

STUDIA PHILOLOGICA

В. С. БАРЕВСКИЙ

ТЕКСТОВЫЕ, МАТЕМАТИЧЕСКИЕ,
СЕМАНТИЧЕСКИЕ И КОМПЬЮТЕРНЫЕ МОДЕЛИ
В ИСТОРИИ И ТЕОРИИ ЛИТЕРАТУРЫ



В. С. БАЕВСКИЙ

**ЛИНГВИСТИЧЕСКИЕ, МАТЕМАТИЧЕСКИЕ,
СЕМИОТИЧЕСКИЕ И КОМПЬЮТЕРНЫЕ МОДЕЛИ
В ИСТОРИИ И ТЕОРИИ ЛИТЕРАТУРЫ**



ЯЗЫКИ СЛАВЯНСКОЙ КУЛЬТУРЫ

ББК 80я44

Б 12

Издание осуществлено при финансовой поддержке
Российского фонда фундаментальных исследований
(РФФИ)

проект 01-06-87019



Баевский В. С.

Б 12 Лингвистические, математические, семиотические и компьютерные модели в истории и теории литературы. — Языки славянской культуры. — 336 с. — (Studia philologica).

ISBN 5-7859-0229-X

Автор исходит из убеждения, что нет такой сложной и важной проблемы в истории и теории литературы, которую невозможно решить или в решении которой невозможно далеко продвинуться с помощью математических методов, прежде всего математической статистики, теории вероятностей, логики и компьютерного моделирования.

Строится языковая модель литературного явления; она подвергается математической обработке; для облегчения и ускорения работы используются компьютерные программы; после чего результат анализа переносится на литературное явление, которое изначально является предметом изучения.

«Заблуждаются те, кто утверждают, что математика ничего не говорит о прекрасном или благом» (Аристотель).

ББК 80я44

*В оформлении обложки использован
фрагмент рисунка из дневника Леонардо да Винчи
и фрагмент работы группы «Движение» (1960-е годы)*

Электронная версия данного издания является собственностью издательства, и ее распространение без согласия издательства запрещается.

Outside Russia, apart from the Publishing House itself (fax: 095 246-20-20 c/o M153, E-mail: koshelev.ad@mtu-net.ru), the Danish book-seller G · E · C GAD (fax: 45 86 20 9102, E-mail: slavic@gad.dk) has exclusive rights for sales of this book.

Право на продажу этой книги за пределами России, кроме издательства «Языки славянской культуры», имеет только датская книготорговая фирма G · E · C GAD.

ISBN 5-7859-0229-X

© В. С. Баевский, 2001

Оглавление

<i>Введение</i>	7	292
<i>Глава 1.</i>		
Статистическое исследование мифообрядовых истоков волшебной сказки	21	294
<i>Глава 2.</i>		
Компьютерное моделирование пословицы .	30	295
<i>Глава 3.</i>		
Структура стихотворного поэтического текста	42	297
<i>Глава 4.</i>		
На пути к единой теории поэтической фоники	52	297
<i>Глава 5.</i>		
Вероятностные модели стихотворного ритма	108	303
<i>Глава 6.</i>		
Вероятностная модель силлаботоники . . .	127	305
<i>Глава 7.</i>		
Стихотворный ритм как процесс	140	306
<i>Глава 8.</i>		
Статистическое исследование хорея и ямба	152	307
<i>Глава 9.</i>		
Деструктивно-конструктивный анализ онегинской строфы	173	309
<i>Глава 10.</i>		
Исследование бытия и распада жанровой системы русской поэзии XVIII — начала XIX века	185	310

<i>Глава 11.</i>		
Темы и вариации русской поэзии XIX—XX веков	192	310
<i>Глава 12.</i>		
Структура историко-литературной ситуации в области поэзии	218	312
<i>Глава 13.</i>		
Периодизация творческого пути поэта: Пушкин, Гумилев, Пастернак	226	312
<i>Глава 14.</i>		
Компьютерная энциклопедия одного поэта	252	315
<i>Глава 15.</i>		
Синтаксические этюды	261	315
<i>Заключение</i>	289	317
<i>Примечания</i>	292	
<i>Указатель имен</i>	319	
<i>Указатель терминов</i>	327	

Введение

В середине 60-х гг., прочитав статьи академика А. Н. Колмогорова, одного из крупнейших математиков XX в., я начал заниматься математическим анализом ритма стихотворной речи. Колмогоров не имел себе равных по широте творческих интересов, причем во многих областях математики он получил принципиально важные, основополагающие результаты. Его труды по теории вероятностей и математической статистике поставили его в этой области на первое место в мире¹. В первой половине 60-х гг. он занимался применением теории вероятностей и математической статистики к исследованию стихотворного ритма и в 1962—65 гг. опубликовал в «Вопросах языкознания» один и со своим учеником А. В. Прохоровым небольшой цикл статей.

Еще в 12 лет я познакомился с идеями второго чемпиона мира по шахматам философа и математика Э. Ласкера, предвидевшего возможность моделирования мышления с помощью математики и компьютера², и с двумя друзьями (один из них, А. Л. Дорфман, когда мы выросли, стал инженером, другой, А. М. Шендерович — физиком-ядерщиком, доктором физико-математических наук) делал детские попытки их реализовать. В студенческие годы, совмещая ученические опыты исследований в области классической филологии с изучением формальной и математической логики, я испытывал возможности использования логики в науке о литературе на анализе прозы Лукиана. До печати я эти попытки не

довел. Много позже, после некоторых своих опытов, после чтения некоторых статей Колмогорова и Прохорова и раздумий над ними я пришел к убеждению, что нет такой сложной и важной проблемы в истории и теории литературы, которую невозможно решить или в решении которой невозможно далеко продвинуться с помощью математических методов, прежде всего математической статистики, теории вероятностей, логики и компьютерного моделирования. В формировании этого убеждения сыграло роль влияние древнегреческих философов от досократиков (прежде всего Пифагора) до Аристотеля, которых я начал читать в студенческие годы и которых в антиномии формы / содержания в первую очередь привлекала форма, изученная и описанная средствами математики и формальной логики. «Заблуждаются те, кто утверждают, что математика ничего не говорит о прекрасном или благом. На самом же деле она говорит прежде всего о нем и выявляет его. Ведь если она не называет его по имени, а выявляет его свойства и соотношения, то это не значит, что она не говорит о нем. А важнейшие виды прекрасного — это слаженность, соразмерность и определенность, математика больше всего и выявляет именно их»³. В «Поэтике» Аристотеля находим неоднократные замечания о размерах произведений разных жанров и соотношении их частей.

Из всех философов после Аристотеля, которых довелось мне прочесть, наибольшее впечатление на меня произвели Кант и Ч. Пирс. Кант, не говоря о прочем, навсегда поселил во мне сознание ограниченности и относительности моих знаний, весьма полезное научному работнику. А Пирс, который в своих трудах, необыкновенно последовательно выстроенных, шаг за шагом переходит от концепции знака к концепции мира,— Пирс

подготовил меня к пониманию межуровневого гомоморфизма и изоморфизма и далее — Единой Цепи Бытия, когда я встретился с этими явлениями в своих исследованиях (см. большинство глав этой книги, начиная с первой).

В. О. Ключевский остроумно сказал: «Статистика есть наука о том, как, не умея мыслить и понимать, заставить делать это цифры»⁴. И его парадокс громко предостерегает. Но не от применения статистики вообще, а от бездумного ее использования. В 1920-е гг. медицинский мир находился под сильным впечатлением труда немецкого психиатра, психолога и антрополога Э. Кречмера «Строение тела и характер». Он сохраняет свое значение до наших дней. Некоторые стороны методики Кречмера поучительны. «Отдельные измерения по шаблону, без идеи и интуиции об общем строении вряд ли могут нас сдвинуть с места. Сантиметр не видит ничего. Сам по себе он никогда не может привести нас к пониманию биологических типов, которое является нашей целью. Но раз мы научились видеть, то мы вскоре замечаем, что циркуль дает нам точные, красивые подтверждения, дает цифровые формулировки, а иногда важные поправки к тому, что мы обнаружили глазами. (...) Иногда может оказаться желательным несколько более полное и наглядное описание эстетического впечатления»⁵. Не забудем, что придает значение эстетическому впечатлению строгий эмпирик-естественник.

Только в 1966 г. я сделал первый зримый шаг: в «Вопросах языкознания» была опубликована моя маленькая статья⁶. Ее печатание санкционировали три академика: В. В. Виноградов, В. М. Жирмунский и М. Л. Гаспаров (тогда, если не ошибаюсь, младший научный сотрудник ИМЛИ, но уже непререкаемый авторитет в узком кругу

стихovedов). Я полагал тогда и полагаю сегодня, что не только проблема стихотворного ритма, но и вся историко-литературная и теоретико-литературная проблематика своими корнями уходит в проблематику лингвистическую, поскольку литература вырастает из языка.

К моему изумлению, несколько страниц, опубликованных в лингвистическом журнале, привлекли внимание. Со мной захотели познакомиться П. А. Руднев и В. А. Сапогов. Знакомство быстро переросло в дружбу, и с ними обоими я был до самого конца на ТЫ. При нашем знакомстве они дали непомерно высокую оценку моей статье и перспективам, которые она открывает и которые нелегко было углядеть. Скоро я имел счастье познакомиться с Ю. М. Лотманом и З. Г. Минц, позже с К. Ф. Тарановским и заочно с Р. О. Якобсоном. А Б. Ф. Егоров (который стал научным редактором моей первой книги по теории стиха, а через два года вместе с Ю. М. Лотманом и Б. М. Гаспаровым — моим официальным оппонентом, когда я в Тартуском университете защищал докторскую диссертацию по теории стиха — первым со времени М. П. Штокмара), «младшие формалисты» Б. Я. Бухштаб, С. А. Рейсер и Л. Я. Гинзбург, а также Д. Самойлов, который написал не только «Сороковые, роковые...» и «Полночь под Иван Купала...», но и «Книгу о русской рифме», одарили меня своей дружбой. Близкие научные интересы, в первую очередь широкое использование в теории и истории стиха математической статистики, теории вероятностей и компьютерного моделирования, тридцать лет связывают меня с М. А. Краснопёровой. Стимулировало мои исследования общение со многими иностранными коллегами; отношения с тремя из них — с Джеймсом Бейли (с которым мы родились в один и тот же год, месяц и день), Томасом