

АССОЦИАТИВНАЯ ЦВЕТНОСТЬ ЗВУКОВ НЕМЕЦКОГО ЯЗЫКА

Р. В. Яковлева

*Преподаватель немецкого и английского языков
кафедры языковой коммуникации и психолингвистики
e-mail: rina-yakovleva@yandex.ru*

Уфимский государственный авиационный технический университет

В рамках статьи предлагаются предварительные результаты анализа ассоциативной (психологической) цветности текстов на немецком языке, принадлежащих к различным жанрам. Анализ проводится с помощью компьютерной программы «БЮРГЕР», основу которой составили данные, полученные в результате серии ассоциативных экспериментов по установлению звуко-цветовых соответствий в период с января 2014 по июль 2015.

Ключевые слова: ассоциативная цветность звука, звуко-цветовые соответствия, вербальная модель, ассоциативный эксперимент, немецкий язык, цветовая матрица звукобукв немецкого языка, автоматизированный анализ слова и текста.

Теоретическим основанием для проведения экспериментального исследования ассоциативной цветности звуков немецкого языка в синхроническом срезе стали работы по вопросам звуко-цветовых соответствий в английском [Ефименко 2011; Прокофьева 2007; Smilek, Carriere, Dixon, Merikle 2007], французском [Тихонова-Родина 2002], немецком [Beeli, Esslen, Jäncke 2007; Behne <http://>], русском [Ефименко 2011; Журавлев 1987; Прокофьева 2007; Рогожникова 2009; Рогожникова 2015], татарском и башкирском языках [Кочетова 2014; Рогожникова 2011; Рогожникова, Кочетова 2011; Рогожникова, Кочетова 2012]. В рамках статьи предлагаются предварительные результаты анализа ассоциативной (психологической) цветности текстов на немецком языке, принадлежащих к различным жанрам. По мнению Т.М. Рогожниковой, подобный анализ может позволить «декодировать воздействующий потенциал и латентную информативность текста при отсутствии языковых манифестаций этих скрытых форм, не поддающихся анализу с помощью традиционных лингвистических методов» [Рогожникова 2015: 184]. Исследователь предлагает термин «вербальная модель» для описания материализованной модели любой сложности (звукобуква, слово, текст), «являющейся носителем внутренней формы, через проявления которой во внешней среде реализуются латентная информативность и потенциал воздействия конкретной модели» [Там же]. Под суггестивным

потенциалом автор понимает «силу вербальной модели», которая может поддаваться декодированию и измерению, и соотносится с внутренней формой вербальной модели. Реализуется этот потенциал с помощью механизма ассоциирования. Интересным представляется указание Рогожниковой Т.М. на то, что «суггестивный потенциал, материализующийся во внешней речи через звукорезонансные вибрации текста, создает мыслеобраз, становящийся воздействующим фактором» [Там же]. Звукорезонансные ряды разных моделей различаются по степени внушающего воздействия, «но все они оказывают воздействие на психомоторную систему человека» [Там же].

Исследователь в области звуко-цветовых соответствий в русском и английском языках Н.В. Ефименко полагает, что «звук и цвет функционируют в определенных взаимоотношениях, оказывая влияние на сознание и подсознание индивида» [Ефименко 2011]. Далее автор отмечает, что «существует универсальный механизм взамотрансляции семантического содержания модальностей, который работает в сознании индивида, принадлежащего к сообществу, говорящему на одном языке» [Там же].

С целью определения ассоциативного цветового наполнения звукобукв немецкого языка в период с января 2014г. по июль 2015г. была проведена серия ассоциативных экспериментов с носителями немецкого языка на территории Германии (г. Геттинген, федеральная земля Нижняя Саксония и г. Ахен, федеральная земля Северный Рейн-Вестфалия), а также в сети Интернет с участниками немецкоязычных лингвистических и психологических сообществ социальной сети Facebook. Подробное описание процедуры проведения ассоциативных экспериментов приводится в работах [Яковлева 2015; Рогожникова, Яковлева 2016]. Выявленные в ходе анализа экспериментальных данных устойчивые ассоциативные связи между звукобуквами и цветами в немецком языке позволили впервые создать матрицу ассоциативной цветности звуков немецкого языка, которая легла в основу компьютерной программы «БЮРГЕР» [Рогожникова, Кудашов, Яковлева 2016], позволяющей проводить автоматизированный анализ любого слова и текста на немецком языке и делать заключения о характере доминантных цветов вербальной модели. Программа «БЮРГЕР» (Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ № 2016616320) написана на языке Delphi. Программный продукт обеспечивает выполнение следующих функций: автоматическое преобразование текста в массив звукобукв; автоматический расчет количества звукобукв в слове и тексте; автоматический расчет частотности звукобукв в слове и тексте; автоматическое определение соотношений цветности текста, вывод результатов в текстовое поле (статистика); определение динамики цветности текста; создание интерпретации художественного образа текста;

определение доминирующих цветов цветности текста; создание модели отображения цветности текста «Цветовая спираль»; вывод результатов в виде графиков, диаграмм и интерпретаций; сохранение графиков, диаграмм и интерпретаций в файл.

Обзор компьютерных программ автоматизированного анализа слова и текста показывает, насколько активно компьютерные технологии привлекаются филологами в настоящее время [Ефименко 2011; Кочетова 2014; Прокофьева 2007; Рогожникова 2015].

С помощью программы «БАРИН» [Рогожникова, Воронков, Ефименко, Яковлева 2011] Н.В. Ефименко было проанализировано 148 учебных текстов на русском и английском языках. Анализируемые учебные тексты были отобраны из различных учебных пособий по мехатронике для студентов, обучающихся по специальностям «Мехатроника» и «Автоматизация технологических процессов и производств». Учебные тексты были не параллельными, но аналогичными по содержанию. В результате анализа было установлено, что в английских текстах доминирует желто-зеленая составляющая, в русских текстах образовательной тематики – сине-красно-бело-черная [Ефименко 2011].

В своем исследовании Г.Р. Кочетова применяет компьютерную программу «БАТЫР» [Рогожникова, Кудашов, Кочетова, Ефименко 2013] и проводит анализ звуко-цветовой ассоциативности молитвенных текстов на башкирском и татарском языках (123 молитвы на башкирском языке и 90 молитв на татарском языке). В результате было установлено, что молитвенный текст на башкирском языке показывает доминирование ассоциативных белого и зеленого цветов, а молитвенный текст на татарском языке ассоциативно наполнен желтым, белым, черным и зелеными цветами [Кочетова 2014].

В рамках данной публикации для сопоставительного анализа были отобраны газетные, учебные, молитвенные и поэтические тексты. С помощью программы «БЮРГЕР» нами было проанализировано 60 текстов. Следует отметить, что молитвенные и поэтические тексты рассматриваются различными авторами как наиболее воздействующие на человека [Кочетова 2014; Прокофьева 2007]. По мнению Л.П. Прокофьевой «в нехудожественном тексте кодируется национально обусловленная система звуко-цветовой ассоциативности, остающаяся при восприятии в подсознании в скрытом состоянии, активизируясь только в случаях ненамеренного (или намеренного) повышения информативности графонов, например, в публицистическом стиле» [Прокофьева 2007: 176].

Отобранные газетные тексты представляют собой статьи Интернет-версии газеты *Süddeutsche Zeitung*, являющейся одним из наиболее влиятельных и авторитетных средств массовой информации в Германии. Тексты носят информативный характер, написаны разными авторами и посвящены различной тематике: политике, культуре, страноведению,

образованию, рынку труда, окружающей среде, науке. Объем текстов – 800–1300 знаков. Ссылка на электронный ресурс, которым мы воспользовались для поиска текстов, приведен в списке литературы [Tagesnachrichten <http://>].

Текст 1. Die Obergrenzen im Pariser Klima-Abkommen führen zu nichts

Текст 2. EU will eine Milliarde Euro für Quantentechnologie ausgeben

Текст 3. Umweltinstitut wirft Behörden bei Glyphosat “Fälschung” vor

Текст 4. Zoff um die Lohngerechtigkeit

Текст 5. Ein Job auf Achse

Текст 6. Ex-Siemens-Vorstand: teure Umwege

Текст 7. Gericht spricht alle Angeklagten im Deutsche-Bank-Prozess frei.

Текст 8. Früher hat das ganze Dorf die Kinder großgezogen

Текст 9. Diese Rätsel zeigen, dass wir die Welt nicht mehr verstehen

Текст 10. “Lichttauchgang” unter dem Hirschgarten

Текст 11. Deutschland stockt auf

Текст 12. Satellitenbilder zeigen, wie rasant große Seen austrocknen

Текст 13. Das Gift im Leseraum

Текст 14. “Sie brauchen Klicks, viele Klicks”

Текст 15. Reichtum auf dem Rad bewundern

Приведем в качестве примера отрывок из текста 1:

“Es ist ein sensationeller Vertrag, den mehr als 160 Staaten der Erde am Freitag in New York unterschrieben haben. Endlich legen sie sich darin verbindlich auf einen wirkungsvollen Klimaschutz fest. Aus dem Ende 2015 in Paris ausgehandelten Abkommen kann nur eines folgen: Die Menschheit muss den Ausstoß von Treibhausgasen komplett beenden, und das bald. Das erklärte Ziel des Pariser Abkommens ist, die Erderwärmung auf zwei Grad Celsius zu begrenzen. Weil das gefährlich viel ist, steht im Vertragstext zusätzlich die Wunschmarke von 1,5 Grad. Dieses halbe Grad kann für das Klima einen entscheidenden Unterschied machen. Allerdings glaubt kaum jemand, dass der niedrigere Wert noch erreichbar ist. Man wäre schon froh, wenn es wenigstens für das Zwei-Grad-Ziel eine Art Fahrplan gäbe - auch der ist längst nicht in Sicht<...>”

В таблице 1 представлены показатели ассоциативной цветности газетных текстов с учетом доминантных цветов и периферии.

Таблица 1

Показатели ассоциативной цветности газетных текстов
(соотношения доминантных цветов с учетом периферии) в процентах

	Желтый	Зеленый	Красный	Синий	Лиловый	Белый	Черный	Фиолетовый	Коричневый
Текст 1	24.6	20.9	25.3	18.2	4.64	1.68	3.09	0.83	0.7
Текст 2	25.8	22	23.5	20	3.34	1.19	1.79	1.07	1.79
Текст 3	25.6	22.9	22.5	19.6	4.23	1.3	1.73	1.3	0.86
Текст 4	24.7	25.3	22.5	16.1	3.55	2.26	4.3	0.53	0.75
Текст 5	23.8	23.9	23.6	18.5	4.37	1.38	2.3	1.03	1.15
Текст 6	26	22.8	25.4	16.6	3.66	1.08	1.94	1.51	1.08
Текст 7	24.3	24.3	23.5	18.6	2.45	1.84	1.94	2.04	1.02
Текст 8	26.1	23.3	23.3	16.3	4.48	2.18	2.73	1.31	0.4
Текст 9	26.6	24.3	19.1	19.8	4.93	2.13	1.91	0.44	0.78
Текст 10	25	24.4	22.9	19	3.38	1.49	1.99	0.79	1.19
Текст 11	24.9	23.4	22	20	3.94	1.85	1.37	0.72	0.6
Текст 12	26.3	21.4	24.8	19.7	4.21	2.38	2.59	1.19	0.32
Текст 13	25.4	23.7	22.8	18.4	4.97	1.13	1.78	0.93	0.8
Текст 14	26.3	22.2	22.4	20.3	4.38	1.17	2.03	0.64	0.64
Текст 15	25.4	21.8	25.3	18.8	3.79	1.55	1.94	0.77	0.48
Среднее арифмет.	25.3	23.1	23.3	18.7	4.02	1.64	2.2	1.01	0.8

Доминантными цветами анализируемых газетных текстов оказались желтый, зеленый, красный и синий. Периферию наполняют лиловый, белый, черный, фиолетовый и коричневый цвета. В этой связи особый интерес представляет собой работа немецкого исследователя в области психологии цвета Г. Браэма, в которой автор приводит данные цветовых предпочтений среднестатистического жителя Германии (по результатам исследований психологов Люшера, Фрайлинга, Фавра, Новембэра). Согласно шкале цветовых предпочтений, красный, синий, зеленый и желтый цвета являются наиболее популярными цветами в немецкоязычном сообществе [Браэм 2009: 151].

Следующую группу текстов представляют учебные тексты научно-популярного характера с сайта электронной энциклопедии для школьников. Интересным представляется указание Н.В. Ефименко относительно анализа учебных текстов с помощью компьютерных программ по ассоциативной цветности звуков, что «через корректировку значения, заложенного на уровне звуко-цветовой ассоциативности

русского языка, возможен прогноз определенной эмоциональной реакции на текст (учебный текст) и, как следствие, усовершенствование вербальной модели с целью повышения ее информативности на фоносемантическом уровне посредством изменения частотности употребления звуков» [Ефименко 2011]. Учебные тексты, отобранные нами для анализа с помощью компьютерной программы «БЮРГЕР», написаны различными авторами, доступным для школьников языком и рассказывают о различных понятиях в области истории, экологии, техники, автомобилестроения, кораблестроения, самолетостроения, электроники, энергетики, бионики, железнодорожного сообщения, пожарной безопасности, спорта. Объем текстов – 800–1300 знаков. Ссылка на электронный ресурс, которым мы воспользовались для поиска текстов, приведен в списке литературы [Was ist was <http://www.was-ist-was.de/>]

Текст 1. Internationaler Tag zum Schutz der Ozonschicht

Текст 2. Industrieroboter im Einsatz

Текст 3. Wie funktioniert ein Helikopter

Текст 4. Tesla gegen Edison – Der Krieg um den Strom

Текст 5. U1: Das erste U-Boot der deutschen Marine

Текст 6. Google driveless cars

Текст 7. Waldbrände – eine Herausforderung für die Feuerwehr

Текст 8. Abgefahren: Bahnreisen in der Zukunft

Текст 9. Bionik: die Natur als Vorbild

Текст 10. Durchblick mit dem Elektronenmikroskop

Текст 11. Extremsport Tauchen

Текст 12. Spannende Fußballfakten

Текст 13. Weltwunder der Antike: Die Cheops-Pyramide

Текст 14. Geschichte der Burgen

Текст 15. Kolumbus entdeckt eine neue Welt

Приведем в качестве примера отрывок из текста 1:

Internationaler Tag zum Schutz der Ozonschicht

In einer Höhe von 15 bis 50 Kilometern über der Erde befindet sich die Ozonschicht. Ozon ist reiner Sauerstoff, aber in einer recht instabilen Form. Und gerade dieses instabile Ozon hat die Fähigkeit, die gefährlichen, kurzwelligen Sonnenstrahlen - ultraviolette Licht - aus dem Sonnenlicht einzufangen. Die Strahlen sind deshalb so gefährlich, weil sie Hautkrebs erzeugen können. Leider ist die Ozonschicht viele Jahre lang immer durchlässiger geworden, ohne dass jemand etwas dagegen unternommen hätte. Bis in die 80er Jahre des 20. Jahrhunderts waren daran vor allem die besonders gefährlichen Fluorchlorkohlenwasserstoffe (FCKW) schuld, die in Spraydosen, Kühlschränken und Feuerlöschern enthalten waren.

В таблице 2 представлены показатели ассоциативной цветности учебных текстов с учетом доминантных цветов и периферии.

Таблица 2

Показатели ассоциативной цветности учебных текстов
(соотношения доминантных цветов с учетом периферии) в процентах

	Желтый	Зеленый	Красный	Синий	Лиловый	Белый	Черный	Фиолетовый	Коричневый
Текст 1	23.6	21.3	23.9	21.2	5.37	1.5	1.94	0.52	0.6
Текст 2	26.5	23.3	20.5	21.9	2.91	1.49	1.79	0.9	0.7
Текст 3	25.8	21.7	21.6	22.5	3.93	1.5	1.43	0.7	0.8
Текст 4	25.4	23.9	23.6	18.6	3.95	1.73	1.11	0.6	0.9
Текст 5	26.4	20.7	23.7	19.6	3.19	1.96	2.7	0.57	1.15
Текст 6	24.8	21.6	25.9	19.1	3.96	1.54	1.47	0.8	0.8
Текст 7	23.2	21.3	23.9	21.2	3.76	2.56	2.65	0.85	0.59
Текст 8	27.6	24.4	19	19.3	3.66	1.63	3.09	0.48	0.8
Текст 9	26.8	22.1	20.2	20.3	5.01	1.4	2.06	0.88	1.25
Текст 10	27.3	21.3	20.7	20.5	5.36	1.34	1.55	0.9	1.06
Текст 11	24.6	24.9	22.5	18.2	4.66	0.67	2.62	0.76	1.1
Текст 12	25.6	21.8	23.2	16.6	5.82	2.25	2.04	0.61	2.04
Текст 13	26.7	20.7	23.6	20.2	2.42	1.61	1.81	0.9	2.12
Текст 14	24.8	24.8	22	19.7	3.15	1.96	2.38	0.85	0.25
Текст 15	24.5	22.9	23.4	20.3	3.56	1.45	2.32	0.58	1.09
Среднее арифмет.	25.6	22.4	22.5	19.9	4.04	1.6	2.1	0.7	1.01

Третья группа представлена молитвенными текстами. По мнению Г.Р. Кочетовой, «в данном случае речь идет об ассоциативной цветности молитвенных текстов, в которых концентрация или избыточность скопления звукобукв определенной ассоциативной цветности придают суггестивному тексту определенный доминирующий цветовой оттенок» [Кочетова 2014]. Среди отобранных молитвенных текстов представлены библейские и авторские тексты, объемом 600–1300 знаков (кроме молитвы – 1–400 знаков). Ссылки на электронные ресурсы, которыми мы воспользовались для поиска молитвенных текстов, приведены в списке литературы: молитвы 1-10 [Biblische Gebete <http://>] и молитвы 11-15 [Gebete <http://>].

- Молитва 1. Das Vaterunser (Mt 6,9-13), (LK 11, 2-4)
Молитва 2. Lobgebet der Hanna (1Sam 2, 1-8)
Молитва 3. Das Benedictus (Lk, 1, 68-79)
Молитва 4. Das Magnificat (Lk, 1, 46b-55)
Молитва 5. Evangelium nach Lukas (2, 1-20)
Молитва 6. Jonas Gebet im Bauch des Fisches (Jona 2, 3-10)
Молитва 7. Öffne den Himmel in meinem Herzen
Молитва 8. Öffne meine Ohren, hörender Gott
Молитва 9. Stille und Frieden teilen
Молитва 10. Sende vom Himmel
Молитва 11. Gebet des älter werdenden Menschen
Молитва 12. Friedensgebet
Молитва 13. Eigenartig
Молитва 14. Neujahrsgebet
Молитва 15. Spuren im Sand

Приведем в качестве примера текст молитвы 1. Молитва «Das Vaterunser», также известная как Молитва Господня, является одной из самых важных молитв у христиан во всем мире. Приводится в Евангелиях от Матфея и от Луки. Согласно Евангелию, Иисус Христос дал ее своим ученикам в ответ на просьбу научить их молитве [Nußbaum <http://>].

Das Vaterunser
Vater unser im Himmel,
geheiligt werde dein Name.
Dein Reich komme.
Dein Wille geschehe,
wie im Himmel so auf Erden.
Unser tägliches Brot gib uns heute.
Und vergib uns unsere Schuld,
wie auch wir vergeben unsern Schuldigern.
Und führe uns nicht in Versuchung,
sondern erlöse uns von dem Bösen.
Denn dein ist das Reich und die Kraft
und die Herrlichkeit in Ewigkeit.
Amen.

В таблице 3 представлены показатели ассоциативной цветности молитвенных текстов с учетом доминантных цветов и периферии.

Таблица 3

Показатели ассоциативной цветности молитвенных текстов
(соотношения доминантных цветов с учетом периферии) в процентах

	Желтый	Зеленый	Красный	Синий	Лиловый	Белый	Черный	Фиолетовый	Коричневый
Молитва 1	28.7	20	20.7	22.3	3.33	2.01	1.07	2.01	0
Молитва 2	25.4	24.1	22.6	24.1	1.81	0.97	0.72	0.24	0.1
Молитва 3	26.1	22.4	22.3	21.9	2.84	1.2	1.31	1.42	0.55
Молитва 4	28	23	23.7	18.3	3.4	0.3	1.62	1.3	0.32
Молитва 5	28.2	21	23.5	18.8	4.1	1.37	1.59	1.02	0.34
Молитва 6	29.6	19.7	20.6	20.1	4.88	2.09	2.09	0.4	0.55
Молитва 7	29.4	17.6	18.5	26.8	5.44	0.1	1.52	0.5	0.1
Молитва 8	28.5	23.7	20.3	20.6	2.82	1.55	1.41	0.28	0.7
Молитва 9	29.6	23	19.4	19.7	4.07	1.36	1.77	0.8	0.2
Молитва 10	29.2	20.7	22.2	18.5	4.62	1.71	1.2	1.71	0.17
Молитва 11	30.1	18.5	21.6	19.6	3.87	2.18	3.07	0.89	0.09
Молитва 12	28.4	17.4	24.3	21	1.97	3.93	1.64	1.31	0.16
Молитва 13	29.9	24.1	17.3	18	4.07	3.69	1.99	0.8	0.66
Молитва 14	27.5	20.9	23.9	19.8	4.09	1.59	2.27	0	0
Молитва 15	26.8	20.3	24.9	18.9	3.35	1.79	2.39	0.59	1.08
Среднее арифмет.	28.4	21.1	22.3	20.6	3.6	1.7	1.7	0.9	0.3

Следующую группу текстов составляют поэтические тексты, представленные творчеством современной немецкой рок-группы Rammstein, основанной в 1994г. в Берлине. Благодаря неоднозначным текстам, музыкальному оформлению песен и ярким пиротехническим представлениям группа за несколько лет приобрела всемирную известность и стала легендой. Создателем всех анализируемых текстов песен является исполнитель группы Тиль Линдеманн, что позволяет исследовать ассоциативную цветность звуков немецкого языка на примере произведений конкретного автора.

Анализируя звуко-цветовую ассоциативность художественных (поэтических) текстов русскоязычных и англоязычных поэтов и писателей

Л.П. Прокофьева отмечает, что «текст автоматически программирует «шлейф» ассоциаций, эмоций, мыслей в сознании рецептора, причем эта информация может остаться только в его сознании или может быть сообщена окружающему миру, если рецептор может и хочет поделиться своими переживаниями... Подобное происходит в любом живом организме – не в этом ли тайна жизни стиха? Но оптимальная ценность художественной информации непосредственно связана с соответствием тезауруса читателя и тезауруса поэта вместе с обязательным сотворчеством рецептора. Декодирование языка в художественном языке не автоматизируется, поэтому требует дополнительного времени, что рождает «непредсказуемость» его непрочитанной части и понижает его избыточность, тем самым повышая информативность» [Прокофьева 2007: 237-238] Далее автор обращается к исследованию И.Ю.Черепановой и пишет о магии силы слова и правомерности предположения, высказываемого в работах последних лет, что «суггестивные тексты генетически близки именно стихотворному мышлению» [Там же].

Среди отобранного материала представлены тексты объемом 600–1300 знаков. Ссылка на электронный ресурс, которым мы воспользовались для поиска текстов, приведен в списке литературы [Rammsteinlieder <http://>].

Текст 1. Rosenrot

Текст 2. Mein Herz brennt

Текст 3. Sonne

Текст 4. Roter Sand

Текст 5. Engel

Текст 6. Nebel

Текст 7. Heirate mich

Текст 8. Morgenstern

Текст 9. Du riechst so gut

Текст 10. Mutter

Текст 11. Ich will

Текст 12. Donaukinder

Текст 13. Asche zu Asche

Текст 14. Zerstören

Текст 15. Frühling in Paris

Приведем в качестве примера отрывок из текста 1. Песня «Rosenrot» входит в одноименный пятый студийный альбом группы, выпущенный в 2005г., и является одной из самых популярных песен группы [Там же]:

Rosenrot

Sah ein Mädchen ein Röslein stehen

Blühte dort in lichten Höhen

So sprach sie ihren Liebsten an

Ob er es ihr steigen kann

*Sie will es und so ist es fein
 So war es und so wird es immer sein
 Sie will es und so ist es Brauch
 Was sie will bekommt sie auch*

*Tiefe Brunnen muss man graben
 Wenn man klares Wasser will
 Rosenrot oh Rosenrot
 Tiefe Wasser sind nicht still*

В таблице 4 представлены показатели ассоциативной цветности поэтических (песенных) текстов с учетом доминантных цветов и периферии.

Таблица 4

Показатели ассоциативной цветности поэтических (песенных) текстов (соотношения доминантных цветов с учетом периферии) в процентах

	Желтый	Зеленый	Красный	Синий	Лиловый	Белый	Черный	Фиолетовый	Коричневый
Текст 1	24.2	20.4	29	16.8	5.66	3.8	0.1	2.9	0.1
Текст 2	31.3	20.2	23.1	19.6	2.28	1.21	2.12	0.2	0.2
Текст 3	25.4	22.7	21	22.1	4.27	1.49	1.69	1.3	0
Текст 4	30.8	22.2	17.4	19.3	3.72	1.8	3.04	0.67	1.13
Текст 5	25.4	26.2	19.7	16.4	6.84	3.91	1.17	0.39	0
Текст 6	25.4	22.3	23	20.2	3.29	2.35	2.58	0.23	0.7
Текст 7	28.2	21.7	20.9	21.2	3.05	1.24	2.71	0.56	0.45
Текст 8	28.8	22.9	22.9	16.5	3.85	1.88	2.57	0.39	0.19
Текст 9	28.9	19.8	19.8	27.6	1.08	1.19	0.86	0.54	0.32
Текст 10	28.7	23.1	23.5	18.5	2.49	1.56	1.4	0.46	0.31
Текст 11	29.1	20	18.1	21.1	6.53	3.73	0.26	0.93	0.26
Текст 12	26.7	24.1	19.8	20.1	3.58	3.83	1.66	0.25	0
Текст 13	28.2	20	19.3	22.7	3.44	1.83	4.13	0.22	0.22
Текст 14	29.8	24.5	20.1	15.6	2.77	0.85	4.8	0.64	0.96
Текст 15	29.6	24.6	18.9	19.3	2.86	1.49	0.8	1.26	1.14
Среднее арифмет.	28.03	22.3	21.1	19.8	3.71	2.1	1.9	0.7	0.4

Доминантными цветами анализируемых учебных, молитвенных и поэтических текстов оказались также желтый, зеленый, красный и синий, а периферию наполняют лиловый, белый, черный, фиолетовый и

коричневый цвета. При сравнении диапазонов показателей ассоциативной цветности «ядерной зоны» газетных, учебных, молитвенных текстов (Таблица 5) было установлено, что молитвенные тексты «более желтые» и «более синие», но «менее зеленые» и «менее красные» в сравнении с газетными и учебными текстами. Диапазон показателей ассоциативной цветности «ядерной зоны» поэтических текстов достаточно широк относительно других типов текстов. Данное обстоятельство указывает на индивидуальную особенность автора сознательно или подсознательно увеличивать или уменьшать частотность тех или иных звуков для оказания нужного «эффекта» на слушателя. Особое внимание следует уделить показателям поэтических текстов, а именно ассоциативного красного цвета 29% в тексте 1, желтого цвета 31.3% в тексте 2, зеленого цвета 26.2% в тексте 5, синего цвета 27.6% в тексте 9, фиолетового цвета для текста 5 - 6.84% и текста 11 – 6.53%. Данные показатели единичны и сильно отличаются от показателей текстов других жанров. По мнению Л.А. Непомнящего, рок-музыка представляет собой «синтез слова, музыки и сценического представления» [Непомнящий 2012: 83]. В совокупности с авторской индивидуальностью художника слова песни группы Rammstein очевидно обладают суггестивным потенциалом сравнимым по влиянию с молитвенными текстами.

Таблица 5

Сравнительные данные по показателям ассоциативной цветности газетных, учебных, молитвенных и песенных текстов

	Цветовой диапазон			
	Желтый %	Зеленый %	Красный %	Синий %
Газетные тексты	23.8-26.6	20.9-25.3	19.1-25.4	16.1-20.3
Учебные тексты	23.2-27.3	20.7-24.4	19-25.9	16.6-22.5
Молитвенные тексты	25.4-30.1	17.4-24.1	17.3-24.9	18.3-26.8
Поэтические тексты	24.2-31.3	19.8-26.2	17.4-29	15.6-27.6

Безусловно, автоматизированный анализ слова и текста представляет собой интересный и тонкий инструмент для филологического исследования. В дальнейшем для точности сравнительного анализа планируется привлечение большего массива газетных, учебных, научно-популярных, молитвенных, поэтических и других текстов. В настоящее время компьютерная программа «БЮРГЕР» апробируется, с ее помощью анализируется ассоциативная цветность текстов различных жанров и различных объемов. Результаты будут освещены в дальнейших публикациях.

Библиографический список

- Браэм Г. Психология цвета. – М.: АСТ: Астрель, 2009. – 158с.
- Ефименко Н.В. Ассоциативная структура цветового значения слова и текста: Дис. ...канд. филол. наук. – Уфа, 2011. – 208 с.
- Журавлев А.П. Диалог с компьютером. – М.: Молодая гвардия, 1987. – 205 с.
- Кочетова Г.Р. Ассоциативная цветность как проявление внутренней формы вербальной модели: Дис. ...канд. филол. наук. – Уфа, 2014. – 185 с.
- Непомнящий Л.А. Рок-музыка – современные мифы. – Кемерово: Вестник Кемеровского государственного университета культуры и искусств, 2012. № 19. – С. 82-87
- Прокофьева Л.П. Звуко-цветовая ассоциативность: универсальное, национальное, индивидуальное. – Саратов: Изд-во Саратовского медицинского ун-та, 2007. – 280 с.
- Рогожникова Т.М. Потенциал звукоцвета и звуко-цветовая организация текста // Языковое бытие человека и этноса: когнитивный и психолингвистический аспекты: Материалы международной школы-семинара (V Березинские чтения). Вып.15. – М.: ИНИОН РАН, МГЛУ, 2009. – С. 214 – 224.
- Рогожникова Т.М. Этнокультурная специфика цветовой ассоциативности звуков башкирского и татарского языков // Русскоязычие и би(поли)лингвизм в межкультурной коммуникации XXI века: когнитивно-концептуальные аспекты: Материалы IV Межд. науч.-метод. конф. – Пятигорск: Изд-во Пятигор. гос. лингв. ун-та, 2011. – С.51-55.
- Рогожникова Т.М., Воронков С.А., Ефименко Н.В., Яковлева Р.В. Программа для ЭВМ БАРИН (Автоматизированный анализ слова и текста). Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ № 2011618299. – М., 2011.
- Рогожникова Т.М., Кочетова Г.Р. Исследование цветовой ассоциативности звуков башкирского и татарского языков // Языковое бытие человека и этноса: психолингвистический и когнитивный аспекты: Материалы школы-семинара (VII Березинские чтения). Вып.17. – М.: ИНИОН РАН, АСОУ, 2011. – С.241-246.
- Рогожникова Т.М., Кочетова Г.Р. Ассоциативная цветность звуков башкирского и татарского языков // Вестник Башкирского университета. – Уфа: Изд-во Баш. гос. ун-та. 2012. Том 17. № 3. – С. 1313 – 1320.
- Рогожникова Т.М., Кудашов Д.Д., Кочетова Г.Р., Ефименко Н.В. Программа для ЭВМ БАТЫР (Автоматизированный анализ слова и текста). Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ №2014613238. – М., 2013.
- Рогожникова Т.М. Текст как транслятор с языка идиосостояний на язык управления реальностью // Теория и практика языковой

коммуникации: материалы VII Международной научно-методической конференции. – Уфа: Уфимск. гос. авиац. техн. ун-т, 2015. – С. 179 – 200.

Рогожникова Т.М., Кудашов Д.Д., Яковлева Р.В. Программа для ЭВМ БЮРГЕР (Автоматизированный анализ слова и текста). Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ №2016616320. – М., 2016

Рогожникова Т.М. Яковлева Р.В. Изучение ассоциативной цветности звуков немецкого языка в синхроническом срезе. – Волгоград: Известия Волгогр. гос. пед. ун-та. 2016. №2 (106). – С. 174-182

Тихонова-Родина Е.А. К истокам фоносемантики: Фердинан С. Мендоза о псевдофотостезии (синестезии) // Предложение и слово: Межвузовский сборник научных трудов. – Саратов: Изд-во Саратовского ун-та, 2002. – С. 773 – 778.

Яковлева Р.В. Экспериментальное исследование ассоциативной цветности звуков немецкого языка // Вестник Тверского государственного университета. Серия "Филология". – Тверь: ТевГУ, 2015. № 4. – С. 214-221.

Behne K.E. Zur Differenzierung von Synästhesien und intermodalen Analogien [Electronic resource]. URL: <http://www.uni-koeln.de/phil-fak/muwi/fricke/097behne.pdf> (accessed at 10.11.2016).

Beeli G., Esslen M., Jäncke L. Frequency Correlates in Grapheme-Color Synaesthesia // Psychological Science, Vol.18, № 9, Sept. 2007. Pp. 788 – 792.

Biblische Gebete und Gebete für verschiedene Anlässe. [Electronic resource]. URL: <http://www.amen-online.de/gebet/> (accessed at 10.11.2016).

Gebete für verschiedene Anlässe [Electronic resource]. URL: <http://www.glaube-und-kirche.de/gebete> (accessed at 10.11.2016).

Rammsteinlieder [Electronic resource]. URL: <http://de.lyrsense.com/rammstein/> (accessed at 10.11.2016)

Nußbaum M. Das Vaterunser. [Electronic resource]. URL: <http://www.katholisch.de/glaube/unsere-gebete/das-vaterunser> (accessed at 10.11.2016).

Smilek D., Carriere J., Dixon M., Merikle Phil. Grapheme Frequency and Color Luminance in Grapheme-Color Synaesthesia // Psychological Science, Vol.18, №9, Sept.2007. – Pp.793 – 795.

Tagesnachrichten [Electronic resource]. URL: <http://www.sueddeutsche.de/> (accessed at 10.11.2016).

Was ist was. Enzyklopädie für Schüler [Electronic resource]. URL: www.wasistwas.de (accessed at 10.11.2016)