

## ПОДХОДЫ К ПРОБЛЕМЕ ПОРОЖДЕНИЯ РЕЧИ

© 2012 В.М.Савицкий

Поволжская государственная социально-гуманитарная академия

Статья поступила в редакцию 12.02.2012

В данной статье сопоставляются техницистский и дискурсивный подходы к анализу речепорождения, выявляются их достоинства и недостатки, обсуждается возможность применения комбинированного подхода.

*Ключевые слова:* порождение речи, генеративная модель, эвристический алгоритм.

И как сплавляют по реке плоты, XX столетие уплывает от нас в темноту, чтобы, выплыв из нее на горный свет, предстать на Высший суд. В глазах людей старшего поколения, возвращенных в лоне ушедшего века и привыкших мыслить в русле его идей, он, как баржа каравана, медленно отчаливает в прошлое, заменяясь следующим столетием, несущим с собой иную жизнь и берег дальней.

Новая эра началась не на рубеже тысячелетий. Она началась сто лет назад – в начале XX века, с возникновением теории относительности и художественного авангарда. XX век стал преддверием эры «вертикального прогресса». Он был небывалым веком – веком великого прорыва в науке и рождения нового искусства. Казалось, он будет длиться всегда. Нам, его воспитанникам, странно слышать о нем: век минувший. Он уже плывет, а мы еще не плывем в такой же сизой мгле. Что ж, поживем немного и в веке нынешнем.

XX век называли атомным и космическим веком, веком научно-технической революции. Он ознаменовался невиданным подъемом естественных и точных наук, которые стали править бал в когнитивном мире эпохи, вовлекая в сферу своего влияния философию, социальные и гуманитарные науки, художественное творчество и мифы. В его ментальном пространстве завоевал господство неопозитивизм, методология рационалистического, логико-математического подхода к реальности, которая в общественных и гуманитарных науках проявилась в аналитической философии, формализме, структурализме. Идеи математиков – Шеннона, Винера, фон Неймана – распространились на общественную и культурную сферы бытия. Социум предстал как кибернетическая, а культура – как семиотическая система.

Методология точных наук нашла применение в политэкономии, социологии, психологии, ан-

тропологии, языкознании, фольклористике, поэтике, стиховедении, литературоведении, теории мифа, культурологии. «В то время Колмогоров ... увлеченно занимался приложением к метрике и поэтике вероятностных и теоретико-информационных методов. Лотмана больше интересовали самые абстрактные области математики – такие, как топология. [Эти] работы ... писались в расчете на трансформацию нашей [гуманитарной] области знания в математически ясную дисциплину», – писал о той эпохе Вяч. Вс. Иванов<sup>1</sup>.

Ориентация на методологию точных наук в лингвистике XX столетия проявилась в сосюрианстве, которое зиждилось на принципе изучения языка «в самом себе и для себя» и включало ныне широко известные постулаты: 1) лингвистика должна изучать язык только в синхронии; 2) лингвистическому анализу подлежит лишь структура языка (комплекс синтагматических связей и парадигматических отношений); 3) план содержания и план выражения в языке структурированы по единому принципу и состоят в отношениях коммутации и динамической корреляции; 4) лингвистический объект должен рассматриваться как пучок структурных признаков; 5) качественная определенность лингвистического объекта устанавливается на основе системы оппозиций.

На описанной методологической почве выросли и набрали силу три крупнейшие школы: пражская функциональная лингвистика с ее жестко-формально выстроенной фонологией и морфонологией; копенгагенская глоссематика (по Вяч. Вс. Иванову, «самый точный из всех существовавших вариантов семиотики»); дескриптивная лингвистика США с ее строгим дистрибутивным анализом. Новая отрасль стала по праву претендовать на статус точной науки. По выражению С.К.Шаумяна, эта ее «точка роста» была знаменем эпохи.

<sup>0</sup> Савицкий Владимир Михайлович, доктор филологических наук, профессор кафедры английской филологии. E-mail: [lampasha90@mail.ru](mailto:lampasha90@mail.ru)

<sup>1</sup> Иванов Вяч. Вс. Из следующего века // Ю.М.Лотман и Тартуско-московская семиотическая школа. – М.: 1994. – С. 486.

Структурализм сыграл важную роль в развитии лингвистической теории на очередном ее витке, хотя и не справился с задачей всеобъемлющего описания языка и, вопреки своим декларациям, не заменил собой традиционного языкознания. В его русле была описана лишь языковая форма (форма плана содержания, форма плана выражения и их соотношение). Но формой не исчерпывается сущность объекта. В-первых, «вещь не есть ни материал вещи, ни ее форма ... Форма вещи недостаточна для ее определения»; абсолютная индивидуальность вещи, ее «самое саму» не сводимо к форме<sup>2</sup>. Во-вторых, диахронический подход к объекту не менее важен, чем синхронический. В-третьих, достаточно объемное представление о языке можно получить, лишь изучая связь его формы с его субстанцией – физической (в плане выражения) и социальной, культурной, психологической (в плане содержания).

Абстрагировавшись от всего, кроме формы языка, структурализм в конечном счете предстал не как замена существующего языкознания, а как одно из его направлений. На этом его понятийный аппарат в основном исчерпал себя, но его базисные категории сохранились в арсенале науки. В.А.Звегинцев<sup>3</sup> остроумно охарактеризовал корреляцию между лингвистикой в целом и структурной лингвистикой, образно представив ее как отношение между живым и механическим соловьями в знаменитой сказке Андерсена. Вновь полюбив отвергнутого живого соловья, император хотел было избавиться от искусно сделанной игрушки, но живой соловей сказал: «Эта птичка сделала что могла; пусть останется у тебя».

«В гроб сходя», структурализм благословил рождение трансформационно-генеративной грамматики, унаследовавшей его методологическую строгость, но принесшей с собой динамический подход; языковые структуры стали изучаться не *post factum*, как готовая данность, а *in statu nascendi*, в процессе их формирования. Грамматику стали рассматривать как механизм – логический автомат, способный порождать все правильные и только правильные высказывания на данном языке. В рамках генеративистики были разработаны строгие алгоритмы порождения высказываний, основанные на правилах логики; при этом «алогичные» языковые образования – идиомы – были объявлены аномалиями<sup>4</sup>. От них

фактически отмахнулись, как от исключения, подтверждающего общее правило, не учитывая, что всякий этноязык идиоматичен насквозь.

Н.Хомский не претендовал на то, что его модель отражает психическую реальность речевого производства. Он пояснял, что порождение высказывания в рамках трансформационной грамматики следует понимать как особый формальный способ описания его структуры. Но – слово не воробей. «Огромное влияние [на научную общественность – В.С.] оказала сама метафора о порождении речи», – отметила Е.С.Кубрякова<sup>5</sup>. «Хотя порождающая грамматика и не ставит перед собой задачу моделирования реальных процессов порождения и восприятия речи, как они протекают в голове говорящего и слушающего, и является «порождающей» лишь в особом, логико-математическом смысле, тем не менее в ряде существенных пунктов она приближает нас к пониманию языковых механизмов и совершающегося в акте речевого общения перехода от системы языка к рече-мысли»<sup>6</sup>.

Раз возникнув, термин *порождение речи* вышел далеко за пределы трансформационной грамматики и в русле целого ряда научных отраслей стал всё больше пониматься буквально – как реальный, живой процесс перехода от мысли к речи. Не случайно принципы грамматики Н.Хомского впоследствии составили методологическую основу западной психолингвистики.

Модель Н.Хомского была экспериментально верифицирована<sup>7</sup>. Проверка показала, что модель не во всем соответствует психолингвистической реальности. Это не в последнюю очередь связано с тем, что, «предложив для описания структуры языка удачные формализмы в виде порождающей грамматики, Н.Хомский не смог дать удовлетворительное объяснение употребления языка человеком, игнорируя целевую сторону этого употребления»<sup>8</sup>. Между тем «человек говорит, чтобы сказать что-то другому человеку, попросить его о чем-то и т.п., – речевая деятельность всегда интенциональна», – указала Е.С.Кубрякова в упоминавшейся выше работе. Это следует учитывать при разработке моделей порождения речи.

<sup>5</sup>Кубрякова Е.С. Человеческий фактор в языке: язык и порождение речи. – М.: 1990. – С. 10.

<sup>6</sup>Кацнельсон С.Д. Порождающая грамматика и процесс синтаксической деривации // Progress in Linguistics. The Hague: Mouton, 1970. – P. 129 – 130.

<sup>7</sup>Миллер Дж., Галантер Е., Прибрам К. Планы и структура поведения / Пер. с англ. – М.: 1965; Слобин Д., Грин Дж. Психолингвистика / Пер. с англ. – М.: 1976.

<sup>8</sup>Тарасов Е.Ф. Социально-психологические аспекты этнопсихолингвистики // Национально-культурная специфика речевого и неречевого поведения: Сб. науч. тр. – М.: 1989. – С. 27.

<sup>2</sup>Лосев А.Ф. Самое самó // А.Ф.Лосев. Миф. Число. Сущность. – М.: 1994. – С. 303 – 311.

<sup>3</sup>Звегинцев В.А. Теоретическая и прикладная лингвистика. – М.: 1968. – С. 328.

<sup>4</sup>Chafe W.L. Idiomaticity as an Anomaly in the Chomskyan Paradigm // Foundations of Language. Vol. 4. No. 2. The Hague, 1968. P. 109 – 127.

Дальнейшим развитием трансформационно-генеративной лингвистики занялись создатели интерпретирующей семантики (Дж.Катц, Дж.Фодор), порождающей семантики (Ч.Филмор, Дж.Грубер), модели «смысл↔текст» (И.А.Мельчук, А.К.Жолковский), аппликативной модели (С.К.Шаумян). Они сделали первые попытки преодолеть некоторую дегуманизованность модели Хомского.

Опираясь на критическое осмысление хомскианской модели, лингвистика сделала так называемый прагматический поворот (Дж.Остин, Дж.Серль, Г.Грайс, Ю.А.Сорокин, Е.Ф.Тарасов, А.М.Шахнарович и др.), поставивший на повестку дня вопрос о цели, которую преследует говорящий и от которой в немалой мере зависит порождение речи. Постановка цели – это признак наличия субъекта деятельности. «Формулирование мысли предполагает существование того, кто ее формулирует, того, кто мыслит»<sup>9</sup>. В модель порождения речи была привнесена субъектность.

Вслед за лингвопрагматикой и теорией речевых актов, как грибы после дождя или (выразимся элегичнее) как цветы под солнцем мая, выросли стыковые дисциплины – лингвострановедение, когнитивная лингвистика, теория дискурса, лингвокультурология, инференциальная теория смысла – которые помогли выявить факторы, влияющие на порождение речи, но не учтенные в хомскианской модели. На рубеже тысячелетий в лоне наук о человеке сформировалась новая (гуманитарная) парадигма, которая потеснила прежнюю, техницистскую, но сохранила ее рациональное (во всех смыслах) зерно.

В наше время нечасто услышишь: «Грамматика порождает высказывания». Чаще говорят, что речевые высказывания создаются человеком, действующим по своей инициативе, под влиянием того или иного мотива, с той или иной целью, в плотно насыщенной социальной, культурной, психологической среде. «Generation ... does not mean that a grammar will in itself literally ... bring sentences into existence. It means merely the grammar must be so designed that by following its rules and conventions we could produce all the possible sentences of the language»<sup>10</sup>. (Термин *порождение* не означает, что грамматическая модель будет в буквальном смысле сама создавать высказывания. Он лишь означает, что грамматическая модель должна быть сконструирована так, чтобы, следуя ее правилам и установлени-

ям, мы могли бы строить все возможные высказывания на данном языке.)

В нашей стране представители отечественных психолингвистических школ исследовали порождение речи в рамках теории речевой деятельности. Слово *деятельность*, входящее в это название, подразумевает, что существует деятель (человек), цель, замысел, инструмент (языковая система), языковой материал и продукт (речевое произведение). В русле этих представлений бездушный автомат (грамматика) занял свое, подобающее ему место, переместившись с позиции агента на позицию орудия деятельности. Так была преодолена определенная дегуманизованность моделей, разработанных в рамках трансформационной грамматики. Однако от нее сохранилась конструктивная идея, согласно которой в основе порождения речи лежит «механизм выбора и организации слов»<sup>11</sup>.

Наряду с отечественной психолингвистикой (школой Е.Ф.Тарасова – Ю.А.Сорокина – А.А.Леонтьева – А.М.Шахнаровича и школой Н.И.Жинкина – И.Н.Горелова) возникла и набрала силу лингвопсихология речевой деятельности, первоначальная программа которой была разработана В.А.Артемовым<sup>12</sup>, а всестороннее развитие осуществлено И.А.Зимней и ее учениками. «Лингвопсихология отличается от психолингвистики тем, что предметом последней являются психологические аспекты знаковой системы, жизни знака – слова, фразы, сверхфразного единства, текста как лингвистических феноменов, тогда как лингвопсихология рассматривает знаковое опосредствование самих психологических явлений»<sup>13</sup>.

И это еще не полный перечень наук, обращающихся к проблемам порождения речи. В наше время многогранность этого феномена и необходимость его полидисциплинарного изучения стали очевидными. Ныне ни одна научная отрасль не может претендовать на то, что он принадлежит исключительно к сфере ее компетенции, а понятие «порождение речи» – только к ее категориальному аппарату. Каждая из дисциплин, рассматривающих порождение речи – генеративистика, психолингвистика, лингвопсихология, лингвокогнитивистика, лингво-, культуро-, социосемиотика, теория дискурса и др. – имеет собственный предмет, то есть изучает этот объект со своих позиций и в своем аспекте. Что касается нашего исследования, в его рамках пер-

<sup>9</sup> Фреге Г. Мысль: логическое исследование / Пер. с нем. Философия. Логика. Язык: Сб. науч. тр. – М.: 1987. – С. 42 – 43.

<sup>10</sup>Palmer F. Grammar. Harmondsworth: Penguin, 1971. – P. 150.

<sup>11</sup> Леонтьев А.А. Порождение речи // Лингв. энциклопедический словарь. – М.: 1990. – С. 387.

<sup>12</sup>Артемов В.А. Психология речи за 40 лет (1917 – 1967 гг.) // Ученые записки МГПИИЯ. Том XX. 1960. – С. 27 – 36.

<sup>13</sup>Зимняя И.А. Лингвопсихология речевой деятельности. – М.: 2001. – С. 10 – 11.

востепенное внимание уделяется такому компоненту процесса речепорождения, как «выбор и организация» знаков при кодировании смысла вербальными средствами с учетом социального и культурного контекста. Мы не ограничиваемся ни хомскианскими, ни психолингвистическими рамками, но, тем не менее, считаем правомерным использовать термин *порождение речи*. При этом мы не претендуем на полноту охвата проблемы.

Достижения последних десятилетий убедительно показали, что порождение подлинной, живой речи невозможно запрограммировать в виде строгих алгоритмов, как невозможно запрограммировать гумбольдтианский «дух народа». Мудрую притчу на эту тему сочинил Станислав Лем. В его фантастической новелле «Электрибалд Трурля» конструктор, задумавший создать электронного поэта, понял, что для этого ему придется смоделировать всё с самого начала: зарождение и развитие Вселенной, появление Солнца и Земли, биологическую эволюцию, предысторию и историю человечества, формирование общества и культуры, человеческую личность и, наконец, на вершине этой пирамиды – творческую личность поэта, которая создаст прекрасные стихи. Мораль сей притчи состоит в том, что поэзия и (шире) речь, выражающая дух и душу человека – венца творения, является итогом всего перечисленного и содержит его в себе в спрессованном виде, подобно тому, как геном человека в спрессованном виде содержит в себе все стадии биологической эволюции. Всякая попытка создать сугубо формальную модель живого речетворчества будет лишь плоской и неполной имитацией психо-социо-культурно-лингвистической реальности, характеризующейся многообразием человеческого смысла и значительной сложностью формы.

Известный методологический принцип гласит: для того чтобы полностью описать язык-объект, метаязык описания должен быть богаче него. Ни один искусственный метаязык не богаче естественного языка. Он не содержит человеческого фактора. Поэтому строгие алгоритмы речепорождения пригодны в лучшем случае для разработки диалоговых систем «человек – компьютер» на базе естественного языка. Такой диалог нужен, но это будет обедненный диалог, ограниченный возможностями компьютера; подлинное же человеческое речетворчество не поддается строгой алгоритмизации.

Но сказанное выше не означает, что речевую деятельность вообще нельзя моделировать алгоритмическим способом. Замышляя и выстраивая речевое произведение, человек следует наиболее общим закономерностям речепорождения; их можно описать в виде нестрогих (эвристиче-

ских) алгоритмов, называемых также планами. Задавая общие контуры построения высказывания, они оставляют субъекту большую или меньшую свободу для индивидуального речетворчества. Е.С.Кубрякова, И.Н.Горелов и другие исследователи не раз подчеркивали: пока что трудно точно определить, что в нашей речи коллективно, а что – индивидуально, и какова пропорция между этими компонентами речи. Надо полагать, что рутинная речь, которая строится по достаточно жестким жанрово-стилистическим канонам, в общем и целом более строго алгоритмизирована, чем творческая – прежде всего поэтическая – речь. Поэтому выявить схему построения, к примеру, текста коммерческого контракта несравненно легче, чем схему создания шедевра лирической поэзии. По Ю.М.Лотману, хорошее стихотворение – это такое стихотворение, чья генеративная модель неизвестна и само существование такой модели находится под вопросом<sup>14</sup>.

Фраза *Сторона, в дальнейшем именуемая Подрядчик, обязуется осуществить поставки не позднее (такой-то даты)*, поддается машинному переводу и может быть составлена с помощью программы автоматического синтеза речи, ибо схема ее построения давно отработана, а фразу *Изва-старуха челюстью порога // Жует пахучий мякиш тишины* не способен полностью адекватно перевести и тем более сочинить не только компьютер, но и ни один человек, кроме Есенина. «Вы такое загибать умели, // Как никто на свете не умел», – писал, обращаясь к Есенину, Маяковский.

Между этими полюсами на шкале моделированности / немоделированности расположены остальные жанрово-стилевые форматы речи. Обыденная речь, вероятно, занимает большой участок в середине шкалы, совмещая в себе в более или менее равной пропорции строго-алгоритмический и эвристический компоненты. Но это пока лишь предположение, которое нуждается в эмпирической проверке.

Техницистский подход имел достоинства точности и конструктивности, но страдал недостатком некоторого огрубления и упрощения психолингвистической реальности; дискурсивный подход позволяет описать этот процесс более объемно, но, вследствие его неформального характера, более расплывчато и потому менее конструктивно. Было бы неплохо совместить оба подхода, беря на вооружение их достоинства и по возможности избегая недостатков.

Задача состоит в том, чтобы разработать комплекс эвристических алгоритмов порождения речи, полуформализованных, содержащих как

<sup>14</sup> Лотман Ю.М. Анализ поэтического текста. – Л.: 1972. – С. 56 – 57.

строгие предписания (например, правила грамматики), так и более мягкие рекомендации (например, правила узуса речи). Такая порождающая модель строго запретит создание высказываний в духе приводимого ниже безумного перла, в котором нарушены все мыслимые правила системы русского языка и нормы русской речи:

*Не советуется дать дитятам Мешечка, как так неумные дитяти будут задушиться надетием Мешечка на их малое лице.* (Инструкция к упаковке китайской игрушки)

Но в рамках нормативных, узусных, регистровых, жанровых, стилевых и т.п. канонов порождения речи такая модель разрешит выбор языковых средств в определенном диапазоне; этот выбор будет регламентироваться, но не императивно, а консультативно. При этом предполагается, что пользователь модели обладает той или иной долей субъектности, включающей способность делать выбор.

Машина пока еще мало способна делать выбор языковых средств по своей инициативе, так как не располагает нужными социокультурными критериями. Это означает, что развитие автоматического синтеза речи должно быть сопряжено с совершенствованием способов представления знаний о мире в электронном мозге и ростом эвристичности машинного «мышления», то есть с продвижением вперед по пути создания искусственного интеллекта, а в дальней перспективе – «искусственной личности». Формирование у нее высокоразвитой способности порождать и понимать человеческую речь, то есть языковой, коммуникативной, социальной и культурной компетенции – важнейшее условие приближения машинного интеллекта к уровню человеческого.

Формализованные искусственные языки содержат в себе все необходимые единицы и правила для порождения высказываний и текстов на них. Техницистский подход к естественному языку привел к тому, что последний был поставлен в один ряд с вышеупомянутыми знаковыми системами. Предполагалось, что знания одной лишь системы какого-либо естественного

языка достаточно, чтобы порождать на нем все правильные и только правильные высказывания и тексты. Этот взгляд имплицитно содержится, в частности, в некоторых методиках преподавания неродного языка; на их основе учитель, едва ознакомив учащихся с азами лексикона и грамматики, дает им задание составить диалог / сочинить рассказ на изучаемом языке в рамках пройденного материала, игнорируя тот факт, что ученики пока не располагают правилами, относящимися к области речевой нормы, узуса, коммуникативного регистра, функционального стиля, речевого этикета и т.д. В результате учащиеся строят неродную речь, вольно или невольно снабжая ее свойствами своей родной речи, и их неродная речь по своим характеристикам оказывается далека от речи носителей языка, даже если правила системы языка в ней соблюдаются.

Например, русскоязычные билингвы зачастую говорят *I want to drink* (калька с рус. *Я пить хочу*). Система английского языка этого не запрещает, однако норма английской речи рекомендует предпочесть формулировку *I am thirsty* (букв. «Я жаждущий»). Далее, они нередко говорят *Excuse me* (букв. «Извините меня») *после* содеянного, тогда как в таких случаях узус английской речи предусматривает выбор формулировки *I am sorry* (букв. «Я сожалею»). В ряде случаев они начинают письмо словом *Hallo* по образцу русского эпистолярного обращения *Привет / Здравствуйте*, тогда как английский речевой этикет в данном случае предполагает обращение *Dear* (*Дорогой / Уважаемый*) и т.п.

Такие примеры подтверждают, что порождение подлинной речи требует учета факторов, выходящих за рамки системы языка и содержащихся в социосемиотических и культурных кодах данного коммуникативного пространства. Эти коды должны учитываться при разработке моделей порождения речи. Модели нового типа должны представлять собой нестрогие алгоритмы «выбора и организации» языковых средств, содержащие эвристический компонент.

## APPROACHES TO THE PROBLEM OF SPEECH GENERATION

© 2012 V.M.Savitsky<sup>o</sup>

Samara State Academy of Social Sciences and Humanities

The article contains contrastive analysis of the technicist and discourse approaches to speech generation, ascertaining the advantages and disadvantages of each, discussing the possibility of a combined approach.

*Key words:* speech generation, generative model, heuristic algorithm.

<sup>o</sup> Vladimir Mikhailovich Savitsky, Doctor of Philology, Professor of the English Philology Department. E-mail: [lampasha90@mail.ru](mailto:lampasha90@mail.ru)