

УДК 81

**ИЗУЧЕНИЕ ЗВУКО-ЦВЕТОВОЙ АССОЦИАТИВНОСТИ
В ЕВРОПЕЙСКИХ ЯЗЫКАХ: ИСТОРИЯ И СОВРЕМЕННОСТЬ**

© 2008 г.

Л.П. Прокофьева

Саратовский государственный медицинский университет

ProkofievaLP@mail.ru

Поступила в редакцию 25.06.2008

Дается системное описание европейских исследований звуко-цветовых ассоциаций периода XIX – начала XXI вв., по большей степени не введенных еще в научный оборот в отечественных работах по фоносемантике. Анализ результатов позволяет делать выводы об универсальных и национально мотивированных аспектах ЗЦА, а также свидетельствует о необходимости создания целостной теории синестезии в языке.

Ключевые слова: звуко-цветовые ассоциации, фоносемантика, синестезия.

«В плане фонетическом явления синестезии (Сз) были неоднократно описаны и изучены», – это утверждение К. Леви-Стросса из «Структурной антропологии», с одной стороны, подтверждает постоянный неизменный интерес к данному явлению на уровне звука, а с другой стороны, в некоторой степени дезориентирует современного исследователя, давая надежду на существование всеми признанной теории Сз. к сожалению, даже сегодня единой теории, принятой всеми исследователями, просто не существует. Ее созданию препятствует, во-первых, сложность в определении самого явления, не позволяющая принять вторичную интерпретацию без определения исходных дефиниций, во-вторых, структурная многоуровневость Сз, предусматривающая установление общего и специфического на каждой ступени путем получения и обобщения обширных сведений как минимум из разных фонетических систем. К сожалению, отдельные наблюдения, пусть даже тщательно описанные и запротоколированные, не могут стать основанием для теории как таковой. История изучения звуко-цветовой ассоциативности (ЗЦА) в различных языках дает нам массу примеров именно такого подхода. Приведем несколько типичных примеров, свидетельствующих о состоянии дел в данной области¹.

Выражение «цветной слух» (color hearing) впервые появилось в журнале London Medical Record в 1881 г., во Франции (audition coloree) предложено в 1882 г. Pedrono Nantes; в 1890 г. уже было принято международным психофизиологическим конгрессом как общее название активно исследуемой в то время устойчивой связи между ощущениями различных чувств. Терминаппарат долгое время был неустойчи-

вым, сильно варьировался², общность наименований более или менее установилась лишь к 20–30 годам XX в., и с этого времени начался процесс становления единого межнационального направления исследования феномена.

Французская традиция изучения ЗЦА восходит к работе Фердинана Сюаре де Мендозы (Ferdinand Suarez de Mendoza) «Цветной слух. Этюд о ложных вторичных физиологических ощущениях и в особенности о псевдоощущениях цветов, ассоциированных с объективным восприятием звуков³» 1899 г. Именно эта книга может служить первым источником информации о синестетических связях цвета и звука на материале французского языка. Автор приводит данные его экспериментов по окрашиванию звуков, букв, отдельных слов, цифр, геометрических фигур, музыкальных нот и целых произведений, имен собственных, названий дней недели, эпох, месяцев и т.д. При этом он отмечает, что из звуков наиболее яркие реакции вызывают гласные, тогда как реакции на согласные более редки и несистемны: «Согласные в основном не окрашиваются, кроме как очень чувствительными испытуемыми; или же они порождают оттенки сероватые, неопределенные, невыраженные. Однако некоторые из согласных модифицируют оттенки гласных...» [1]. Описано всего 8 случаев, но они систематизированы и сделаны чрезвычайно интересные наблюдения и важные выводы. Так, например, отмечено, что «ложные ощущения цветов – или различные псевдоощущения – варьируются в зависимости от особенностей личности, букв, звуков и т.д., так что среди всех наблюдавшихся случаев нет двух идентичных, во всем схожих» [1]. Тем не менее, при статистическом анализе результатов



вполне выявляются некоторые закономерности, которые могли бы стать устойчивыми при более масштабном исследовании: «В целом, слоги и слова окрашиваются в соответствии с составляющими их гласными и некоторыми «влиятельными» согласными. Значение, даже в названиях цветов, не оказывает, в основном, никакого влияния на возникающий образ. Также два синонима окрашиваются по-разному» [1]. Это замечание чрезвычайно важно, т.к. демонстрирует недостаточную убедительность теории зависимости ассоциаций от номинаций цвета.

Еще один важный источник сведений о ЗЦА во французском языке – перевод работы К. Ниропы, опубликованный в сокращенном виде В. Шкловским в первом выпуске «Сборников по теории поэтического языка». Предлагается фрагмент системы соответствий цвета и звука для французского языка, но, к сожалению, из текста статьи остается непроясненным, интуитивные это открытия самого Ниропы или же фиксация каких-то более общих закономерностей. Отметим, что согласные окрашиваются реже, чем гласные, но все же некоторые из них воспринимаются в цвете (табл. 1).

Таблица 1

Данные по ЗЦА во французском языке

Цвет	По К.Ниропу	По Ф.Мендозе
Rouge (красный)	A, R	A, O,
Blanc (белый)	É, G	E, I
Noir (черный)	J, X, I	A
Vert (зеленый)	E°, Y, N	
Brun (коричневый)	Y, R, Ö	E
Bleu (голубой)	M, U, Ö	U
Gris (серый)	E°, L, M, X, I	
Jaune (желтый)	Y, I	E, O
Rose (розовый)	L	

 – частичные совпадения,  – нет совпадений.

В 1953 г. вышла книга П. Гиро «Язык и стихосложение в поэзии П. Валери», в которой высказаны идеи о существовании первичного и вторичного звукового символизма, основанные на природном свойстве звуков и приобретенных в процессе существования языка. Так, Гиро присоединяется к традиционной точке зрения, что цветовые ассоциации у звуков появились лишь в связи с употреблением их в словах, называющих цвет: присутствие звука [a] в большом количестве слов французского языка, выражающих красный цвет, привело к тому, что этот звук зафиксирован в памяти как «красный» [2]. Именно французские символисты уделяли много внимания проблеме связи звука и значе-

ния, но целостных систем ЗЦА обнаружить ни у кого не удалось. В большей степени изыскания связаны с поэтической речью, в которой экспрессивность содержания в значительной степени коррелирует с оригинальностью звуковой формы, при этом важнейшую роль играют аллитерации и ассонансы [3].

Первое авторское описание фотизма в немецком языке датируется 1812 годом (диссертация физиолога G.T.L. Sachs, 1812), оно отражало ощущение самого исследователя (непосредственные самонаблюдения стали традицией до разработки экспериментальных методов) и рассматривалось как явление патологическое. Georg Sachs представлял окрашенными и гласные, и согласные, звуки инструментов, названия городов, дни недели, числа, исторические периоды, при этом звуки гаммы ассоциировались с цветом соответственно буквам, которыми они обозначаются в немецкой системе нот. Метод самоанализа достиг своего расцвета к 20-м гг. XX века. Именно в это время во многих странах Европы и США публикуются многочисленные исследования, связанные с единичными случаями собственно Сз. Набирается материал, но он отнюдь не приближает к созданию теории, т.к. изначально основывается на описании индивидуализированных проявлений ассоциативности уникальных личностей, хотя, безусловно, вносит определенный вклад в расширение ареала исследования. Интерес вызывает факт, что в обзоре работ по Сз, опубликованном Альбертом Веллеком в 1930 г., были ссылки на более чем 800 (!) наименований, касающихся самых разных сторон феномена. Все это свидетельствует о чрезвычайно высоком уровне интереса к проблеме.

В 1927 году в Йенском университете приват-доцент психологии Аннелиз Аргеландер опубликовала монографию «Цветной слух и синэстетический фактор восприятия», где привела результаты экспериментов с немецкими гласными (доводы автора по выбору материала исследования таковы: «звуки гласных ближе всего в некоторых отношениях стоят к музыкальным звукам, тогда как согласные почти таким же образом носят характер шума») [4]. Было опрошено всего 10 информантов-синестетов и сделаны предварительные выводы о существовании упорядоченных соответствий между цветами и звуками. Важно, что исследователь проверил полученные результаты серией повторных индивидуальных и групповых экспериментов с тем же количеством испытуемых, что дает некоторые основания для того, чтобы считать данные относительно валидными.

Вплоть до середины 50-х гг. работы по исследованию Сз в Германии были приостановлены, да и позже встречаем лишь единичные упоминания: с помощью немецкого коллеги, изучающего Сз (Jorg Jewanski из университета Мюнстера) обнаружилась только одна неопубликованная работа, в которой интервьюерами были 50 несинестетов (Franz Roth, *Untersuchungen der Beziehungen von Einzeltonen zu Gefühlen und Farben*, PhD. Dissertation Vienna 1951). В это же время началось активное исследование Сз в искусстве: с 1927 по 1936 гг. в Гамбурге стараниями Georg Anschutz состоялось 4 научных конгресса «Цвет – Звук» (Farbe-Ton-Kongresse), на которых было обозначено оригинальное направление исследований Сз немецких психологов, медиков, культурологов и музыковедов. Именно в результате их работы заложены основы Сз: во многом современное понимание, связанное с именем Р. Сайтовика, было уже сформулировано и опубликовано в Германии в 20-х гг. XX века, о чем американские и британские исследователи обычно даже не упоминают. Важно отметить, что в немецких исследованиях уже с 1881 г. проводилось четкая граница между смешанными синестетическими и ассоциативными реакциями (E. Bleuler & K. Lehmann, 1881; F. Mahling, 1923; G. Anschutz, 1925; A. Wellek, 1928 и др.), причем отмечалось, что черты ассоциативности отмечаются даже у ярких синестетов, т.е. сама способность к межсенсорному восприятию и универсальна, и индивидуальна одновременно (как в норме, так и в случае отклонения от нее).

В современном немецкоязычном научном сообществе вновь возник интерес к этой проблеме в связи с общим вниманием к индивидуальным проявлениям человеческой психики. Так, в Институте нейропсихологии университета Цюриха Gian Beeli, Michaela Esslen, Lutz Jancke в течение последних несколько лет активно изучают цвето-графемную ассоциативность синестетов, говорящих на немецком языке как родном. Отмечается зависимость ассоциаций от положения букв в алфавите, частотности в речи и письменном тексте. При этом доказано, что обучение и процессы, происходящие при этом в памяти, обостряют синестетическое восприятие [5]. В табл. 2 приведены результаты ранних экспериментов по ЗЦА синестетов, говорящих на немецком языке как родном.

Давид Старр Джордан в 1891 г. в Ежемесячном научно-популярном журнале (*The popular science monthly*, 1891, bd. 39), размышляя о собственных ассоциациях цвета и букв, цифр, нот,

приводит опубликованные ранее свидетельства современников (проф. Френсиса Галтона и Эдварда Спенсера) и предлагает свою цветовую классификацию алфавита **английского** языка. Литература на английском языке с конца XIX до 20-х гг. XX в. изобилует примерами описания индивидуальных ассоциаций, хотя уже в 1893 г. выходит статья Mary Whiton Calkins «Статистическое исследование псевдохроместезии и подобных форм», где обобщаются итоги серии экспериментов по изучению звуко-цветовых ассоциаций у широкой аудитории (525 интервьюеров), в основном студентов Wellesley College. Валидность результатов проверялась повторными опросами через год, при этом обнаружилось, что цветовые ассоциации связаны как с гласными, так и с согласными. Статистически значимых совпадений обнаружить не удалось (за исключением нескольких букв), после чего исследования ассоциаций несинестетов практически прекратились (во всех известных нам работах подобные небольшие группы служат контрольными для выявления своеобразия проявления того или иного изучаемого признака у истинных синестетов). Помещенные после текста статьи описания интервьюеров дали возможность установить, что Calkins с помощью анкеты выявляла собственно Сз: отсутствие в конце XIX века однозначной терминологии смешивало в одну группу и аномальные случаи, и ассоциативность. Большая группа информантов служила лишь отправной точкой для поиска синестетов (их обнаружено около 7%) [6]. Таким образом, в американской исследовательской традиции произошло определение приоритетов в данной области и собственно звуко-цветовая ассоциативность выпала из поля зрения почти на целое столетие.

Чуть позже было проведено первое известное нам экспериментальное исследование ЗЦА у детей: в 1914 году Charles Peabody разослал более 700 анкет с примерами межсенсорных ассоциаций, получил 160 ответов с реакциями детей и 500 – с реакциями студентов, из которых не было ни одного клинически диагностированного синестета. Первый существенный вывод – и дети, и студенты с достаточной легкостью связывают в своем сознании разномодальные явления, они статистически сравнительно однородны, что позволяет выстраивать обобщенные таблицы и делать предварительные выводы [7]. Подчеркнем, что сам факт получения результатов ассоциирования в различном возрасте, а также однородные статистические выкладки могут служить важным свидетельством универсальности явления.

Таблица 2

Данные по цветовой ассоциативности в немецком языке

Цвет	G. Sachs	A. Argelander	G. Beeli et all
Rot (красный)	A	A	R
Rosa (розовый)	E		
Wei? (белый)	I, U		J I C
Orange (оранжевый)	O		J
Dunkelblau (синий)	S	AU	B
Hell-grau (светло-серый)		E	
Dunkel- grau (темно-серый)		O	
Gelb (желтый)		U	Y J I C

Таблица 3

Данные по цветовой ассоциативности в английском языке

Цвет	D.S. Jordan (цвет-буква)	E. Spenser (цвет- буква)	F. Galton (цвет- звук)	H.L. Hollingworth (цвет-буква)	M.W. Calkins (цвет-буква)
Red (красный)	X, Z, F, E, H, A, N		A	S	A
Purple (пурпурный)				F, K	
Pink (розовый)				V, P	
Green (зеленый)	R, L, B, T		A (may)	R, N, D	
Blue (голубой)	V, D, Y, K, W, M, P, Q; the V of a violet shade, the M and P lend-color, the Q almost colorless		O	W	A
Yellow (желтый)	S		A (cat)	L, J, T	E, S
White (белый)	J, C	O	E	C, I, Y, O, W	O
Straw-color (соломенный)	G, U				
Blue-black (темно-синий)	I				
Shining black (глянцево-черный)		I, E, H, R, T			
Dull black (тускло-черный)		F, J, K	O (boot)	EE	
Black (черный)				A, E, H	I
Brown (коричневый)		B, M, Q, W	A (law)	B, D, M, X	
Golden (золотой)		C			
Orange (оранжевый)		S		G	
Chocolate (шоколадный)		G			
Light gray (светло-серый)		O, N, X	I		
Pale (бледный)		D, Z, V			
Water-color (акварельный)		U, Y			
Without color (бесцветный)		L, P			
Dusky grayish (темно-серый)			U	Q, U, Z	

В 30-х гг. XX века Н.Л. Hollingworth из Колумбийского университета публикует серию описаний наблюдений за ребенком-синестетом, которые проводились в течение 12 лет, что положило начало этапу исследования цвето-буквенных ассоциаций в динамике [8]. Главные выводы, сделанные ученым, – ЗЦА имеют сис-

тематический характер и постоянны от детства до зрелого возраста, происходят акустическим путем (а не во время чтения про себя или вслух), при этом не подтвердилось полностью господствовавшее ранее убеждение, что ассоциации обусловлены буквами названий цветов, т.к. обнаружались значительные расхождения.

В табл. 3 сведены данные по ЗЦА, полученные разными исследователями в рамках английского языка.

Обратим внимание на то, что совпадений практически нет, т.к. записывались лишь единичные персональные ассоциации и использовались номинации оттенков цвета, по которым не всегда можно сделать однозначный вывод об отнесенности к конкретному цвету⁴. Показательны данные статистики разных авторов о наличии явления «цветного слуха»: одни исследователи настаивали на 4%, другие на 12%, в более поздних работах появились цифры 34% и 62% опрошенных (С. Ульманн, 1970). А с учетом общеупотребительного функционирования лексических синестезий (т.е. используемых в обывденной речи) – *светлый/темный звук, светлый запах* и под. – их число, естественно, достигло практически 100%. Такое существенное расхождение статистических данных свидетельствует о недостаточной разделенности понятий, что, безусловно, требует систематизации видов и способов межмодальных ощущений.

С развитием бихевиористских тенденций в психологии исследования ЗЦА в европейской науке стали эпизодическими. Ренессанс пришелся на конец XX века и начало XXI⁵, когда с появлением новейшей аппаратуры (функциональный ЯМР-томограф) нейропсихологи, физиологи, лингвисты и клинические психологи снова вернулись к изучению звуко-цветовых (цвето-графемных⁶) соответствий у диагностированных синестетов (M.J. Dixon et al, 2000; D. Smilek et al, 2001; T.J. Palmeri et al, 2002; L.J. Emerson, 2005; R. Blake, 2005 и мн. др.). Цвето-графемные ассоциации и сейчас активно изучаются в Центре исследования синестезии при University of Waterloo (Ontario, Canada). Отдельные различия среди синестетов много раз фиксировались в литературе, тем не менее систематического их исследования проведено не было, т.к. все описания Сз основаны на предположении, что синестеты являются достаточно гомогенной группой. Фактически было только одно эмпирическое исследование, которое последовательно документировало эти различия (Dixon и др.). Выводы экспериментальной группы таковы: ассоциации несинестетов оказываются зачастую более устойчивыми, чем полагалось ранее, а среди синестетов выделяются подгруппы, демонстрирующие различные модели синестетического восприятия [9]. Это положение подводит вплотную к созданию целостных систем звуко-цветовой ассоциативности для национальных языков, т.к. возможно объединение усилий различных научных школ,

получающих статистически значимые результаты экспериментальных исследований.

Одновременно в рамках традиционных уже исследований собственно Сз отмечаются регулярные фрагменты дополнительных экспериментов с несинестетами, которые призваны служить контрольными для сопоставления получаемых результатов (например, в работах коллектива исследователей Center for Integrative and Cognitive Neuroscience в Vanderbilt University (Nashville, USA). В 2004 г. в лаборатории физиологии Оксфорда после проведения серии отсроченных по времени экспериментов по цветовому восприятию графем с синестетами и несинестетами впервые были получены устойчивые результаты, позволяющие вывести ассоциации несинестетов за пределы случайных совпадений (69.56%): «маловероятно, что информанты могли помнить свои оригинальные цвето-графемные соответствия, т.к. прошло достаточно времени между датами испытания» [Steven et al, 2004]. Это, в свою очередь, позволило подтвердить гипотезу, что все люди могут формировать неявные (не осознающиеся) «синестезиеподобные» ассоциации посредством малоизученных еще механизмов neural plasticity⁷.

Первое массовое исследование ЗЦА проведено в Великобритании осенью 2006 г. профессором Эдинбургского университета Джулией Симнер⁸. Проинтервьюировано 500 студентов и 1190 посетителей выставки в Лондонском музее науки, при этом оказалось, что около 4,4% обладают ярко выраженными Сз способностями: «Изучение связи букв с цветами позволило сделать вывод, что буквы, которые часто употребляются, ассоциируются с распространенными цветами. Например, А или С — с красным, S – желтым, Z – черным. Редкая по частотности буква Q скорее будет связана с редким цветом, например, пурпурным. Все это свидетельствует *об общем мозговом механизме* (выделено нами. – Л.П.), синестеты отличаются лишь интенсивностью ощущений. <...> Синестеты также склонны связывать светлые цвета с высокими, а темные – с низкими звуками» [10]. О том же самом говорил Л. Маркс в 1978 году, когда предполагал устойчивую универсальную связь между гласными и цветами. Его расположение от темного до яркого выглядит таким образом: /u/ – /o/ – /a/ – /e/ – /i/ [11].

Даже поверхностный обзор литературы по ЗЦА на английском языке дает представление о методах и способах исследования явления ЗЦА: на 80% это эксперименты с самыми разнообразными исходными данными и конечными результатами. Одновременно продолжаются изыскания в области ассоциативной Сз. Так, на-

пример, в монографии К.Т. Данна «Яркие цвета ложного видения: синестезия и поиск трансцендентального знания» сочетаются сведения из истории функционирования Сз в психологии, эстетике, религиозном мистицизме с изучением роли этого аномального феномена восприятия в литературе и искусстве. Автор выделяет два типа Сз – идиопатическую (неясную по происхождению) Сз и синестетическую метафору, концентрируя свое внимание на последней [12]. Эта работа выделяется из достаточно многочисленного списка исследований литературной Сз тем, что автором сделана первая интересная попытка соединения естественно-научного и филологического подхода к феномену⁹, что позволило выйти за пределы собственно Сз и начать пристальное изучение синестемии (Ст)¹⁰.

Проанализированные факты исследования звуко-цветовой ассоциативности на материале различных языков свидетельствуют о неизменном интересе к явлению синестезии в лингвистике, психологии, медицине. Определяющая доля естественно-научных исследований (в сравнении с собственно лингвистическими), сопряженных с недостаточной определенностью в понимании феномена Сз, не позволили создать целостные национальные системы ЗЦА, но смогли подготовить методологическую и экспериментальную базу для дальнейших обобщений. Универсальная основа способности человека к полимодальному восприятию оставляет широкие возможности для индивидуального проявления феномена и одновременно формирует базу для создания национальной матрицы, обусловленной конкретным языком. Анализ результатов многочисленных исследований ЗЦА на материале различных национальных языков позволяют сделать вывод о наличии явной национально мотивированной специфики проявления данного типа ассоциативности.

Примечания

1. За пределами данной статьи остались многочисленные исследования Р. Якобсона в данной области, т.к. они заслуживают специального пристального внимания и тщательного анализа.

2. «Ложные вторичные ощущения», «псевдосинестезия», «псевдофотестезия», «гиперхроматописия», «фонописия», «хроматизм», «псевдоокуэстетезия», «сапизм», «осмизм», «густизм» и т.п.

3. Работа никогда не переводилась и не перепечатывалась в России, перевод фрагментов с фр. сделан Е. А. Тихоновой-Родиной. В цитируемой статье приведены сводные данные по ЦСА на основании экспериментов Мендозы [1].

4. Так, отнесенность S к желтому и оранжевому находит общность в теплой солнечной гамме спектра, а дефиниция U и Y как «акварельных» не дает оснований для четкой идентификации цвета.

5. По данным биомедицинского каталога PubMed, публикации 2006 года составили около 40% всего, что было написано о Сз за последние 10 лет: журнал *Cortex* опубликовал специальную подборку 26 статей, посвященных Сз, вышло несколько монографий, сотни статей, снято около десятка короткометражных научно-популярных и художественных фильмов, в которых Сз стала одним из «главных героев» (например, *What the bleep do we know*, США, 2004; «*Synesthesia* Gimme Heaven», Япония, 2005).

6. В понятие графемы в американской экспериментальной психологии включаются буквы и цифры.

7. Невральная (нервная) гибкость, пластичность.

8. А ведь еще более 100 лет назад в Германии уже проводились широкомасштабные интервьюирования посредством газет, журналов и радио, при этом среди 1000 опрошенных детей лишь 1% был диагностирован как синестеты, а среди более чем 500 взрослых – 12%.

9. Этот же подход впоследствии был использован Ш. Дзем при описании цвето-графемной синестезии в литературе [13].

10. Термин принадлежит С. В. Воронину: «различного рода взаимодействия между ощущениями разных модальностей (реже – между ощущениями одной модальности) и ощущениями и эмоциями, результатом которых на первосигнальном уровне является перенос качества ощущения (либо перенос нервных импульсов), на второсигнальном же уровне – перенос значения, в том числе перенос значения в звуко-символическом слове» [14].

Список литературы

1. Тихонова-Родина Е.А. К истокам фоносемантики: Фердинан С. Мендоза о псевдофотестезии (синестезии) // Предложение и слово: Межвузовский сборник научных трудов. Саратов: Изд-во Саратовского ун-та, 2002. С. 773–778.
2. Цит. по Павловская И.Ю. Фоносемантический анализ речи. СПб.: Изд-во СПб. ун-та, 2004. С. 51.
3. Guiraud P.G. Language of Versification d'après l'oeuvre de Paul Valery. Paris, 1953.
4. Argelander A. Das Farbenhoren und der synasthetische Faktor der Wahrnehmung. Jena, 1927. P. 48.
5. Beeli G., Esslen M., Jancke L. Frequency correlates in grapheme-colour-synaesthesia // Psychological Science, in press, ~Sept 2007.
6. Calkins M.W. A Statistical Study of Pseudochromesthesia and of Mental-forms // American Journal of Psychology; 1893, volume 5: P. 439–464.
7. Peabody C. Certain Further Experiments // Synaesthesia American Anthropologist, New Series, Vol. 17, No. 1. (Jan. – Mar., 1915), P. 143–155.
8. Hollingworth H.L., Weischer V. Persistent alphabetical synesthesia // American Journal of Psychology. 1939. № 12. P. 361–366.
9. Dixon M.J., Smilek D. The Importance of Individual Differences in Grapheme-Color Synesthesia // Journal Neuron. 2005. № 3. P. 822.
10. Simner J., Mulvenna C., Sagiv N., et al. Synaesthesia: The prevalence of atypical cross-modal experiences. // Perception. 2006. Vol. 35. P. 1024–1033.

11. Marks L.E. *The Unity of the Senses*. London: Academic Press, 1978. P. 86.

12. Dann K.T. *Bright Colors Falsely Seen*. London: Yale University Press, 1998.

13. Day S. *Synaesthesia and Synaesthetic Metaphors* 1996 // <http://psyche.cs.monash.edu.au/v2/psyche-2-32-day.html>

14. Воронин С.В. *Основы фоносемантики*. Л.: Издво ЛГУ, 1982. С. 77.

**THE STUDY OF SOUND-AND-COLOUR ASSOCIATIONS IN THE EUROPEAN LANGUAGES:
HISTORY AND THE PRESENT**

L.P. Prokofyeva

The article presents a systemic description of the European research of sound-and-colour associations carried out during the period from the 19th century to the early 21st century. Most results of this research have not yet been introduced into the scientific circulation in Russian works on phonosemantics. The analysis of these results allows some conclusions to be made regarding universal and nationally motivated aspects of sound-and-colour associations. It also testifies to the need of creating a complete theory of synaesthesia in the language.