

10. Ibid. V. 2. P. 672, 674, 677, 678, 683—685, 691; V. 3. P. 29, 36, 43, 48.
11. Ibid. V. 2. P. 680, 698, 707.
12. Ibid. V. 3. P. 5.
13. Ibid. P. 16—17.
14. Ibid. P. 18—19, 20.
15. Ibid. P. 24—25, 27—28, 31—32, 35, 36.
16. Ibid. P. 30.
17. Ibid. P. 37—38, 40, 42, 47—48, 49, 52.
18. Ibid. H. 42, 45.

И. С. ГРЕБЦОВА, В. М. ГРЕБЦОВ

ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА ПРИМЕНЕНИЯ ФОРМАЛЬНО-КОЛИЧЕСТВЕННЫХ МЕТОДОВ АТРИБУЦИИ СРЕДНЕВЕКОВЫХ ТЕКСТОВ В ТРУДАХ ПО ИСТОРИИ КУЛЬТУРЫ

В исследовательской литературе последних десятилетий все большее место занимает изучение литературных и публицистических памятников средневековья с помощью разнообразных приемов формализации, в том числе и с использованием ЭВМ. В настоящее время четко обозначились два направления в проводимых в этом русле исследованиях. Первое из них имеет целью расширение и углубление возможностей анализа содержания (контент-анализ) текстов — источников. Второе направление связано с решением важных источниковедческих проблем — атрибуцией произведений, восстановлением истории древнего текста и т. д. В основе этого рода исследований лежит изучение особенностей авторского стиля методами формально-количественного анализа, что позволяет избежать элемента субъективности, в той или иной мере характерного для традиционных методик, серьезным недостатком которых является отсутствие четко выраженного критерия при оценке авторства. Поэтому вполне обоснованно академик В. В. Виноградов еще более 30 лет назад утверждал: «Субъективные методы определения авторства и адекватного авторского текста отжили, или во всяком случае, отживают свой век»¹.

В действительности стилистическое своеобразие каждого автора чрезвычайно богато и определяется совокупностью характерных особенностей его творчества. Характерность в этом случае трактуется исследователями как закономерность, т. е. статистическая устойчивость отдельных элементов анализируемого текста. Мысль о возможности определе-

ния авторского стиля с помощью статистических характеристик лексики была впервые высказана русским ученым Н. А. Морозовым в начале нынешнего века². Однако научная разработка теории и практики применения формально-количественных методов для атрибуции текстов-источников в зарубежной историографии началась с середины века, а в СССР несколько позже. Возможности такой атрибуции одним из первых продемонстрировал на материале средневековой латинской литературы английский статистик Д. Юл, который ввел понятие статистической структуры текста (распределение слов по частоте встречаемости в памятнике). Он построил ряд характеристик, независимых от длины текста и отражающих разнообразие сложного состава произведений того или иного автора³.

Изучение древних текстов методами статистического анализа весьма успешно осуществлялось в 50—70-е гг. коллективом ученых из ФРГ под руководством директора центра ядерных исследований в Кельне В. Фукса. В работах, посвященных изучению стиля библейских текстов, авторам удалось четко различить стилевые особенности всех четырех канонических евангелических текстов с помощью коэффициента, суммирующего различия в частотах употребления соответствующих грамматических классов. Результаты исследований школы В. Фукса получили широкую известность, в том числе и в СССР⁴.

Другим центром по изучению особенностей авторского стиля на основе формально-количественных методов стал Оксфордский университет, где атрибуцией английских текстов IX—XI вв. занимался А. Доузинг, стилистическими особенностями произведений средневековых авторов Н. Манн, Д. Дин и др.⁵ В США методика анализа авторского стиля активно разрабатывается учеными Флоридского университета. Особый интерес представляет методика В. Фелана, в основе которой лежит создание тезауруса лексики текстов исследуемого автора, т. е. логической схемы понятий и связей между ними, для чего он выделяет значимые (неслучайные) варианты частоты совместного употребления пары или группы слов⁶.

В СССР статистический анализ при определении индивидуальных особенностей авторского стиля первоначально прочно утвердился в филологии, где в 60—70-е гг. сложилось специальное направление. В трудах О. С. Ахмановой, Р. М. Фрумкиной, Б. Н. Головина и других исследователей

авторский стиль рассматривается как совокупность статистических характеристик, описывающих содержательные свойства данного текста, отличающие его от других текстов⁷. Длительное время под статистической структурой текста понимались характеристики, описывающие только лексику. Однако методы частотного анализа лексики эффективны прежде всего при изучении произведений нового и новейшего времени. Значительно сложнее обстоит дело с исследованием средневековых текстов, где авторское начало выражено гораздо слабее в силу компеллятивности, многослойности памятников, их зависимости от литературного этикета, требований жанра, смены тематики. Более достоверно авторская индивидуальность выступает в таких элементах текста, которые не являются следствием сознательных усилий автора — возможного подражателя, а вводятся непреднамеренно, подсознательно. Поэтому в 70-е гг. в отечественном источниковедении стало интенсивно развиваться направление по изучению авторского стиля и атрибуции средневековых памятников, для которого объектом исследования являлись подсознательные элементы текста: частоты встречаемости комбинаций букв, слов, частей речи, длин предложений и т. д.

В источниковедении ряд методологических положений атрибуции нарративных источников на основе статистических методов сформулировал Б. М. Клосс. Его оценка возможностей определения авторского стиля вытекает из гипотезы о том, что «если в анонимном сочинении ряд наблюдаемых факторов подчинен тем же статистическим закономерностям, имеет те же статистические характеристики, что и в произведениях определенного автора, то можно с большей долей вероятности утверждать авторство этого писателя и в отношении данного безымянного сочинения»⁸.

Методика выявления подсознательных элементов в стиле и языке средневековых авторов, отражая особенности использования ими грамматических (морфологических) форм, успешно разрабатывается под руководством Л. В. Милова группой ученых кафедры источниковедения МГУ. Попытки использовать «коэффициент Фукса» для изучения стилевых характеристик древнерусских текстов оказались безрезультатными в силу специфики памятников (компеллятивности, обильного цитирования). Экспериментально было установлено, что искомый критерий должен быть основан на сравнении графов сильных связей, а не всех частот встречаемости,

как у В. Фукса. В качестве характеристики авторского стиля источниковеды предложили использовать матрицу (таблицу) частот парной встречаемости на уровне грамматических классов, для которой необходимо: 1) выбрать систему грамматических классов, достаточно детально описывающую грамматические особенности языка изучаемого периода; 2) перекодировать последовательность слов анализируемого текста в последовательность соответствующих обозначений грамматических классов; 3) в соответствии с вводимым определением «соседства» элементов полученной последовательности определить частоты парной встречаемости для каждой пары классов, т. е. построить искомую таблицу⁹. При этом высокие значения частот парной встречаемости, характерные для всех исследуемых текстов (как следствие цитирования и копирования), изымаются, а атрибуция произведений основывается на оставшихся существенных связях, которые и определяют авторскую индивидуальность. Достоинством данного метода является возможность выявить с его помощью основную грамматическую структуру текста. При этом авторская индивидуальность прослеживается не только в «пристрастии» к определенному порядку слов в предложении, но и в преимущественном употреблении тех или иных частей речи в определенных формах. Весьма важно, что рассматриваемые характеристики не могли использоваться при подражании стилю автора, ибо для этого необходимо было бы вычленив их из первичного текста, а это, учитывая нетривиальность исследуемых параметров, невозможно сделать без серьезной статистической обработки.

Дальнейшее обоснование и совершенствование данного метода на основе графотеоретического подхода осуществлялось в последующих работах участников группы Л. В. Милова — Л. Е. Морозовой, Л. И. Бородкина и других. Основным математическим инструментом предлагаемого метода является теория графов — один из разделов современной математики. Граф — множество точек (вершин), часть из которых соединена линиями (ребрами). В сравнении с другими математико-статистическими методами (корреляционными, факторным анализом и т. д.) теория графов имеет для историков ряд преимуществ, заключающихся в том, что формируемые в ней задачи и их решение вполне доступны для понимания и позволяют наглядно представить структуру изучаемого явления. Графотеоретический подход дает возможность характеризовать авторский стиль с помощью гра-

фа, отражающего парные связи грамматических классов слов в рамках каждого предложения авторского текста. Структура графов используется в качестве объективного критерия авторского стиля формального порядка. Основную роль в формализации текста на основе теории графов играет понятие графа сильных связей, с помощью которого задается совокупность грамматических связей с высокими частотами.

В статьях Л. Е. Морозовой предпринята попытка графотеоретического анализа авторского стиля ряда произведений, приписываемых известному публицисту середины XVI в. Зиновию Отенскому, и определения чистоты авторского текста в «Сказании» Авраамия Палицына¹⁰. В работе Л. И. Бородкина исследованы индивидуальные особенности авторской манеры и степень взаимодействия авторских стилей на материалах целого ряда текстов: митрополита Даниила, Ивана Грозного, Вассиана Патрикеева, Иосифа Волоцкого, Василия Варлаама и других авторов¹¹. Хотя используемая в работах методика дала ценные в научном плане, а подчас и неожиданные результаты атрибуции средневековых текстов, но сами исследователи не считают ее исчерпывающей, ибо практически невозможно определить универсальный алгоритм анализа стиля в задаче атрибуции анонимных текстов, потому что решение ее требует отбора и обработки огромного множества параметров, которые меняются в зависимости от чистоты текста и даже его объема. Учитывая эту специфику, авторы выступают за комплексный подход к проблеме атрибуции средневековых нарративных источников, допускающая возможность сочетания разработанной ими методики с другими приемами¹².

Формально-количественные методы в настоящее время весьма успешно применяются не только для анализа авторского стиля литературно-публицистических памятников и политических сочинений, но и для атрибуции агиографических произведений. Жития — один из самых застывших жанров, они в наибольшей степени подчиняются строгим каноническим нормам жанрового стиля. Поэтому изучение индивидуальной авторской манеры в них чрезвычайно затруднено, а значение формально-количественных методов для определения стилевых особенностей очевидно. Поиск методик атрибуции агиографических памятников нашел отражение в статье Е. Н. Балашовой «Епифаний Премудрый и Пахомий Серб», посвященной анализу житийных произведений XV в. За основу автором взято изучение ястот парной встречае-

мости на уровне грамматических классов слов, но в отличие от методики группы Л. В. Милова, в работе несколько изменен принцип анализа. В систему кодировки были включены не только значимые слова, но и служебные части речи (союзы, предлоги, частицы и междометия). Такая кодировка, по мнению Е. Н. Балашовой, кардинально меняет структуру графов, выдвигая на первый план общеязыковые моменты¹³. Сравнение полученных графов позволило автору выявить индивидуальные особенности стиля Епифания Премудрого и Пахомия Серба, на основе которых был исследован уровень сохранности первоначального авторского текста Епифания Премудрого в двух известных агиографических памятниках — «Житие Сергия Радонежского» и «Похвальное слово Сергию Радонежскому», а также определена степень влияния на оба произведения пера редактировавшего их позднее Пахома Серба.

Таким образом, в работах исследователей накоплен существенный опыт по применению формально-количественных методов для изучения авторского стиля и атрибуции средневековых текстов, сформировался и утвердился вполне обоснованный подход к их применению, базирующийся на объективной оценке роли и места математических методов в исторических исследованиях. Суть данного подхода четко сформулировал Л. И. Бородин: «Успех использования этих методов зависит от теоретических и методологических идей и принципов, на базе которых определяется исследовательская задача, осуществляется отбор, обработка и анализ данных исторического источника»¹⁴. Формально-количественные методы исторического анализа имеют границы использования и должны совмещаться с другими традиционными методами и дополнять их.

ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Виноградов В. В. Проблема авторства и теория стилей. М., 1961. С. 55.
2. Морозов Н. А. Лингвистические спектры. // Известия имп. Академии наук. 1915. Т. XX. Кн. 4.
3. Yule G. U. The Statistical Study of Literary vocabulary. — Cambridge, 1944.
4. Фукс В. По всем правилам искусства. (Точные методы в исследованиях литературы, музыки и изобразительного искусства). // Искусство и ЭВМ. М., 1975.
5. Моисеенко Т. Л. Применение количественных методов и ЭВМ в зарубежной медиэвистике. // Математические методы и ЭВМ в исторических исследованиях. М., 1985. С. 287.

6. Phelan W. S. The Study of Chaucer's Vocabulary.//Computes and the Humanities. 1978. Vol. 12. № 1—2.

7. Ахманова О. С., Мельчук Н. А. и др. О точных методах исследования языка. М., 1961; Фрумкина Р. М. Статистические методы изучения лексики. М., 1966; Головин Б. Н. Язык и статистика. М., 1971 и т. д.

8. Клосс Б. М. О статистических методах исследования текстов исторических источников.//Математические методы в историко-экономических и историко-культурных исследованиях. М., 1977. С. 328.

9. Бородин Л. И., Милов Л. В., Морозова Л. Е. К вопросу о формальном анализе особенностей стиля в произведениях Древней Руси.// Там же. С. 302—303.

10. Морозова Л. Е. Графотесретический подход к изучению авторских текстов.//Методы количественного анализа текстов нарративных источников. М., 1983. С. 31—56; Морозова Л. Е., Промахина И. М. Изучение авторского стиля «Сказания Авраамия Палицына» с помощью количественных методов.//Там же. С. 57—85.

11. Бородин Л. И. ЭВМ ищет автора средневековых текстов.//Число и мысль. М., 1986. Вып. 9. С. 114—128.

12. Там же. С. 127.

13. Балашова Е. Н. Елифаний Премудрый и Пахомий Серб.//К вопросу о формальных характеристиках стиля.//Математические методы и ЭВМ в исторических исследованиях. М., 1985. С. 203—216.

14. Бородин Л. И. Математичні методи в історичних дослідженнях.// Джерелознавчі та історіографічні проблеми історії України. Теорія та методи. Дніпропетровськ, 1995. С. 98.