

## Без божества, без вдохновенья?

Несколько лет назад в зарубежной прессе промелькнули сенсационные сообщения о поэтических упражнениях электронных версификаторов. Один из них, лирик РКА-301, сработанный американскими физиками, располагая запасом в сто слов, выдавал в минуту десятки и сотни строф, напоминавших не очень вразумительные опусы современных авангардистов. А вот образец прозы — она принадлежит перу «Каллиопы», французской машины, носящей имя музы — покровительницы красноречия: «Мой горизонт состоит лишь из красной портьеры, откуда с перерывами исходит удушливая жара. Едва можно различить мистический силуэт женщины, гордой и ужасной; эта знатная дама, должно быть, одно из времен года. Я больше ничего не вижу и продвигаюсь к занавесу, который мои руки смущенно раздвигают...» И так далее, в том же духе.

Что ж, символическое признание: творческий горизонт, задернутый шторами ограниченности... Удастся ли когда-нибудь бездушным роботам «раздвинуть занавес», за которым откроется перспектива осмысленной литературной деятельности?

Робот взывает о помощи, на выручку спешит творец. Сумеет ли человек передать кибернетическим устройствам хоть капельку своего вдохновения?

— А почему бы им не писать? — так отвечал академик А. Н. Колмогоров на вопрос о потенциальных возможностях машин-литераторов. — Сейчас мы всерьез не думаем о создании подобных автоматов. И даже если во Франции появился электронный поэт («Каллиопа» фабриковала и вирши. — Л. Б.), к серьезным работам это не имеет отношения. Но допустим, будет сконструирована машина, которая способна написать поэму, равноценную «Медному всаднику». Такая машина не может быть устроена проще, чем мозг Пушкина... Чтобы осуществить обучение такого автомата, пришлось бы промоделировать общественную среду, вне которой поэзия не может возникнуть,

все развитие культурной жизни того общества, в котором поэты развиваются. Проблема невероятно сложна. Так что пока конкуренция автоматов настоящим поэтам не страшна...

Пока действительно не страшна. Ни поэтам, ни прозаикам. Но кибернетические кандидаты на Парнас, переживающие сейчас пору своего младенчества, непрестанно совершенствуются.

«Ты въедешь скоро в трех верстах от единственного поместья», «Вы будете беспокоить ваших стариков», «Рано мать попьет». Эти и десятки других подобных фраз сконструированы машиной «Стрела» по программе Н. Г. Арсентьевой (Институт прикладной математики АН СССР). При составлении алгоритмов Нина Георгиевна опиралась на результаты кропотливого анализа, которому она подвергла пушкинские «Повести Белкина». Как видно, получались не только грамматически правильные, но и осмысленные высказывания. Однажды машина самонадеянно заявила: «В самом деле, я не ошибаюсь». Если бы это было так! Что ж, с синтаксической стороны все обстояло более или менее благополучно. Зато со смысловой... Некоторые «пробы пера» «Стрелы» выглядели и так: «Накануне красной тройки мы поспешим, может быть, въехать под своим богатым волнением...»

Эксперименты помогли выявить отдельные особенности сложнейшего и удивительнейшего явления, настоящего чуда, которое кажется нам таким простым и естественным, — изреченной мысли. В то же время они дали почувствовать, что нужен более совершенный набор инструкций, который даст машине возможность самой распознавать нелепость или осмысленность синтезированных ею текстов. Успешную попытку создать такой алгоритм предприняли А. А. Стогний и Н. М. Грищенко под руководством академика В. М. Глушкова. Другой киевский математик, Э. Ф. Скороходько, составил программу, по которой автомат строил осмысленные предложения. «Осмысленные» — значит, не противоречащие реально возможной ситуации. К ним не могло принадлежать, на-

пример, такое (из перлов «Каллиопы»): «Эта знатная дама, должно быть, одно из времен года».

Если раньше машина бездумно соединяла части речи в грамматически правильные сочетания, то теперь она начинает постигать значение слов, вникать в смысл высказываний. Робот учится творить. Но если даже он и не преуспеет в синтезе текстов и мелодий, то это ничуть не умалит его заслуг в анализе произведений литературы и искусства, созданных человеком.

Человек — это стиль, и каждому художнику присущи свои неповторимые особенности, излюбленные приемы. Выявляя их, машина устанавливает, может ли данному писателю или композитору принадлежать то или иное произведение, автор которого не известен. Конечно, речь идет скорее об услугах автомата, заслуги же справедливее отнести на счет его творца, его наставника, его научного руководителя.

На кафедре теории вероятностей механико-математического факультета МГУ, которой заведует академик А. Н. Колмогоров, точными количественными методами изучается русский язык, в частности его ритмика.

Пушкин, Тургенев, Достоевский, Чехов, Блок, Есенин, Маяковский — их, и не только их, тексты препарировались математическим скальпелем. Выяснилось, что художественная проза, как ни странно, почти не отличается по своей ритмике от научной и деловой, хотя стилистическая разница между ними сразу же бросается в глаза (она объясняется, естественно, не распределением ударений, а образностью). Зато чеканная поэтическая речь, бесспорно, обладает целым рядом черт, выделяющих ее среди других языковых построений. Ее метрика может служить объективным мериллом при анализе стилистической манеры того или иного автора.

Подобные исследования, понятно, не обещают сиюминутных выходов в практику. Однако они, несомненно, обогатят литературоведение, помогут познать природу творчества, «поверить алгеброй гармонию», заменить расплывчатые литературоведческие

дефиниции математически строгими объективными оценками. Вкупе с теоретическими и экспериментальными результатами других ученых они приблизят эрумыслящих машин.

## Перед девятым валом

16 марта 1963 года телеграф принес из Рима весть: международная премия Бальцана за достижения в области математики присуждена советскому ученому А. Н. Колмогорову. Вместе с Колмогоровым наградой того же фонда, но уже по другим разделам, были отмечены австрийский профессор Карл фон Фриш (биология) и американец доктор Сэмюэль Э. Моррисон (история).

Заметьте: работы относятся к трем разным научным сферам и изложены на трех непохожих языках — русском, немецком, английском. А ознакомиться с ними должны были итальянцы. Да и не только с ними — ведь предстояло выбрать наиболее достойные из многочисленных исследований, непрерывно публикуемых на десятках языков. Впрочем, самим ученым еще важнее быть в курсе всего, что достигнуто их заграничными коллегами.

На первый взгляд тут нет ничего особенного. Подумаешь — перевод. Миллионы людей освоили это не бог весть какое хитрое ремесло. И все ж...

О том, что в СССР создана оригинальная конструкция турбобуров, фирмы США узнали лишь 6—7 лет спустя после появления наших публикаций. Целых пять лет и 200 тысяч долларов затратили американцы на разработку системы переключений в линиях связи. Увы, решение, найденное с большим трудом, можно было в готовом виде почерпнуть из широко доступных советских источников, ибо наши ученые и инженеры справились с той же задачей еще в 1950 году.

По данным ЮНЕСКО, Советский Союз издает вчетверо больше переводной литературы, чем США; в девять раз больше, чем Япония. В 1953 году на ба-