

RU

Квантитативный анализ статического и динамического описания
в стихотворных текстах С. Т. Кольриджа

Зиновьева И. В.

Аннотация. Цель данного исследования состоит в том, чтобы выявить соотношение статического и динамического видов описания у С. Т. Кольриджа в его двух стихотворных произведениях, напечатанных значительно позднее их создания. Исследование осуществляется в рамках методологии стилиметрического анализа с использованием ряда статистических методов, включая коэффициент Бузмана и критерий хи-квадрат. Научная новизна работы состоит в том, что впервые построена модель взаимодействия статики и динамики в описании художественного мира поэта на материале его двух известных стихотворений. Полученные результаты показывают приблизительное равенство статического и динамического описания в первых строфах, усиление динамики к концу произведений и значительные различия в этом плане между первой и последней позициями стихотворной строки.

EN

Correlation of Static and Dynamic Components
in S. T. Coleridge's Poetical Texts

Zinovyeva I. V.

Abstract. The paper aims to reveal the correlation of static and dynamic components in S. T. Coleridge's poetical works published a long time after they were written. The study is based on stylometric analysis; the research methodology includes statistical methods, such as Busemann coefficient and chi-squared test. Scientific novelty of the work lies in the fact that relying on the analysis of S. T. Coleridge's creative heritage (two well-known poems served as a research material), the researcher for the first time proposes a model of interaction of static and dynamic components in his artistic narrative. The following conclusions are justified: in the opening stanza the ratio of static and dynamic components is almost equal, in the final stanza dynamic component tends to prevail, the level of dynamism varies substantially within the line.

Введение

В настоящее время наблюдается постоянный рост числа стилиметрических исследований, использующих квантитативные методы анализа, что позволяет получить надежную базу для выводов. Наряду с задачами определения авторства, гендерных и возрастных особенностей стиля, относящихся чаще всего к сфере прозаических текстов [11-13; 18], в число весьма важных и актуальных входит задача выявления маркеров стиля в стихотворных текстах [1; 5, 10; 14]. Стихотворный текст имеет не только горизонтальную, но и вертикальную размерность, что делает его организацию более строгой и жесткой по сравнению с прозой. Это позволяет в более явном виде наблюдать и оценивать маркеры стиля и находить в их использовании скрытые закономерности.

Актуальность настоящего исследования состоит в том, что оно направлено на поиск формальных маркеров стиля и их соотношений между собой, что является одной из важнейших задач в лингвистике стиха.

Формальные параметры особенностей стиля поэта могут принадлежать различным языковым уровням и аспектам: рифменной системе, ритмике, строфике, поэтическому синтаксису, фонике и др. Говоря о формальных критериях, следует подчеркнуть, что в поэзии нет таких формальных параметров, которые не имели бы семантического ореола.

Одним из направлений поиска формальных маркеров стиля является анализ распределения частей речи в тексте [2; 14]. Так, соотношение существительных (носителей тем) и тех частей речи, которые позволяют раскрыть и описать темы (в первую очередь прилагательных и глаголов) может показать степень номинальности текста, интенсивности описания и его тематической насыщенности. Соотношение прилагательных и глаголов отражает тип описания. При превалировании глагольной лексики речь может идти о динамическом

подходе к описанию, при большом числе прилагательных можно говорить о статическом описании, декоративности текста [3; 9]. Использование этих частеречных признаков позволило получить ряд интересных результатов и сделать важные выводы об особенностях стиля авторов, определить степень возможных изменений стиля во времени и в рамках одного и того же произведения, провести классификацию стилей поэтов одного и различных направлений и школ [10; 19].

Материалом исследования являются два произведения С. Т. Кольриджа: поэма "Kubla Khan: or, A Vision in a Dream: A Fragment" («Кубла-хан, или Видение во сне»), которая для краткости в дальнейшем будет обозначаться как КХ, и стихотворение "The Pains of Sleep" («Мучительные сны») [16; 17]. В дальнейшем для него также будет использоваться краткое обозначение МС.

Задачи исследования:

1. Определить соотношение номинальности (существительные) со средствами описания (глаголы и прилагательные).
2. Определить соотношение динамического и статического описания в двух произведениях.
3. Выявить характер распределения средств описания в текстах по строкам.
4. Установить сходства и различия между текстами, используя параметры описания.

Оба произведения обладают как сходными признаками, так и характеризуются существенными различиями. Их объединяет, во-первых, то, что они были опубликованы значительно позже времени их создания. Написаны они были в разное время: КХ в 1797 году, МС позднее – в 1803, но в печати вышли в одном и том же небольшом издании – брошюре, изданной в 1816 году, в которой кроме них была также опубликована поэма "Christabel" («Кристабель»).

Другой, до некоторой степени сходной чертой является то, что оба стихотворения связаны со сном. Так, поэма «Кубла-хан» написана как воспоминание о виденном поэтом сне, стихотворение «Мучительные сны» само посвящено сну. Еще одним сходством является объем их текстов. КХ имеет 54 строки, МС – 52. Здесь надо отметить, что поэма КХ задумывалась Кольриджем как более объемное произведение в 200-300 строк, однако не было завершено из-за того, что при записи воспоминаний о только что виденном сне поэта отвлек посетитель, из-за чего воспоминания о сне в дальнейшем восстановить не удалось.

С другой стороны, между этими стихами наблюдаются очень большие различия. С точки зрения художественной ценности поэма «Кубла-хан» входит в число трех наиболее ярких и известных поэм Кольриджа и включается в число самых популярных романтических произведений английской поэзии. «Кубла-хан» часто рассматривается как лучший пример чистой поэзии, лишенной какого-либо интеллектуального содержания [15]. Это яркое и эмоциональное видение сюрреалистического рая во дворце наслаждений Кубла-хана, внука Чингисхана. Стихотворение пронизано атмосферой сна наяву и очаровывает читателя красотой цветов, гармонией ассоциаций и звуковых эффектов.

Оно отличается от остальных стихов Кольриджа также по ряду стиховых признаков, имея специфическую строфику и рифмовку. Так, поэма делится на три неравные по количеству строк строфы с часто меняющимся размером от четырехстопного ямба к трехстопному с ударной анакрузой, затем к пятистопному ямбу, затем – к четырехстопному и снова к трехстопному и так далее. Достаточно часто используемая в английской поэзии мужская рифма во второй строфе более чем в 50% случаев заменяется женской: motion – ocean (движение – океан), pleasure – measure (удовольствие – мера). В обоих примерах последний слог в слове является неударным. Сложной является модель рифмовки, в которой комбинируются опоясывающая, смежная и перекрестная рифмы.

«Мучительные сны» считается одним из наиболее спорных стихотворений Кольриджа. Поэт пристрастился к наркотикам, из-за чего ему стало труднее писать. Считается, что и это произведение написано после прекращения воздействия опиума. В стихотворении поэт выступает в роли собеседника, рассказывая о мучительной ночи, своем одиночестве и тоске. Общий грустный тон стихотворения отражается такими основными темами, как тяжелые сны, одиночество, напряжение, смерть, смирение, покаяние.

В структуре в целом имеются небольшие отклонения от регулярной строфики: первая строфа имеет 13 строк, вторая – 19, третья – 20. Рифма почти во всех случаях мужская с несколькими исключениями типа resignation – supplication (смирение – мольба), где ударение стоит на предпоследнем слоге. Рифма чередуется, обычно переходя от перекрестной к смежной.

Ритм стихотворения – четырехстопный ямба с большим количеством полноударных строк (т.е. строк, в которых ударения падают на все четные слоги).

Таким образом, и по времени создания, и по целому ряду стихотворных параметров, и особенно по содержанию два произведения, так или иначе затрагивающие мотив сна, кардинально различаются. Возникает вопрос – сказываются ли на характере описания тем отмеченные выше большие различия, и если да, то как и в какой степени меняется их модель описания.

Для изучения характера сходства или различия в описании были привлечены апробированные формальные морфологические признаки, указанные выше, – классы частей речи. Несмотря на кажущуюся простоту, эти признаки оказались очень эффективными для решения задач такого рода [3].

Методы исследования включают количественный, морфологический и стилеметрический анализ текстов, статистические процедуры (коэффициент Бузмана, критерий хи-квадрат, распределение признаков с нарастающим итогом).

Теоретической базой исследования являются работы по лингвистике стиха М. Л. Гаспарова, Г. Я. Мартыненко, М. А. Красноперой [3-5], работы по стилеметрии П. Джуолы, А. Пауловского, Дж. Рудмана, Дж. Рыбитцкого, В. Ван Пира [18-22], исследования по количественному анализу текста Г. Альтмана и его коллег [6-8; 10].

Практическая значимость работы состоит в том, что полученные материалы могут использоваться в преподавании лексикологии, грамматики и стилистики английского языка, а также для разработки пособия по количественным методам анализа стиля.

Основная часть

В нашей работе используются следующие параметры описания: номинальность, статичность, динамизм.

Номинальность отражает степень интенсивности описания, то есть насколько широко описание используется поэтом. В формальном плане это можно отразить пропорцией существительных (СУЩ) и суммы прилагательных (ПЛГ) и глаголов (ГЛ), т.е. всех средств описания относительно существительных.

Статическое описание выражается прилагательными и в ряде случаев, на более высоком уровне обобщения, также местоимениями-прилагательными (притяжательными, указательными, определительными).

Динамическое описание выражают глаголы (инфинитив, глаголы в личной форме, модальные глаголы).

В Таблице 1 приводятся частоты рассматриваемых частей речи (ЧР).

Таблица 1. Частота частей речи

	КХ	МС
СУЩ	96	73
ПЛГ	36	25
ГЛ	39	41

Для анализа соотношений частей речи используется коэффициент Бузмана, который в целом ряде исследований позволил получить важные результаты по определению степени активности и декоративности стиля в сонетах английских, русских, французских, чешских и других поэтов [7], степени изменения характера описания на протяжении всего творчества [6].

Формула этого коэффициента имеет следующий вид [9]:

$$B = \frac{M}{M + T},$$

где М – все слова данной части речи, Т – все слова другой части речи, соотношение с которой устанавливается для М. Тогда для определения степени статичности описания в этой формуле М будет обозначать все прилагательные, Т – все глаголы. Для КХ расчет выглядит следующим образом:

$$B_{КХ} = \frac{36}{36 + 39} = 0,48.$$

Аналогичный показатель для МС ($B_{МС}$) равен 0,38.

Коэффициент может принимать значения от 0 до 1. При значении $B = 0,5$ или в случаях, когда этот коэффициент отличается от стандарта, равного 0,5, в большую или меньшую сторону не более чем на 0,05, делается вывод об отсутствии превалирования одного из признаков. Это наблюдается в случае с $B_{КХ}$. Следовательно, для КХ, судя по коэффициенту Бузмана, статика и динамика сбалансированы.

Если отклонение коэффициента от 0,5 больше, делается вывод о наличии тенденции превосходства одного признака над вторым. При $B > 0,55$ имеет место более сильная представленность первого признака, при $B < 0,45$ – второго признака. Таким образом, при $B_{МС} = 0,38$ в тексте МС имеет место превалирование динамики.

Проверка статистической значимости результатов производится при помощи критерия хи-квадрат, который в нашем случае рассчитывается по формуле [7]:

$$\chi^2 = \frac{(M - T)^2}{M + T}.$$

Коэффициент В статистически значим, если он превышает пороговое значение критерия хи-квадрат, равное 3,84 (1 степень свободы, $p < 0,05$).

Проверка $B_{МС}$ дала следующий результат:

$$\chi^2 = \frac{(25 - 41)^2}{25 + 41} = 3,87.$$

Значение хи-квадрат выше порогового, таким образом можно говорить не просто о тенденции, а о выраженном преобладании динамики в МС.

Показатели номинальности в двух произведениях выглядят следующим образом (Таблица 2).

Таблица 2. Коэффициент Бузмана номинальности и его статистическая значимость

Текст	Коэффициент Бузмана	Хи-квадрат
КХ	0,52	0,44
МС	0,46	0,91

Номинальность, то есть соотношение существительных и средств описания (как статического, так и динамического) в двух произведениях отличается мало, и в обоих случаях его индекс составляет около 0,50. Причем если рассмотреть номинальность по строфам, то и здесь она распределена равномерно. В КХ получены следующие значения: 0,59 – 1 строфа, 0,58 – вторая строфа и 0,50 – третья строфа. Такая же картина в целом наблюдается в МС.

Если в целом описание в обоих текстах представлено приблизительно на одном и том же уровне, то в рамках средств дескрипции соотношение статики и динамики по строфам различается. На Рис. 1 соотношение двух видов описания по строфам отражено графически. По вертикали отражено значение коэффициента Бузмана. Чем выше точка на этом графике, тем сильнее выражено статическое описание и наоборот.

В КХ в первых двух строфах имеет место превалирование статики, затем происходит резкое изменение в сторону динамического описания. В МС в первой строфе оба вида описания сбалансированы, затем происходит усиление динамики.

Используя два параметра – коэффициент Бузмана для степени номинальности и характера описания – можно построить диаграмму рассеяния строф двух произведений (Рис. 2). Диаграмма рассеяния позволяет сгруппировать строфы в кластеры по степени сходства. По оси Х отложены значения коэффициента Бузмана, отражающие соотношение статики и динамики, по оси Y – степени номинальности.

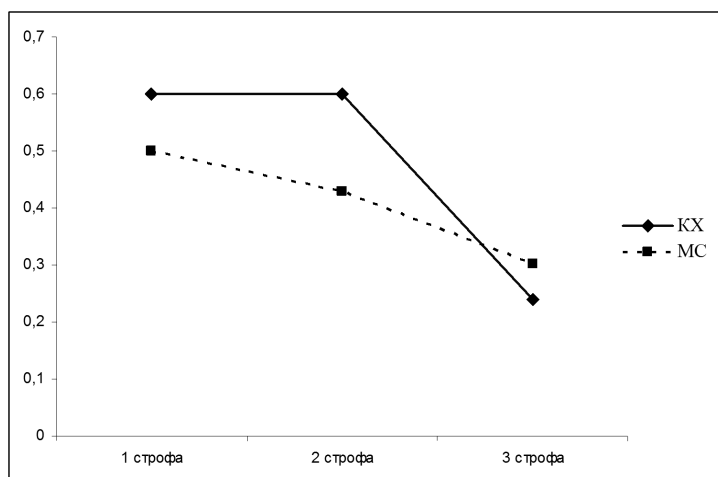


Рисунок 1. Соотношение статики и динамики по строфам

Первая и вторая строфы каждого из текстов образовали два кластера. Особенно тесным является кластер, объединяющий строфы 1 и 2 в тексте КХ. Третьи строфы обоих текстов оказались ближе друг к другу, чем к другим строфам своего произведения.

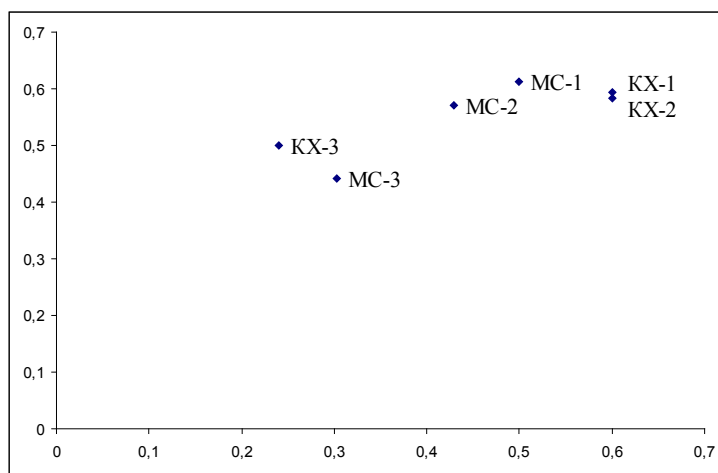


Рисунок 2. Диаграмма рассеяния строф в пространстве двух параметров

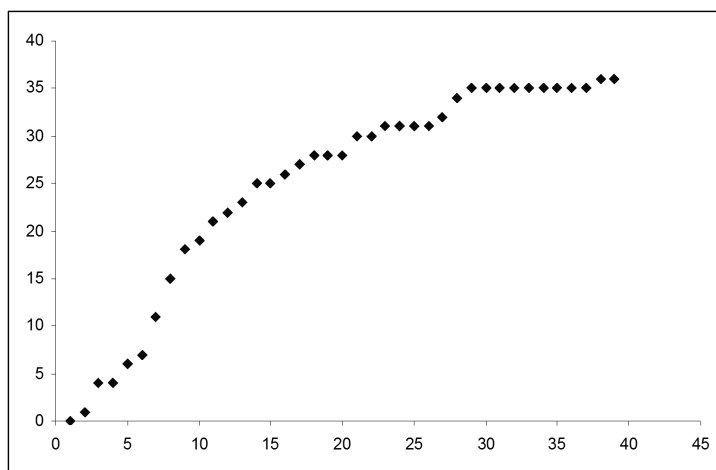


Рисунок 3. Распределение частот прилагательных в КХ

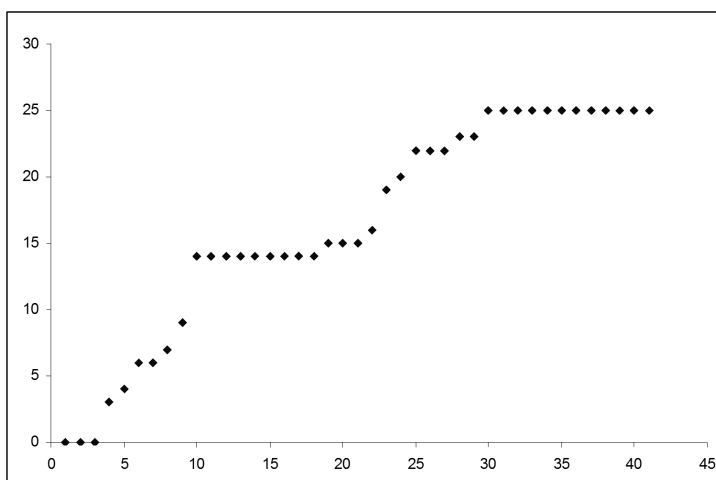


Рисунок 4. Распределение частот прилагательных в МС

Заключение

Результаты исследования позволяют сделать следующие основные выводы. Два произведения С. Т. Кольриджа, значительно различающиеся как по содержанию и форме, так и по уровню художественной ценности, в большинстве случаев совпадают по основным параметрам описания. Их общей чертой является, во-первых, сбалансированность номинальности и дескрипции, когда соотношение существительных и средств описания, выражаемых прилагательными и глаголами, стабильно на протяжении всего произведения и выражается отношением, близким к 50:50. Динамическое описание в обоих текстах усиливается к концу произведений. Причем третьи строфы каждого текста отличаются от двух остальных, но близки друг к другу.

Основные различия сводятся к большему отклонению КХ от традиционной модели распределения, соотносящейся с гипотезой Скиннера. При этом распределение единиц статического описания в КХ более вариативно, в МС – более монотонно.

Перспективы исследования. Полученные результаты составляют основу для сопоставительного анализа стиля отдельных поэтов и целых направлений и школ английских романтиков. Кроме того, они могут являться базой для поиска скрытых тенденций, обуславливающих распределение в текстах разных видов описания.

Источники | References

1. Андреев В. С. Квантитативный анализ стиля: распределение частотности морфологических классов слов в текстах Г. Лонгфелло // Известия Смоленского государственного университета. 2019. № 4 (48). С. 166-174.
2. Андреев С. Н. Взаимодействие различных видов описания в поэмах А. С. Пушкина // Известия Смоленского государственного университета. 2017. № 2 (38). С. 6-13.
3. Гаспаров М. Л. Точные методы анализа грамматики в стихе // Славянское языкознание: XII Международный съезд славистов (г. Краков, 1998 г.). М.: Наука, 1998. С. 169-181.

4. Красноперова М. А. Основы реконструктивного моделирования стихосложения: на материале ритмики русского стиха. СПб.: Изд-во С.-Петербург. ун-та, 2000. 238 с.
5. Мартыненко Г. Я. Введение в теорию числовой гармонии текста. СПб.: Изд-во С.-Петербург. ун-та, 2009. 251 с.
6. Altmann G., Andreev S., Místecký M. Piotrowski Law in Sequences of Activity and Attributiveness: A Four-Language Survey // *Glottometrics*. 2018. Vol. 42. P. 21-38.
7. Altmann G., Andreev S., Místecký M. Sonnets: Quantitative Inquiries. Lüdenscheid: RAM-Verlag, 2018. *Studies in Quantitative Linguistics* 29. 128 p.
8. Altmann G., Andreev S., Popescu I.-I. Skinner's Hypothesis Applied to Russian Adnominals // *Glottometrics*. 2017. Vol. 36. P. 32-69.
9. Altmann G., Naumann S., Popescu I.-I. Aspects of nominal style // *Glottometrics*. 2016. Vol. 23. P. 23-55.
10. Andreev S., Místecký M. Activity in Czech and Russian Nineteenth-Century Sonnets: A Contrastive Study // *Glottology*. *International Journal of Theoretical Linguistics*. 2018. Vol. 9. Iss. 1. P. 89-104.
11. Cortelazzo M. A., Nadalutti P., Ondelli S., Tyuzzi A. Authorship Attribution and Text Clustering in Contemporary Italian Novels // *Structure, Function and Process in Texts*. Lüdenscheid: RAM-Verlag, 2018. P. 1-14.
12. Gladwin A. A. G., Lavin M. J., Look D. M. Stylometry and Collaborative Authorship: Eddy, Lovecraft, and 'The Loved Dead' // *Digital Scholarship in the Humanities*. 2017. Vol. 32. № 1. P. 123-140.
13. Gnatchuk H. The Classification of English Styles on the Basis of Lexical Parameters: A Case of Clustering Analysis // *Glottometrics*. 2019. Vol. 45. P. 57-62.
14. Gnatchuk H., Gnatchuk A. Identification of English Styles on the Basis of Parts of Speech: A Case of Principal Component Analysis and Factor Analysis // *Glottometrics*. 2020. Vol. 48. P. 52-66.
15. <https://poemanalysis.com/samuel-taylor-coleridge/kubla-khan/> (дата обращения: 06.07.2021).
16. <https://www.poetryfoundation.org/poems/43991/kubla-khan> (дата обращения: 20.04.2021).
17. <https://www.poetryfoundation.org/poems/43995/the-pains-of-sleep> (дата обращения: 20.04.2021).
18. Juola P. Authorship Attribution // *Foundations and Trends in Information Retrieval*. 2006. Vol. 1. Iss. 3. P. 233-334.
19. Pawlowski A., Topolski K., Malak P., Kocon J., Marcinczuk M. Statistical Distributions of Parts of Speech Frequencies in Polish: Big Data Analysis // *Structure, Function and Process in Texts*. Lüdenscheid: RAM-Verlag. 2018. P. 34-54.
20. Rudman J. The Non-Traditional Case for the Authorship of the Twelve Disputed Federalist Papers: A Monument Built on Sand // *Proceedings of ACH/ALLC 2005, Association for Computing and the Humanities*. Victoria, 2005. P. 97-122.
21. Rybicki J. Does size matter? A re-examination of a time-proven method // *Digital Humanities 2008: Conference Abstracts*. Oulu: University of Oulu, 2008. P. 184.
22. Van Peer W., Hakemulder J., Zynger S. *Muses and Measures: Empirical Research Methods for the Humanities*. Newcastle: Cambridge Scholars Publishing, 2007. 366 p.

Информация об авторах | Author information



Зиновьева Ирина Викторовна¹, к. филол. н.

¹ Смоленский филиал Саратовской государственной юридической академии



Zinovyeva Irina Viktorovna¹, PhD

¹ Saratov State Law Academy (Branch) in Smolensk

¹ olga_niksm@mail.ru

Информация о статье | About this article

Дата поступления рукописи (received): 22.07.2021; опубликовано (published): 30.09.2021.

Ключевые слова (keywords): С. Т. Кольридж; коэффициент Бузмана; статика и динамика описания; номинальность; S. T. Coleridge; Busemann coefficient; static and dynamic description; nominality.