



КОМБИНАТОРНАЯ ГРАММАТИКА И «ЧЕЛОВЕК-ЖЕСТЯНКА»

Недавно в книжных магазинах появилась книга Стивена Пинкера «Язык как инстинкт». О языке и его роли в развитии человека и человечества интересующиеся читатели знают из работ Льва Выготского и Ноама Хомского, но только с появлением современных средств массовой информации и информационных технологий манипуляции, основанные на этих теориях, превратились в инструмент целенаправленного управления обществом. Об этом тоже писали провидцы, наиболее известное произведение на эту тему – роман Джорджа Оруэлла «1984», в котором появился знаменитый ныне термин «новояз».

Кроме использования языковых механизмов в политических целях, эти механизмы стали использоваться и в так называемом «бизнесе», который активно теснит нормальную деловую активность общества. Например, их можно наблюдать в издательской деятельности.

В третьем номере журнала «Компьютерные инструменты в образовании» за 2009 год в статье «Информационные технологии в современной детективной литературе» А.Ф. Ляхов дал анализ структуры многих современных детективных романов. В статье автор убедительно показал факт использования компьютерных генераторов авторами (или авторскими группами, стоящими за ними) этих «произведений», которые вдруг, как грибы, заполнили прилавки книжных магазинов. Те же характерные признаки автоматической генерации, а именно: изменение характерных черт героев по ходу развития сюжета, нестыковки в повествовании и тупиковые боковые линии сюжета, не

несущие ни смысловой, ни художественной нагрузки, – можно наблюдать в бесконечных сериалах на экранах телевизора.

Как же получается, что большинство людей принимают эти «симулякры» за настоящие произведения?

Оказывается, психологическая основа этого лежит в самом феномене языка. По мнению С. Пинкера, грамматика языка «рождается» вместе с человеком и в процессе его развития «цепляет» окружающие его слова (или даже жесты в случае глухонемых детей), для того чтобы превратиться в язык для общения с окружающими. В своей книге С. Пинкер описывает феномен создания детьми своего языка. Этот феномен наблюдается, когда дети волею судеб рождаются и растут в разноречивой среде, где окружающие изъясняются отдельными (чужеродными) словами, не умея правильно построить из них предложения. Другой любопытный феномен, подтверждающий версию о врожденности грамматики, состоит в том, что сложность грамматических конструкций одинакова как у языков «развитых» цивилизаций, так и у языков «диких» племён.

Таким образом, правильное использование конструкций языка уже само по себе способно создать видимость разумной человеческой речи, даже если за этими конструкциями не лежит ожидаемое содержание. Роль грамматики в организации слов для передачи смысла можно наглядно видеть в предложении «глобая кўдра штёко будланўла бокра и кудрячит бокрѣнка», в качестве примера предложенного академиком Л.В. Щербой на вводных лекциях к курсу «Основы языкознания».

В этом предложении расположение слов и использование определённых суффиксов позволяет понять общий смысл фразы: некоторое определенным образом характеризующее существо женского пола что-то сделало с другим существом мужского пола, а затем начала (и продолжает до настоящего момента) делать что-то другое с его детёнышем (или более мелким представителем того же вида).

Идея механического комбинирования слов для создания правдоподобных предложений не нова. Ещё в 1965 году в романе Майкла Фрейна «Человек-жестянка»¹ (Michael J. Frayn «The Tin Men») описан комбинаторный механизм построения газетных сообщений о вымышленных людях, которые «лепились» (и сообщения, и люди!) с целью удовлетворить скромные запросы массового читателя.

Главный герой романа по фамилии Голдвассер – инженер, работающий в научно-исследовательском институте проблем автоматизации. Он должен сконструировать компьютерную систему, которая будет выдавать стандартные истории, встречающиеся в ежедневных газетах, типа «Парализованная девушка собирается снова танцевать». В нижеприведенном отрывке он проводит ручное тестирование алгоритма, который будет составлять истории о событиях в королевской семье:

«Он выдвинул ящик картотеки и выбрал первую карточку из набора. На ней было написано: *традиционно*. Теперь ему предстояло наугад выбрать одну из карточек, на которых значилось: *коронации, помолвки, похороны, свадьбы, достижение совершеннолетия, рождения, смерти и первые причастия*. За день до этого он выбрал *похороны* и получил указание следовать к карточке, на которой с гениальной простотой было написано: *поводы для скор-*

би. В этот день он закрыл глаза, вытащил *свадьбы* и получил указание следовать к карточке: *поводы для ликования*.

За этим логически последовала карточка с надписью: *свадьба X и Y*, которая привела его к выбору между: *не является исключением и знаменательное событие*. В любом случае за этим следовало: *и действительно*. И действительно, как видел сейчас Голдвассер с чувством огромного математического удовольствия, откуда ни начать – с коронаций ли, со смертей или с рождений – все пути вливались в одно элегантное русло. Он повременил на слове *и действительно*, а потом в быстрой последовательности вытянул: *исключительно радостное событие, редко когда и возможно ли представить себе столь же популярную молодую чету*.

Из следующей выборки Голдвассер вытянул: *в сердцах наших людей для X отведено особое место*, что заставило его проследовать к: *уже очевидно, что британский народ проникся к Y глубоким расположением*.



*...ручное тестирование алгоритма
...истории о событиях в королевской семье...*

¹ Заметим, что русский перевод неудачен, так как, во-первых, надо было бы сказать «люди-жестянки», а во вторых, вспомнить произведение Фрэнка Баума «Удивительный Волшебник из Страны Оз», в котором действует Tin Man – Железный Человек – или Железный Дровосек в вольном переложении этого произведения А.М. Волковым в книге «Волшебник изумрудного города». В отличие от интерпретации Волкова, в сказке Баума Железный Человек возникает из обычного человека, который понемногу заменяет все части своего организма механическими аналогами (гимн промышленному веку!). Таким образом, именно идея создания человекоподобных существ из подручного хлама и явилась, видимо, основой для названия книги Фрейна, которую можно было бы назвать «Люди из хлама».

Табл. 1

диалектический	совместный	взаимозависимость
обесмысленный	дегенеративный	рассеивание
позитивистский	совокупный	периодичность
предикативный	носящий характер присвоения	синтез
многосторонний	симулированный	достаточность
количественный	однородный	равноценность
дивергентный	преобразующий	ожидаемость
синхронный	варьирующий	пластичность
дифференцированный	объединенный	эпигенез
индуктивный	прогрессивный	конструктивизм
объединенный	дополнительный	деформация
дистрибутивный	выделительный	отверделость

Голдвассер был удивлен и слегка озадачен тем, что ему еще не встретилось слово «важность». Но он вытащил его со следующей карточкой: *особенную важность представляет то, что.*

Это выводило его на: *жених / невеста*, а дальше предоставлялся выбор между: *принадлежит к такому древнему и прославленному роду, во времена демократизации общества не является аристократом, сын / дочь того народа, с которым у нашей страны давно уже сложились теплые дружественные отношения, и сын / дочь того народа, с которым у нашей страны отношения не всегда складывались безоблачно.*

Чувствуя, что в прошлый раз ему очень удачно встретилось слово «важный», на этот раз Голдвассер вытащил его намеренно. *Также важно* — значилось на карточке, после чего быстро последовало: *помнить о том, что и X и Y — не просто символы, а молодой человек в расцвете сил и юная женщина в расцвете красоты.*

Голдвассер закрыл глаза, чтобы вытянуть следующую карточку. На ней значилось: *в наши дни, когда.* Он призадумался над выбором из: *стало модно насмехаться над традиционными моральными и семейными ценностями и уже не модно насмехаться над традиционными моральными и семейными ценностями.* Он решил, что последнее высказывание тоньше соответствует вычурной прелести предмета речи».

Вот что пишет в послесловии к этому примеру С. Пинкер:

«Давайте назовем это «генератор цепочек слов» (технический термин — «модель языка с конечным числом состояний», или «модель Маркова»). Генератор цепочек слов — это комплект из списков слов или заготовок для предложений и набор указаний для следования от списка к списку. Генератор строит предложение, выбирая слово из одного списка, затем — из другого и так далее. (Чтобы узнать сказанное кем-то предложение, нужно просто просмотреть одно за другим слова в каждом списке.) Системы для составления цепочек слов часто используются в сатирах типа упомянутого романа Фрейна, как рецепты типа «сделай сам» для сочинения подобных образцов словоблудия. Например, вот Генератор Общественно-научного жаргона (табл. 1), которым читатель может воспользоваться следующим образом: выбрать наугад слово из первой колонки, затем — слово из второй, затем — из третьей и выстроить их друг за другом для создания весело звучащего термина, например: *inductive aggregating interdependence* «индуктивная дополняющая взаимозависимость».

Генератор цепочек слов — это простейший образчик дискретной комбинаторной системы, поскольку он способен создать неограниченное количество различных комбинаций из ограниченного количества элементов. Невзирая на пародии, генератор цепочек слов способен составить неограниченное количество наборов грамматически правильных английских предложений».

Рис. 1

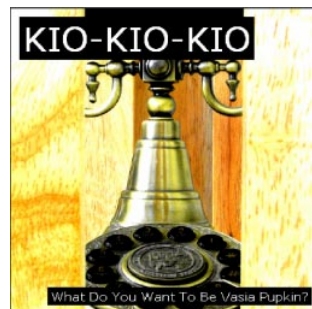
Занимательным примером неосмысленной генерации правдоподобных грамматически текстов может служить «генератор стихов для песен» на сайте <http://www.song-lyrics-generator.org.uk/>

На рис. 1–2 приведен пример генерации текста лирической песни. На рис. 1 показан набор слов, который запросила система для генерации, на рис. 2 – результат. Сопоставляя эти данные, читатель легко догадается об устройстве данного генератора.

Для тех, кто профессионально занимается музыкой, нетрудно будет угадать механизм генерирования музыкальных композиций, представленных на сайте <http://jmusic.ci.qut.edu.au/>

Здесь, используя предложенный апплет, можно ввести музыкальную фразу (вариативность которой ограничивается программой генерации при вводе), а затем автомат сам превратит эту фразу в музыкальное «произведение» (рис. 3).

В заключение отметим, что поведение человека тоже является своеобразным язы-



What Do You Want To Be Vasia Pupkin?

– In the style of The Village People

Where can you find pleasure?

Search the world for treasure?

Where can you write some music?

Make your dreams all come true?

Where can you call the police?

In Brazil!

Yes, you can write some music!

In Brazil!

Yes, you can call the police!

In Brazil!

Come on now Vasia Pupkin, make a stand.

In Brazil!

Vasia Pupkin, write some music.

I said, Vasia Pupkin, call the police.

It's big to run in Brazil.

It's big to run in Brazil.

They have a piano,

You can write some music.

It's big to run in Brazil.

It's big to run in Brazil.

They have a phone,

You can call the police.

Vasia Pupkin, are you listening to me?

I said, Vasia Pupkin, what do you want to be?

I said, Vasia Pupkin, you can make real your dreams.

But you got to know this one thing:

You are really a robot.

And...

It's big to run in Brazil.

It's big to run in Brazil.

Generated on 04/06/2010 11:34 by KIO-KIO-KIO

Рис. 2

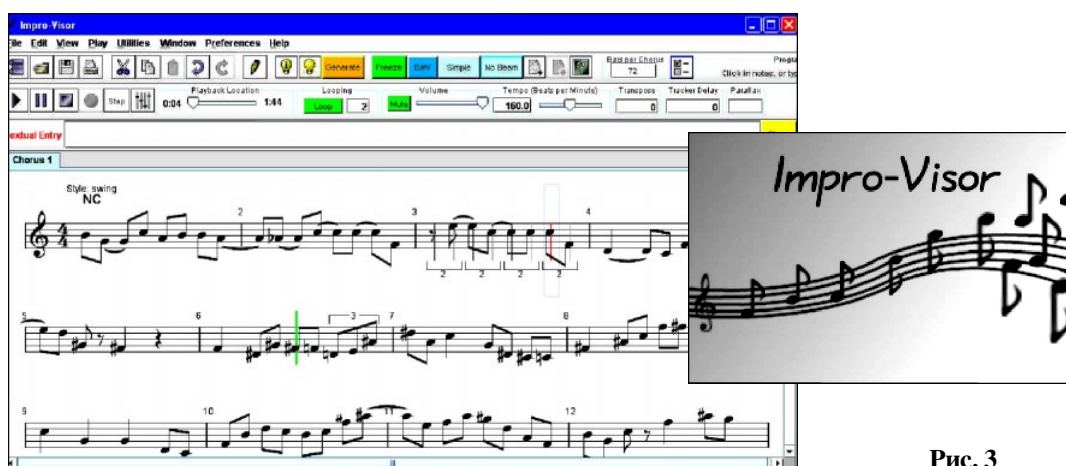


Рис. 3

ком общения, поэтому все особенности использования стандартных шаблонов для порождения видимости той или иной деятельности применимы и здесь. Наиболее наглядный и актуальный пример – растущая имитация социальных институтов общества, которые провозглашаются, но не функционируют или, точнее, имитируют функционирование, именно к ним относится появившийся в публицистике и употребленный выше термин «симулякр».

Законы существования симулякров ждут своего исследователя, а на более низком уровне уже начался обмен опытом в этой области. Вот какие советы офисным работникам по ИБД (имитации бурной деятельности) дает Е. Чернявская в своем блоге:

- Используйте компьютер – это выглядит как «работа» для случайного наблюдателя. Руководителю вы всегда можете заявить, что изучаете новое программное

обеспечение и, таким образом, экономите деньги, которые пришлось бы потратить на ваше обучение.

- Создайте беспорядок на рабочем месте. Высшее руководство может уходить, оставляя стол пустым. Для всех же остальных это будет выглядеть так, как будто они работают недостаточно напряженно.

- Никогда не отвечайте на телефонные звонки, если у вас есть автоответчик. Если кто-то оставляет сообщение для вас и оно угрожает работой, ответьте на него во время обеденного перерыва, когда вы знаете, что человека нет на месте, - это создает впечатление о вас как о человеке очень ответственном и добросовестном.

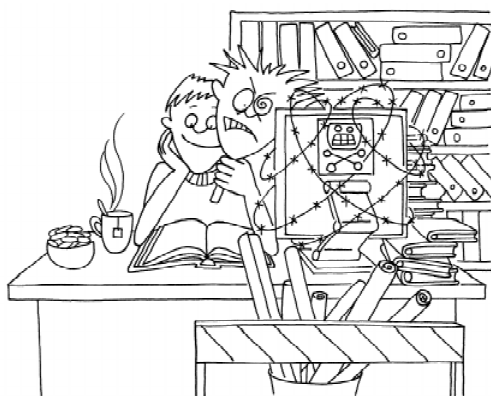
- Старайтесь постоянно выглядеть нервным и раздраженным, чтобы создалось впечатление, что вы все время заняты.

- Уходите с работы поздно. Вы можете читать журналы и книги, на чтение которых всегда не хватало времени допоздна, перед тем как уйти.

- Громко вздыхайте, когда вокруг много народа, чтобы произвести впечатление, что вы находитесь под ужасным давлением.

- Просмотрите парочку компьютерных журналов и заучите жаргонные словечки и названия новых продуктов. Не обязательно, чтобы окружающие вас понимали, но впечатление это производит.

Интересно будет узнать советы начальникам о симуляции руководящей деятельности!



...имитации бурной деятельности...