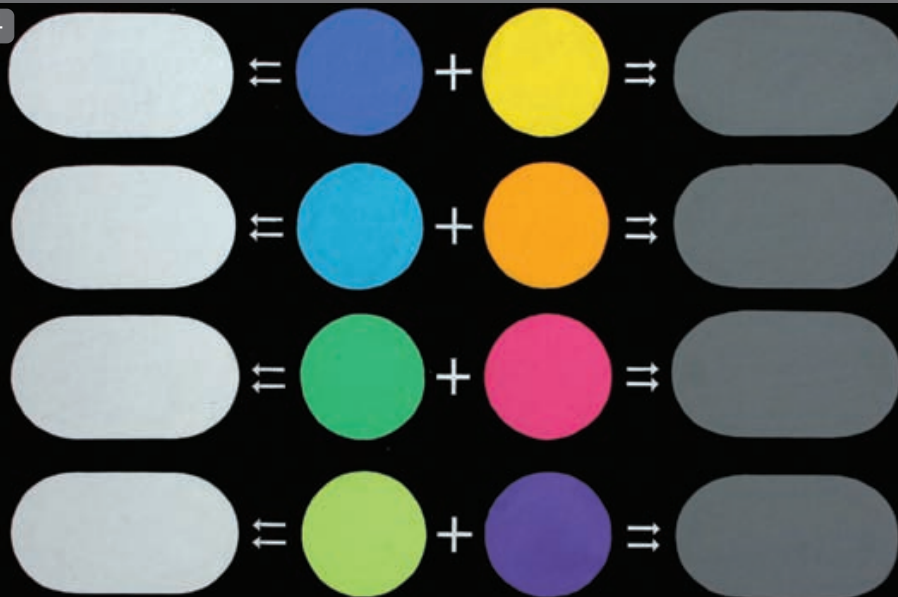


Аддитивное смешение цветных лучей
Additive mixing of colored rays

Несмотря на доскональность трехкомпонентной теории цвета, практическое применение ее ограничено неидеальным качеством красителей, которые при субтрактивном смешении красок сереют, а при аддитивном смешении лучей - выбеливаются.

Despite of thoroughness of three-component theory of color, its practical application is limited because of nonideal quality of dyes that turn grey at the subtractive mixing, and become bleach at the additive mixing.

44

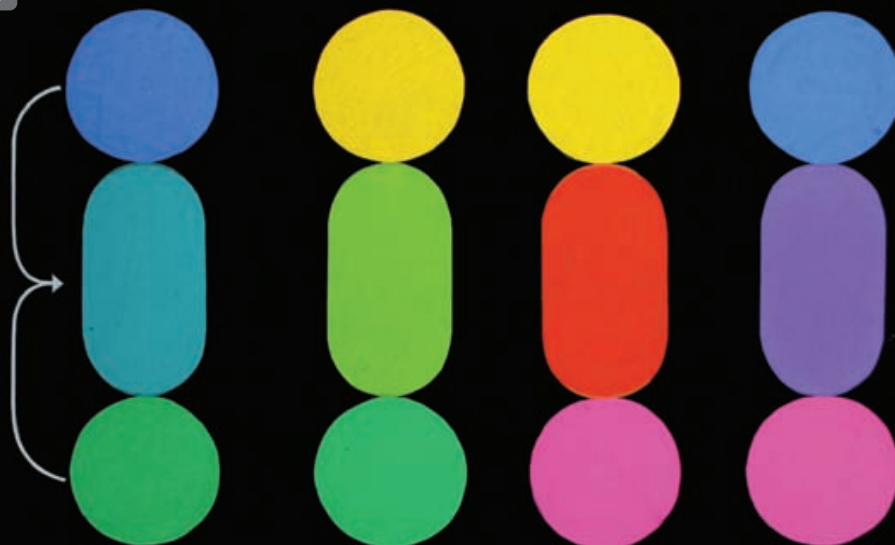


В заключение первой части приведем основные законы оптического смешения цветов.

Первый закон: ко всякому хроматическому цвету можно подобрать другой хроматический, такой, чтобы их смесь давала ахроматический цвет.

In conclusion of the first part we will bring some basic laws about the optical mixing of colors.
First law: for every chromatic color it is possible to choose other chromatic color so, that their mixture gives an achromatic color in result.

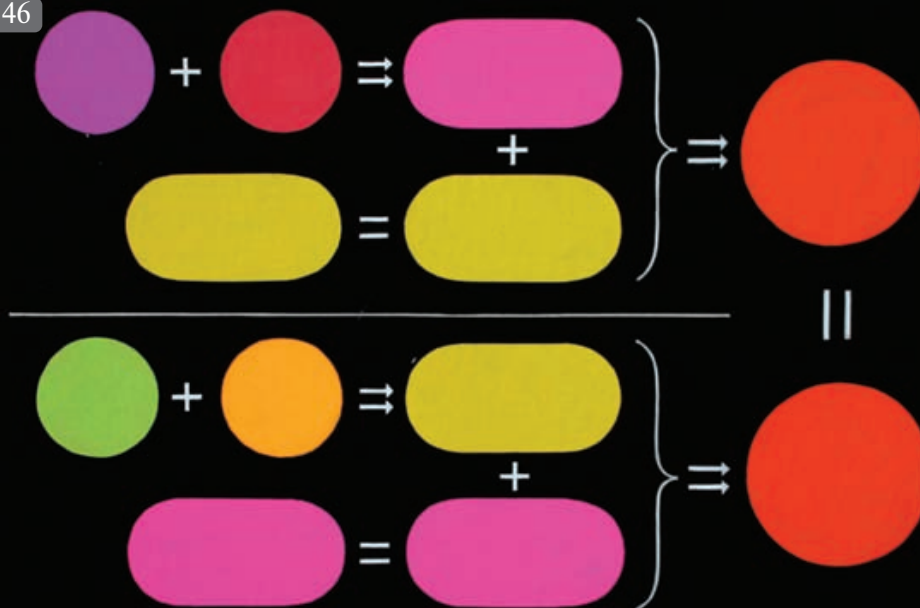
45



Второй закон: при оптическом смешении цветов получаются цвета по своему цветовому тону промежуточные между смешиваемыми.

Second law: optical mixture of colors turns to the color that is between source colors.

46



Третий закон: цвета, которые выглядят одинаково, дают в смесях одинаковые результаты, независимо от их спектрального состава.

Third law: colors that look identically give identical results in mixtures regardless of their spectral structure.

47



Откуда же берутся краски, которыми пользуется человек? Известно, что первобытные люди рисовали натуральными земляными красками.
Where do paints, which used by man, come from? It is known that primitive people drew natural earthen paints.

48



Мексиканцы издавна получали красный кармин из высушенных насекомых - кошенили.
Since olden times Mexicans got red carmine from dried insects - cochineal insect.

49



На Руси красную краску звали червонной. А делали ее из червячков, которые водились на корнях растения "полигонум лигнус". В июне, который и теперь на Украине зовется червень, червячков собирали, сушили, кипятили в воде и получали таким путем яркую краску.

In Russia red paint was called "chervonaja". It was made of worms ("chervs" - in Russian) that were led on roots of plant called "polygonum lignus". In June, which is called "chervenj" in Ukraine up to present day, worms collected, dried, boiled in water and got bright paint that way.

50



В старину искусственные краски иногда получали алхимики, и свойства этих красок были случайными. Позднее химики научились делать краски с заданными свойствами. До сих пор хранится холст, на который Ломоносов собственноручно нанес пробу изобретенной им лазури. In olden times alchemists got artificial paints sometimes, but properties of these paints were accidental. Later chemists had learned to make paints with predictable properties. Up to present time a canvas is kept, on which Lomonosov tested azure paint developed by him.

51

Ф. ЮРЬЕВ

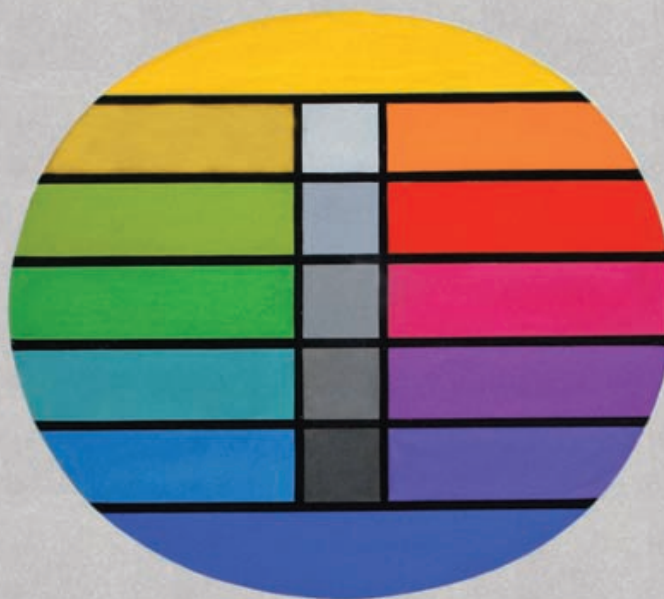
СЛОВО О ЦВЕТЕ,
О МУЗЫКЕ ЦВЕТА
И ЦВЕТОВОЙ МУЗЫКЕ
СЛОВА

часть вторая
ВЫРАЗИТЕЛЬНОСТЬ
ЦВЕТА

F.Yuryev
Word about color, music of color and color music of word
Part two.
Expressiveness of color

52

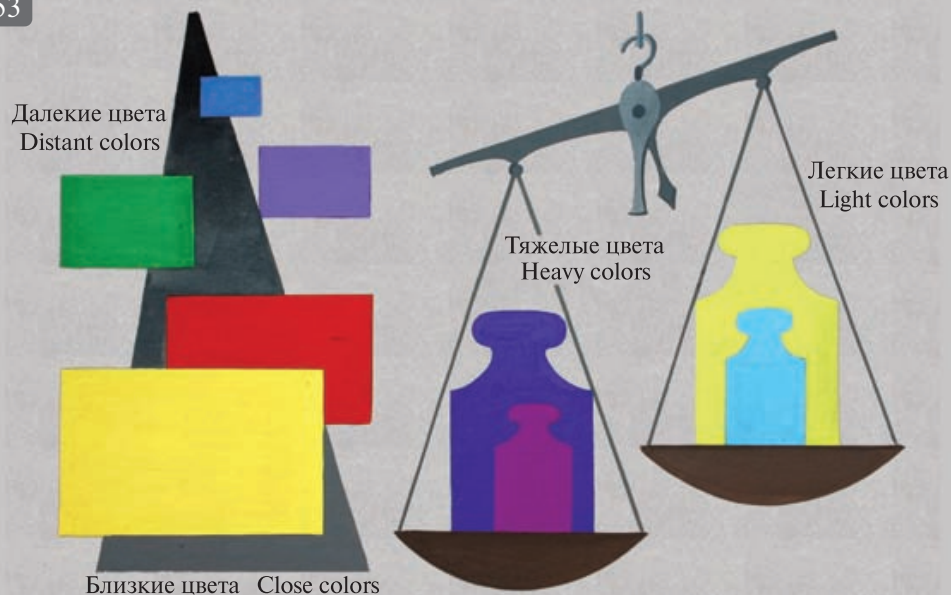
Холодная
Cold



Теплая
Warm

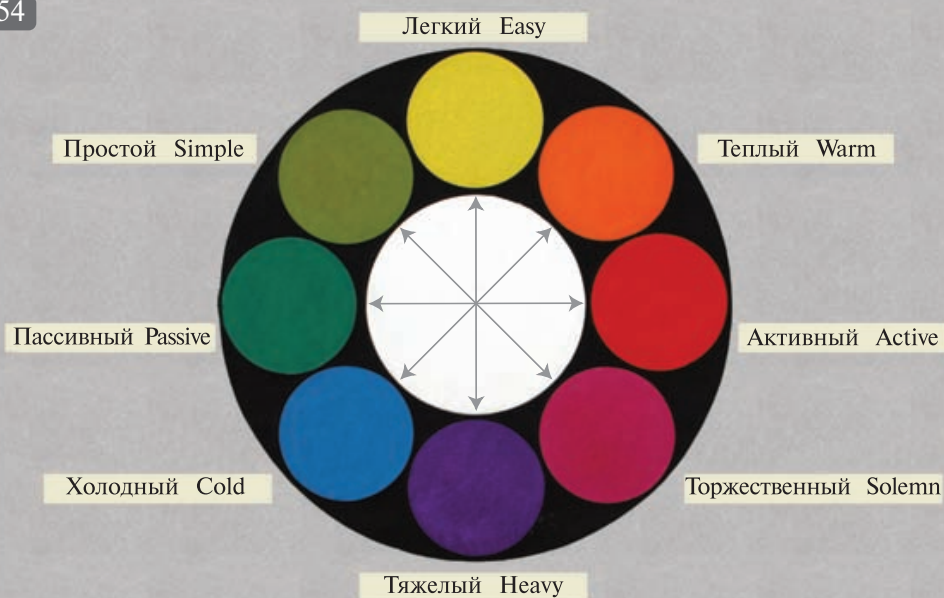
Перед вами симметричная цветная фигура. Можете измерить физическую температуру левой и правой части. Она одинакова. А глазу кажется, что левая часть фигуры холодная, правая - теплая.
You can see symmetric colored figure and try to measure the physical temperature of left and right parts. It is identical. But it seems to the eye that left part of figure is cold and the right is warm.

53



Одни цвета кажутся нам близкими, другие - далекими, третьи - тяжелыми, четвертые - легкими.
Some colors seem close, second group seems distant, third group seems heavy, fourth group seems light.

54



Все цвета мы воспринимаем как более или менее активные.
Они способны вызывать у нас определенные эмоции.
We perceive all colors as more or less active. They are able to excite certain emotions.

55



Посмотрите на две иллюстрации одинаковые по рисунку, но различные по цвету. Кажется, что слева драматическое бореение, а справа - ленивая возня.
 Look at two illustrations. They are identical by picture but different in color. It seems that the left picture shows dramatic fight but the right picture is a lazy fuss.

56



Грим положительного героя
 Grease-paint of positive hero



Грим отрицательного персонажа
 Grease-paint of negative personage



В театре большое значение имеет цвет декораций, костюмов, грима.
 В японском театре "Кабуки" цвет информативно выразителен.
 In dramatic art a color of sceneries, suits and make-up has a large value.
 In the Japanese theater named "Kabuki" color is informative.

57



Ярко проявляется цвет в народном декоративном искусстве: этими красками украинская народная художница Ганна Собачко передает состояние тревоги.
Color shows up brightly in a folk decorative art: the Ukrainian folk painter Hanna Sobatchko reproduces the state of alarm by these paints.

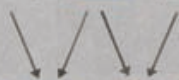
58



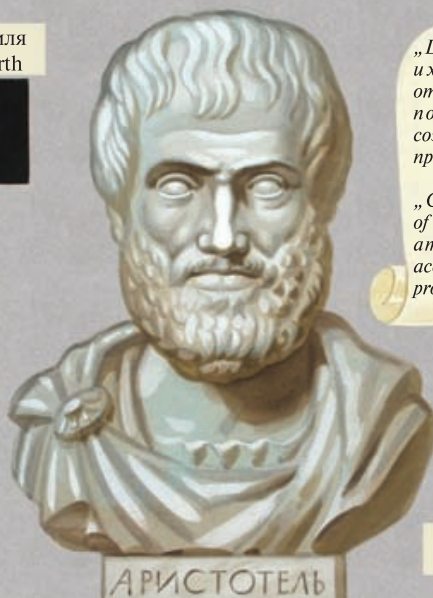
Ганна Васылашук вышила орнаменты, которые она ассоциировала со стихами Т. Шевченко.
Ganna Vasilaschuk has embroidered decorative patterns that she associated with Shevchenko's verses.

59

Воздух	Огонь	Земля
Air	Fire	Earth
		



Смешение цветов
Color mixing



„Цвета по приятности их гармоний могут относиться между собой подобно музыкальным созвучиям и быть взаимно пропорциональными“

Аристотель
„Colors by pleasantness of their harmonies can relate among itself like musical accords and can be mutually proportional“

Aristotle



Цвета великолепные

Такую систему цветовой гармонии предложил 2300 лет назад Аристотель.
Aristotle offered such system of color harmony 2300 years ago.

60



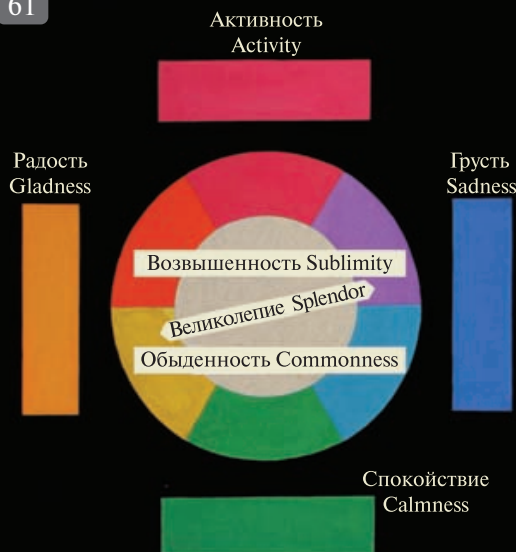
Свет	Земля	Вода	Воздух	Огонь	Мрак
Light	Earth	Water	Air	Fire	Darkness
					

Гармоническое сопоставление цветов
Harmonic comparison of colors



Леонардо да Винчи, создавая свою цветовую систему гармонии, начал с организации символического цветоряда и сопоставления цветов.
Leonardo da Vinci while creating his color system of harmony began from organization of symbolic color scale and comparison of colors.

61



"Цвета действуют на душу. Они могут вызывать чувства, пробуждать эмоции и мысли, которые нас успокаивают или волнуют, они печалят или радуют". И.-В. Гёте.
 "Colors have effect upon human soul. They can excite senses, wake up emotions and ideas that calm or excite, they sadden or make happy". I.V. Ghetе

62



„На известной душевной глубине впечатления от цветов и от звуков откладываются уже, как однородные... Вообще звуки и цвета являются символами одинаковых душевных движений“.

В. Короленко. „Слепой музыкант“.

On the known heartfelt depth impression from colors and from sounds save already as homogeneous... In general sounds and colors are characters of identical heartfelt motions“.

V. Korolenko. „Blind musician“.

Эмоциональное воздействие цвета на психику читателя отмечали многие писатели.
 Emotional affect of the color on psyche of reader was marked by many writers.

63



Музыкальный цветоряд Ньютона
Newton's musical color scale

Великий ученый Ньютон был также и страстным художником. Он один из первых привел спектральные цвета в прямое соответствие с нотно-звуковой музыкальной системой.
Great scientist Newton was also passionate painter. He was among the first who set spectral colors into direct accordance with musical notation system.

64



Н. Чюрленис - литовский композитор и художник - создавал музыкальные картины.
N. Tchurlenys is the Lithuanian composer and painter. He created musical pictures.

65



„Колорит наш — не изящные пятна, он должен выражать нам настроение картины, её душу, он должен расположить и захватить всего зрителя, как аккорд в музыке”. И. Репин.
 „Our coloring isn't elegant spots, it must express the mood of picture for us, its soul, and it must conciliate and captivate the whole spectator as a chord in music”. A. Repine.

От цветомузыки, тесно связанной со звуком музыкой, — один шаг до самостоятельной музыки цвета, которая базируется, прежде всего, на гармонии живописного колорита.
 There is one step from color music that closely associated with music to independent music of color, which is based, foremost, on harmony of picturesque coloring.

66

„Она (зрительная „симфония”), как гармоническая музыка, будет воздействовать и на чувства и на сознание. Ибо, почему отказывать экрану в том волшебстве, которое признают за оркестром?” Рене Клер.
 „It (visual „symphony”), as harmonic music, will influence on senses as well as on consciousness. Since, why should we refuse to screen such magic which is acknowledged after an orchestra?” Rene Kler.



„Изображение статично. Цвет ближе к музыке, чем к рисунку. Живопись — музыка для зрения”. А. Довженко.
 „Image is static. A color is more near to music than to a picture. Painting is music for sight”. A. Dovzhenko.

Динамика развития, необходимая для построения "мелодии" цвета, давно была замечена режиссерами-художниками кино.
 Cinema producers-artists long ago noticed the dynamics of development that is necessary for the construction of "melody" of color.

67



Развитие эстетики цветомузыки тесно связано с творчеством звукомусыкантов.
 Рихард Вагнер, например, любил сочинять музыку при красном свете.
 Development of aesthetics of color music is closely related to creation of musicians.
 For example, Richard Wagner liked to create music using the red light.

68



Перед вами картина музыканта Пауля Клее — создание музыкальной гармонической полиструктуры статического типа.
 You can see the picture of musician Paul Klee — creation of musical harmonic polystucture of static type.

69



Цветомузыкальные композиции Н. Чюрлёниса на тему "Сотворение мира".
N. Chyurlionis' color-musical compositions on a theme "Creation of the World".

70



Василий Кандинский. Цветомузыкальная композиция.
Basil Kandinsky. Color-musical composition.

71

ОЕОН ЛИ ВУ

Тунгусская песня

Ф. Коннен-Кин



Ф. Коннен-Кин. Цветомузыкальная фонетизация тунгусской песни.
F. Konnen-Kyn. Color-musical phonetisation of a Tungus song.

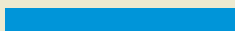
72



Цветомузыкальная композиция Ф. Юрьева на музыку И. Стравинского
"Весна священная".
F. Yuryev's color-musical composition on music by I. Stravinsky "Spring the sacred".

73

МУЗЫКАЛЬНО-ЦВЕТОВАЯ СИСТЕМА
АССОЦИАЦИЙ Н. А. РИМСКОГО-КОРСАКОВА
COLOR MUSICAL SYSTEM
OF ASSOCIATIONS OF N. A. RIMSKY-KORSAKOV

До мажор	—	
Соль мажор	—	
Ре мажор	—	
Ля мажор	—	
Ми мажор	—	
Си мажор	—	
Фа-диез мажор	—	
Ре-бемоль мажор	—	
Ля-бемоль мажор	—	
Ми-бемоль мажор	—	
Си-бемоль мажор	—	
Фа мажор	—	

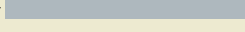


Особенно ярко это проявляется в творчестве композитора Н. А. Римского-Корсакова.
Especially brightly it shows up in creation of composer N.A. Rimsky-Korsakov.

74

СИСТЕМА МУЗЫКАЛЬНО-ЦВЕТОВЫХ
АССОЦИАЦИЙ А. Н. СКРЯБИНА.
SYSTEM OF COLOR MUSICAL ASSOCIATIONS
OF A. N. SKRYABIN.



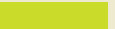
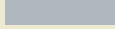
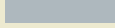
До мажор	—	
Соль мажор	—	
Ре мажор	—	
Ля мажор	—	
Ми мажор	—	
Си мажор	—	
Фа-диез мажор	—	
Ре-бемоль мажор	—	
Ля-бемоль мажор	—	
Ми-бемоль мажор	—	
Си-бемоль мажор	—	
Фа мажор	—	

Композитор А. Н. Скрябин тоже обозначал цветом музыкальные тональности и даже создал специальную цветовую партию к симфонической поэме "Прометей".

A.N. Skryabin also used color for designating musical keys and even created the special color part for the symphonic poem "Prometheus".

75

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ТАБЛИЦА МУЗЫКАЛЬНО-ЦВЕТОВЫХ АССОЦИАЦИЙ.
COMPARISON TABLE OF COLORED MUSICAL ASSOCIATIONS.

Тональности	Скрябина А. Н.	Римского-Корсакова Н. А.	Лоэфа Карла	Юрьева Ф. И.
До мажор				
Соль мажор				
Ре мажор				
Ля мажор				
Ми мажор				
Си мажор				
Фа-диез мажор				
Ре-бемоль мажор				
Ля-бемоль мажор				
Ми-бемоль мажор				
Си-бемоль мажор				
Фа мажор				

У музыкантов часто возникают цветовые ассоциации музыкальных тональностей.
Вот некоторые примеры.
Musicians often find color associations of the sound keys. Here are some examples.

76

Гун Шан Цзюэ Чжи Юй
Goon Shun Tzue Tchjee Juy



Древнекитайский цветоряд (III век до н.э.)
Ancient china colored scale (III B.C.)



Цветоряд Бертрана Кастеля
Colored scale of Bertrand Castel



Цветоряд Карла Лоэфа Colored scale of Charles Loef

МУЗЫКАЛЬНЫЕ ЦВЕТОРЯДЫ:
MUSICAL COLORED SCALES:



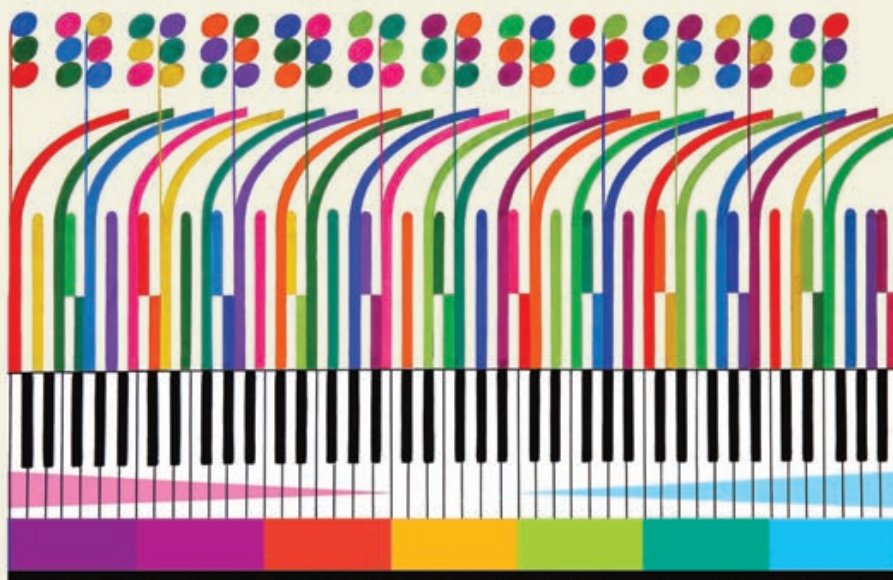
Цветоряд Германа Гельмгольца
Colored scale of Herman Helmholtz



Предполагаемый цветоряд Л.Н.Скрябина
Supposed colored scale of L.N. Skryabin

С давних времен цветоряд отождествляли со звукорядом.
Вот принципиально различные примеры.
From old times color scale was equated with music scale.
Here are examples different on principle.

77



Семиоктавный цветоряд Флориана Юрьева.
F. Yuryev's sevenoctave colorset.

1961 г.

78

C-dur Des-dur D-dur Es-dur E-dur F-dur Fis-dur

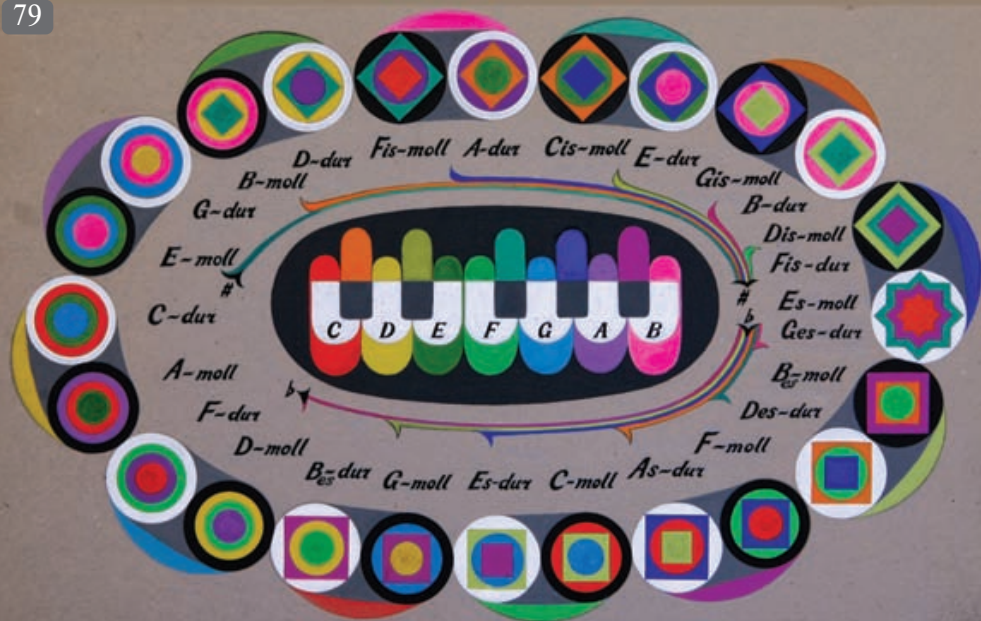
C-dur H-dur B-dur A-dur As-dur G-dur Ges-dur

Трезвучи Triad Секстааккорд Sixth chord Квартсекстааккорд Six-four chord

The diagram shows musical notation for various chords and their color associations. The top section shows major keys from C-dur to Fis-dur, each with a corresponding colored circle. The middle section shows triads, sixth chords, and six-four chords, each with a corresponding colored circle. The bottom section shows color inversions of these chords, each with a corresponding colored circle.

От выбора системы цветоряда прямо зависят ассоциативные цвета-колориты тональностей и, конечно, цветовой состав аккорда с его цветовыми обращениями. Associated colors of musical keys and, certainly, color composition of chord with its color inversions are straightly depending from the choice of color scale system selection.

79

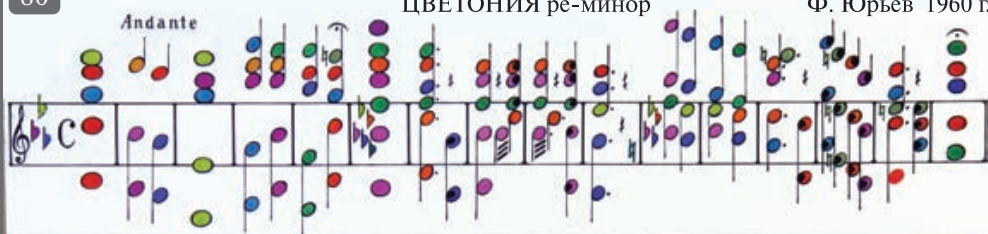


Разместим основные трезвучия в квинтовой последовательности и получим наглядную картину цветового круга тональностей.
Florian Yuryev's Colour system in musical chord.

80

ЦВЕТОНИЯ ре-минор

Ф. Юрьев 1960 г.



Здесь показан фрагмент самостоятельной музыки цвета.
Fragment of standalone music of color are showed here.

81



25.12.1965 года в Киеве была впервые публично исполнена цветовая (без звука)
"Цветония ре-мажор" Ф. Юрьева.
On December 25th, 1965 in Kiev was first public color performance (without a sound)
of F. Yuryev's "Tsvetoniya D-Major".

82

Фрагмент
партии цвета



В 1972 году Ф. Юрьев в качестве цветомузыкального инструмента использовал экран телевизора. В этом случае цветовая партия играла роль музыкального аккомпанемента.
In 1972 F. Yuryev used TV screen as a color-musical instrument.
In this case color party acted as part of musical accompaniment.

83



Так выглядели цветковые органы XIX века: А. Ремингтона (слева) и Б. Бишопа (справа).
There is how color organs of XIX century looked: organ of A. Remington (on the left) and organ of B. Bishop (on the right).

84

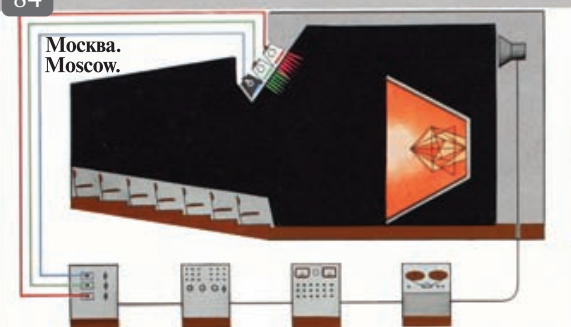


СХЕМА СВЕТОЗВУКОВОЙ УСТАНОВКИ К. ЛЕОНТЬЕВА.
SCHEME of COLORED SOUND DEVICE of K. LEONTJEV.

Харьков. „ГРАФАРЕТЫ“ Ю.ПРАВДЮКА
Kharkov. „STENCILS“ of Y. PRAVDJUK



Казань.
„ЯЛКЫН“
Kazan
„YALKYN“



СКБ „ПРОМЕТЕЙ“
Constructor's bureau "PROMETHEUS"

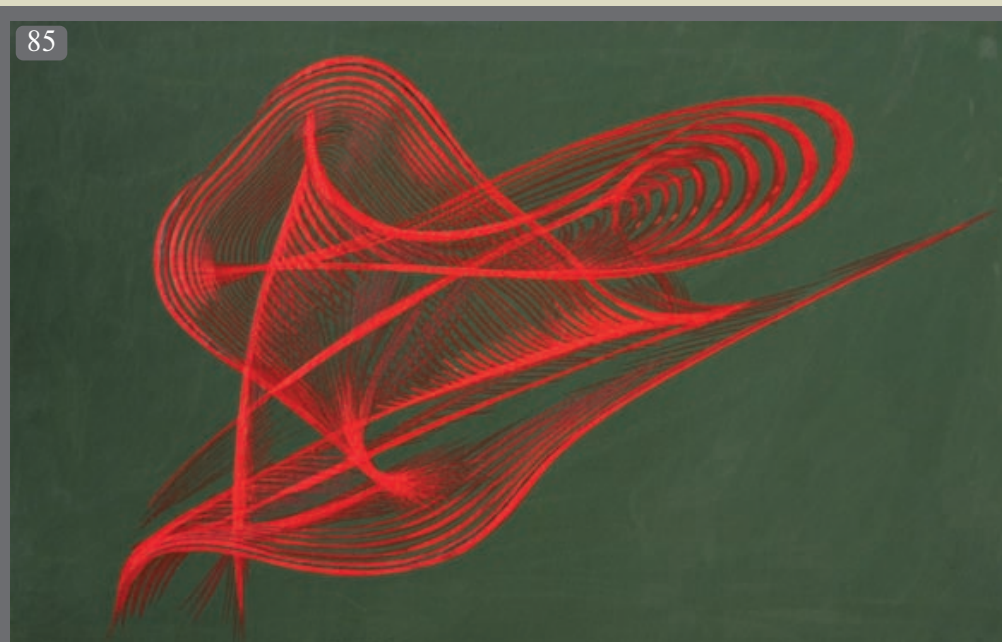
„ЦВЕТОВАРИАТОР“ Л.МЕЛЬНИКОВА.
"COLOR VARIATOR" of L. MELNIKOV.



Москва. Moscow.

Различные цветовоспроизводящие устройства - автоматические
и управляемые человеком.
Different color-reproducers - automatic and man-controlled

85



В московском музее Скрябина есть зал, где музыка Скрябина и других композиторов сопровождается игрой лучей лазера.
There is a hall in the Moscow museum of Skryabin, where music of Skryabin and other composers is accompanied by the play of laser rays.

86



Геометрическая фигура справа - цветоинструмент казанской группы "Прометей".
Во время концерта она отражала свет цветных прожекторов, автоматически изменяющийся в такт с музыкой.
Geometrical figure on the right is color instrument of Kazan group called "Prometheus". During a concert it reflected light of color projectors which changed in time of music automatically.

87



В одном из концертных залов Москвы музыкальное исполнение "Прометея" сопровождалось "огненной" цветной партией, проецированной на экран.
In one of concert halls of Moscow musical performance of "Prometheus" was accompanied by "fiery" colored show that was projected on the screen.

88



А вот еще вариант "Огненного Прометея", созданный киевским художественным коллективом "Світло".
Another variant of "Fiery Prometheus" created by Kiev artistic collective "Svitlo"

89



В 80-ых г.г. армянские художники превратили в цветомузыкальный инструмент фонтан.
The Armenian artists converted fountains into a color-musical instrument.

90



Кадр из цветомузыкального фильма Ф. Юрьева "Жар-птица". 1964 г.
Scene from F. Yuryev's color-musical film "Heat Bird".

91



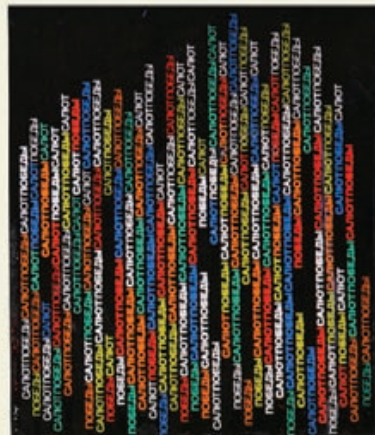
Раскрашенное письмо ацтеков, XIV в.



Ирландское иллюминированное письмо, VIII в.



Арабское колористическое письмо, XIII в.



Современное расцвеченное письмо



Славянское расцвеченное письмо, XVII в.



Декоративно-выразительное значение цвета в оформлении текста

Традиционно цветом декоративно раскрашивают письмо.
Traditionally a color is used to decorate writing.

92



Цветовая огласовка
Expressive Phonetic Function of Color

Выделение цветом начала
Communicative Function of Color

главъ черныхъ, ꙗко ꙗкоуꙗху
ѣмъ червеною едіною въсхуже

Символические обозначения
Symbolic Function of Color

ДВЕНАДЦАТЬ

вперёд,
Рабочий народ!

ВЛАСТЬ СОВЕТАМ!
ЗЕМЛЯ КРЕСТЬЯНАМ!
МИР НАРОДАМ!
ХЛЕБ ГОЛОДНЫМ!

Музыкально-цветовая интонировка Ф. Юрєва
Musically Symbolic Function of Color of Yuryev's

Бла-го-слов-ля-ю вас, ле-са

Таковы основные принципы выразительного обозначения текста.
Such are basic principles of expressive denotation of text.

93 Цветовая символика знаков информации. Color symbolism of signs of information



Узелковое
письмо
инков-кечуа:
Inca-kechua's
knot letter:

Мир World

Богатство Riches

Золото Gold

Маис Maize

Война War

Религия Religion

Письменные
символы
ацтеков:
Aztec's written
language:



Мир Peace



Ясно It is fine



Дождь Rain



Засуха Drought

Цветовая
символика
Древнего Египта:
Color symbolism
of Ancient Egypt:



Цвет Озириса
Oziris' color



„Цвет Пта”
«Pta's color»



Транспортная сигнализация:
Transport signaling:

Запрещение

Prohibition

Предостережение

Warning

Разрешение

Permission

Цветовые обозначения в геральдике:
Color denotations in heraldry:



Флаг Италии
Flag of Italy



Флаг Франции
Flag of France



Потеря информативности при монохромии
Loss of informing at monochrome

Испокон веков отдельные знаки и целые системы информации обозначались символическими цветами.

Since old times separate signs and whole systems of information were designated by symbolic colors.

94 Флаги международного свода цветных сигналов:
Flags of international code of the colored signals:

Вымпел свода
Pennant of code



A/A



B/B



C/Ц



D/Д



E/Е



F/Ф



G/Г



H/Х



I/И



J/Й



K/К



L/Л



M/М



N/Н



O/О



P/П



Q/Щ



R/Р



S/С



T/Т



U/У



V/Ж



W/В



X/Ь



Y/Ы



Z/З



Некоторые системы цветной информации стали международными. Вот одна из них.

Some systems of the colored information became international. Here is one of them.

95

COLOR SYSTEM OF WRITING SYLLABLES

ЦВЕТОВЫЕ СПОСОБЫ ОГЛАСОВКИ ПИСЬМА

Арамейский

Арабские:

„куфи“ и „наسخ“

Старославянский

YURIEV'S METHOD OF WRITING VOWELS

Новый способ записи гласных

VOWEL = COLOR:

1. Гласная = цвет:

А- О- У- Ы- Э-
 Я- Ё- Ю- И- Е-

2. Слог = согласная × цвет:
SYLLABLE = CONSONANT(S) X VOWEL(S)

ЦВЕТОВАЯ ЗАПИСЬ COLOR = CLR

Древние и современные способы цветовой огласовки письма.
Ancient and modern methods of color stating of writing.

96

Сравнительная таблица фонетико-цветовых ассоциаций
Comparison of Phonetic/Color Associations

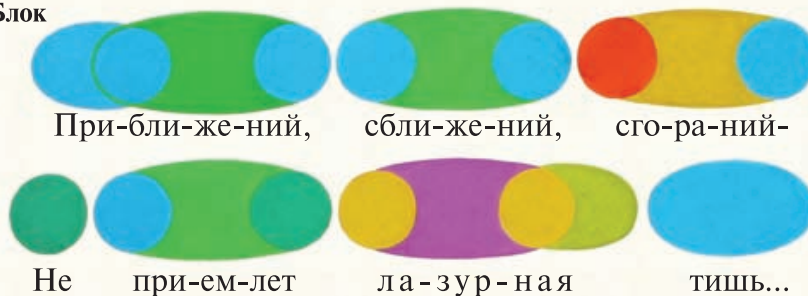
Принцип цветового
йотирования гласных
Ф. Юрьева 1960 г.

автор	цвет		желтый	желто-зеленый	зелено-желтый	зеленый	изумрудный	голубой	синий	фиолетовый	пурпурный	розовый	алый	оранжевый	коричневый	белый	черный	серый
	фон.	знак																
Артур Рембо																		
В. Хлебников	г																	
Андрей Белый		е																
Данные опроса коллектива (*)	е	о	я	э		и	ю	и	ы	у	ё	а						
Ф. Юрьев	А	Я	Э	Е	ея	И	Ы	Ю	У	Ё	О	а	А					
А. Журавлев	О	Э				у	и				а			ы				

й→

Сравнивая различные цветовые ассоциации гласных можно обобщить их и уточнить
принципом йотирования (правая часть кадра).
Comparing of different color associations of vowels allows generalization of it and specification
with the principle of "iotation", as in Latin and Russian (right part of frame).

97 А. Блок



Ре-во-люць-он - ный дер-жи-те шаг!



Не-у-го-мон-ный не дрем-лет враг!

Оцвечивая гласные, можно получить наглядную огласовочную картину, выявляющую фонетическую гармонию текста.

By coloring vowels it is possible to get an evident auditing picture that exposing phonetic harmony of text.

98

Владимир Маяковский

Пой - дём, по-эт,

взо - рим,

вспо - ём,

у ми-ра в се-ром хла-ме,

Я бу-ду солн-це лить сво-ё,

а ты - сво-ё,

сти - ха - ми!

Come, poet, up!

Let's sing

and shine,

however dull the earth is.

I'll pour the sunshine that is mine,

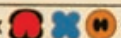
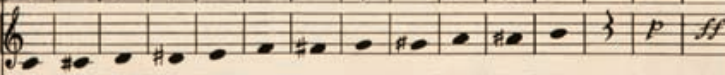
and you-your own,

in verses!

Наложив фонетическую цветовую картину оригинала на текст перевода, можно, за счет эмоционального воздействия цвета, в какой-то мере сохранить фонетическую выразительность оригинала.

Imposing the phonetic color picture of original on the text of translation, it is possible, by mean of emotional influence of color, in some measure to save phonetic expressiveness of original.

99 FLORIAN YURYEV'S ASSOCIATED SYSTEM OF COLOUR DESIGNATIONS

«  » COLOURWRITING «Flran»															
	SCARLET	ORANGE	YELLOW	YELLOW-GREEN	WARM-GREEN	GREEN	GREEN (EMERALD)	SKY BLUE (AZURE)	BLUE	VIOLET	PURPLE	VERMILION	BLACK	GREY	WHITE
stroke designation of colour															
colour designation of vowels	of Cyrillic	О	Оа	а	я	э	е	еи	и	Ы	Ю	у	ё		
	of Roman	О		а	ja	е	je		и		ju	и	jo		
	of Bengali	ও		অ	যা	এ			ই	ঈ	যু	উ			
	of "Katakana"	ヲ		ア	ヤ	エ			イ		ユ	ウ	ヨ		
colour-music designation															
colour symbolic marking															

Ассоциативная ситема цветовых обозначений Флориана Юрьева.
Florian Yuryev's associated system of colour designations.

1961 г.

100 ЦВЕТОПИСЬ ФЛОРИАНА ЮРЬЕВА

ЦВЕТОВАЯ ОГЛАСОВКА
ЦВТВЯ ОГЛСВК
(ESPRNT)

 — шрифт "Колорит" Ф. Юрьева — 1973

а э ы у о
я е и ю ё
ja je i ju jo

оа еи й б в
z d ж з к
q d g s k

л м н п р
l m n p r

с т ф х ц
s t f x c

ч ш щ ь б

ч ш щ ь б

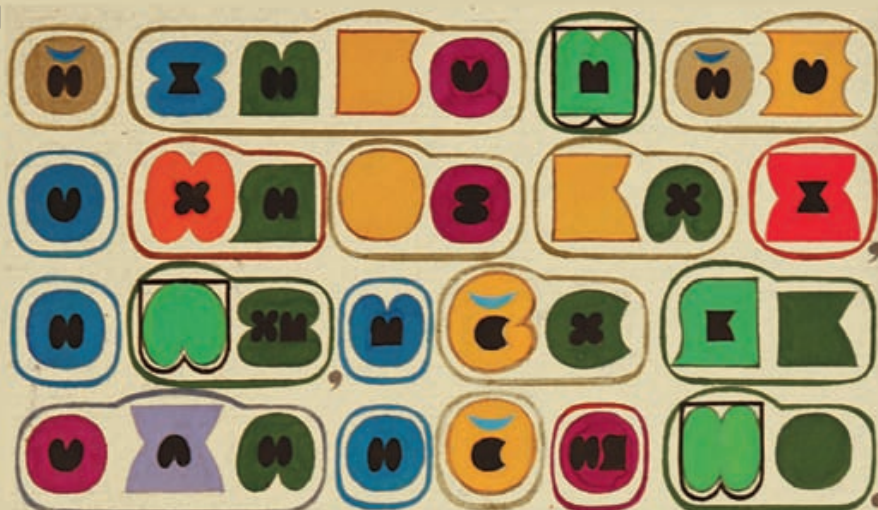
FLORIAN YURIEV'S COLOURWRITING

ЦВЕТОВАЯ ОГЛАСОВКА (ESPRNT) — шрифт "Колорит" Ф. Юрьева — 1973

оа c#
а d я d#
э e е f#
еи f#
Ы y# у g
у u# ю a

Цветовое слоговое письмо (цветовое эсперанто) Флориана Юрьева.
Florian Yuryev's colourwriting — colour syllabik script.

101



Ф. Юрьев Цветовая фонетизация стихотворения Г. Гейне
Color phonetics of G. Geyne's poem

H. Heine

Ein Fichtenbaum steht einsam
Im Norden auf Kahler Höh,
Ihn schlafert, mit weiser Decke
Umhulen ihn Eis und Schnee.

102



Ф. Юрьев Цветовая фонетизация стихотворения А. Блока
Color phonetics of A. Blok's poem

А. Блок

ОткрЫтый пУть за дАлью вОльной,
но берегИтесь, вдАль стремЯсь,
чтоб гОлос мЕди колокОльной
не опрокИнулся на ВAc.

103

Традиционная запись музыкального текста Traditional notation of the musical text

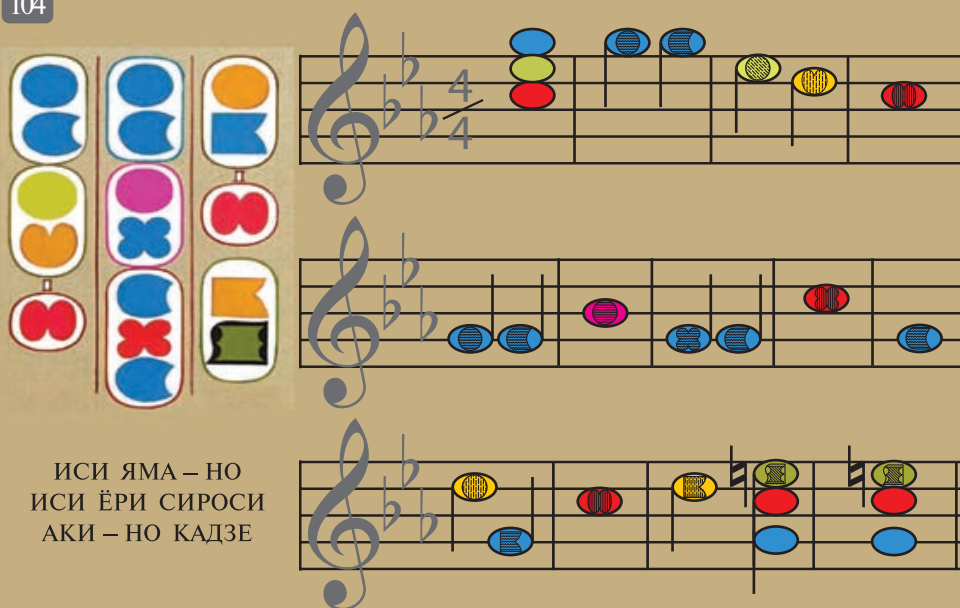


Варианты записи музыкального текста цветовым методом Ф. Юрьева
 Colour variants of notation of the musical text (F. Yuryev's metod)



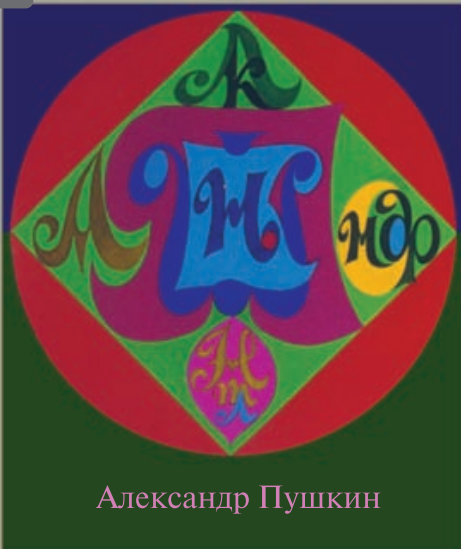
Цветовая запись нотного текста Ф. Юрьева
 F. Yuryev's color of notation of the musical text

104

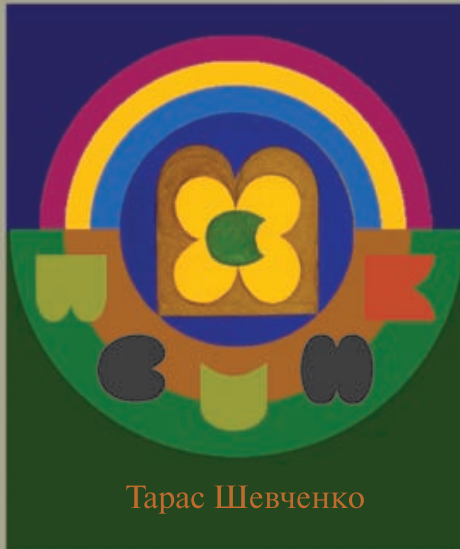


Цветомузыкальная фонетизация Ф. Юрьева стихотворения Мацуо Басё
 F. Yuryev's color-musical phonetics of Matsuo Basio's poems

105



Александр Пушкин



Тарас Шевченко

Ф. Юрьев. Цветные логотипы А. Пушкина и Т. Шевченко
 F. Yuryev. Colored logotypes of A. Pushkin and T. Shevchenko

106



Ф. Юрьев. Цветные логотипы В. Маяковского и С. Есенина
 F. Yuryev. Colored logotypes of V. Mayakovsky and S. Esenin

107



Ф. Юрьев. Цветные логотипы Н. Гоголя, Л. Украинки, М. Цветаевой
F. Yuryev. Colored logotypes of N. Gogol, L. Ukrainka, M. Tsvetaeva

108



Финал диафильма "Слово о цвете, музыке цвета и цветовой музыке слова"
The end of slide film "Word about a color, music of color and color-music of a word"

ГАРМОНИЯ СФЕР

ТОМ 2

ФЛОРИАН ЮРЬЕВ

ЦВЕТОВАЯ ОБРАЗНОСТЬ ИНФОРМАЦИИ

Меценатский культурологический проект “ЭКОГИНТОКС”
"Наша Украина в песнях и музыке"

Издание подготовлено информационным отделом
института “ЭКОГИНТОКС”.

Ответственный редактор — А.С.ГОЛОВИН

Главный редактор — А.А.БЕЛОУСОВ

Художник-дизайнер компьютерной вёрстки — Е.А.КИРИЧЕНКО

Английский перевод — А.С.ГОЛОВИН

Корректор — С.С.СТОЯ

Художественные иллюстрации и оформление — Ф.И.ЮРЬЕВ

Подписано к печати —

Формат 84x100 1/16. Гарнитура Newton 7С. Бумага мелованная, матовая 130 г/м².

Печать офсетная. Условных печатных листов — . Тираж 500 экземпляров.

Отпечатано ТОВ "НОВИЙ ДРУК"

Ми живемо у кольоровому світі. Ми дивуємось розмаїттю кольорів небосхилу, гір, лісів, водойм. Нас вражає різнобарв'я квітів, комах, птахів. Кольори природи — то її мова, яку розуміють рослини і тварини. Кольори інформують, приваблюють, відштовхують, застерігають. Люди вчаться розуміти кольорову мову природи і створюють власну, якою прагнуть передати одне одному не тільки відомості та знання, а й почуття та настрої. Так реалізуються відкриті Флоріаном Юр'євим три фундаментальні функції кольорових образів — комунікативна, пізнавальна та виражальна.

Кольорова образність інформації надзвичайно важлива, адже переважна частина інформації, яку отримує людина з оточуючого світу — це зорова інформація. Зоровий апарат людини — це найбільш інтелектуальний орган чуття, єдиний, що розвинувся з мозкової тканини. "Очі — це висунута наперед частина головного мозку".

Пізнання законів кольорового зору — питання, яке здавна хвилювало і хвилює вчених та митців, — сьогодні стає все більш важливим в умовах бурхливого розвитку засобів візуальної інформації у сферах науки, техніки, мистецтва, мас-медіа, реклами. Незнання цих законів, їх ігнорування, невміле застосування, а особливо — брутальне порушення, може призвести до негативних, часом навіть фатальних, наслідків.

Тому вихід другого тому видання "Гармонія сфер" під назвою "Кольорова образність інформації" здається надзвичайно актуальним та цілком своєчасним.

Якщо перший том "Маестро Флоріан Юр'єв" ознайомив нас з творчістю Юр'єва — митця — скрипкового майстра-винахідника, музиканта, художника, то у другому томі він постає перед нами і як художник-філософ, творець цілісної художньо-світоглядної концепції — Артформули, і як вчений-мистецтвознавець, міжнародно визнаний фахівець у галузі колористики, і як блискучий популяризатор науки, який яскраво і образно розповідає про історію колористики та її сучасні досягнення.

Частини цього тому були у свій час видані окремими працями, кожна, ледь з'явившись, ставала бестселером, бібліографічною рідкістю, в кожній є своя нелегка, подекуди драматична, доля. Ця доля є відбиттям долі художника у тоталітарному суспільстві, в якому жорстко контролюються всі сфери життя людини, як матеріального так і духовного, де "заборонено все, що недозволено".

Тому несанкціоноване ствердження Юр'євим самостійності виразної функції кольору в мистецтві сприймалося як крамола, як пропаганда "ворожої ідеології" абстракціонізму, видання його книг затримувалося на роки, і навіть виданий після суворої цензури тираж вилучався з обігу.

Нове видання книг Юр'єва, об'єднаних під обкладинкою тому "Кольорова образність інформації" не є простим перевиданням. Автор збагатив зміст своїх праць новими науковими даними, знахідками, висновками та спостереженнями, новими яскравими авторськими ілюстраціями, обґрунтував універсальність нового методу кольорової фонетизації письма. Вперше у друкованому вигляді наданий оновлений науково-популярний діафільм "Слово о цвете, о музыке цвета и цветовой музыке слова", який свого часу миттєво розійшовся, перетворившись на раритет.

Цілком новою є книга "Артформула". Це своєрідний художньо-філософський трактат, вступна частина якого — доповідь Юр'єва, прочитана на 7-му конгресі Міжнародної асоціації колористів 1993 року. Положення цієї доповіді Юр'єв розвиває у серії картин — кольорових модусів, які, взаємно доповнюючись, розкривають погляд художника на такі фундаментальні світоглядні поняття, як Бог і релігія, історія і особистість, людина і Всесвіт. Разом вони закладають підґрунтя концепції Екологія Духу — складової Гармонії сфер, авторське розуміння якої Юр'єв сподівається розгорнути у заключному томі видання.

МИКОЛА ПРОДАНЧУК,

*Директор Інституту екогігієни і токсикології, доктор медичних наук,
член-кореспондент Академії медичних наук України, професор.*

We live in the colored world. We are surprised by variety of colors of the sky, mountains, forests and lakes. We are impressed by tints diversity of flowers, insects and birds. Colors of nature are the words of its language, which is understood by plants and animals. Colors inform, attract, push away and caution. People learn to understand the colored language of nature and create their own, by which aim to pass to each other not only information and knowledge but also senses and moods. That's the way of realization of three Florian Yuryev's fundamental functions of the colored images - communicative, cognitive that expressive.

The colored vividness of information (Modus Coloris of information) is extraordinarily important because the most part of information, which human receives from outward things, is visual. The visual system of a human is the most intellectual sense-body and only organ that developed from brain tissue – "Eyes are part of brain that is pulled forward".

Cognition of laws of the colored sight is a question that since olden times excited and excites scientists and artists. Today this question becomes more important in the conditions of rapid development of means of visual information in the spheres of science, engineering, art, mass media, and advertising. Ignorance of these laws, ignoring, unskillful application and, especially, gross violation of it can result in negative, sometimes even fatal, consequences.

Therefore publication of the second volume of "Harmony of spheres" under the title "Modus Coloris of information" seems extraordinarily actual and fully timely.

While the first volume by "Maestro Florian Yuryev" acquainted us with the creative work of Yuryev as artist, violin master-inventor, musician, painter, in the second volume he appears before us as both painter-philosopher, creator of complete artistic and world outlook conception – Art-formula and scientist-art critic, internationally recognized specialist-colorist and brilliant popularizer of science that brightly and vividly tells us about history of color science and its modern achievements.

Parts of second volume in one time were published as separate works. Each as soon as it appears became a bestseller, rare book, each has heavy and sometimes dramatic fate. This fate is the reflection of fate of artist in totalitarian society, in which all spheres of life, both material and spiritual are hardly controlled, where "all is forbidden that isn't permitted".

Therefore Yuryev's unauthorized claim about independence of expressive function of color in art was perceived as revolt and propaganda of abstractionism's "hostile ideology". Publication of his books was delayed for years, and even being published after severe censorship all copies were seized from circulation.

The new edition of Yuryev's books, which is incorporated under cover of "Modus Coloris of information" volume, is not the simple reediting. Author enriched contents of his works with new scientific information, discoveries, conclusions and observations, new bright author's illustrations; he grounds universality of new method of colored phonetization of letter. For the first time renewed educational (popular scientific) film "Word about color, about music of color and color music of word" printed on paper, which edition at one time was sold out becoming a rarity.

The "Art-formula" book is completely new. It is an original artistically philosophical treatise, introductory part of which is the Yuryev's lecture that was given on 7th congress of International association of colorists in 1993. In statutes of this lecture Yuryev evolves in series of pictures – Modus Coloris, which are mutually complemented and expose the look of artist on such fundamental world view concepts like God and religion, history and personality, man and Universe. Together they lay the foundation of concept ECOLOGY OF SPIRIT – component part of Harmony of Spheres, author's comprehension of which Yuryev hopes to reveal in the final volume of the edition.



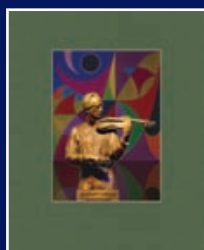
MYKOLA PRODANCHUK,

*Director of Institute of ecohygiene and toxicology, Doctor of Medical Science,
Corresponding Member of Academy of Medical Science of Ukraine, professor.*

A stylized handwritten signature in blue ink, consisting of a large loop followed by a series of strokes.

ГАРМОНИЯ СФЕР (HARMONY OF SPHERES) –

серия в трёх томах:



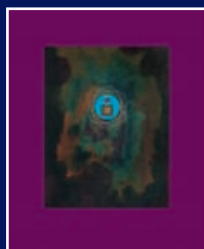
ТОМ I

МАЭСТРО ФЛОРИАН ЮРЬЕВ



ТОМ II

ЦВЕТОВАЯ ОБРАЗНОСТЬ ИНФОРМАЦИИ



ТОМ III

ГАРМОНИЯ ДУХА В ЭКОЛОГИИ СФЕР