

НАУЧНАЯ ЖИЗНЬ

КОМИТЕТ ПО ПРИКЛАДНОЙ ЛИНГВИСТИКЕ

При Секции по исследованию речи Комиссии по акустике АН СССР согласно решению совещания по статистике речи создан рабочий Комитет по прикладной лингвистике. В состав комитета входят Н. Д. Андреев (Экспериментальная лаборатория машинного перевода ЛГУ), Ю. С. Быков, Л. А. Варшавский (НИИ Гос. к-та по радиоэлектронике при Совете Министров СССР), С. С. Высотский (Институт русского языка), Р. Л. Добрушин (механико-математический факультет МГУ), Н. И. Жинкин (Институт психологии Академии педагогических наук РСФСР), Л. Р. Зиндер (филологический факультет ЛГУ), В. В. Иванов (филологический факультет МГУ), А. Р. Лурья (Институт дефектологии Академии педагогических наук РСФСР), В. И. Медведев (Военно-медицинская академия им. С. М. Кирова), Н. Б. Покровский (Военно-инженерн. академия связи), А. А. Реформатский (Институт языкознания АН СССР), В. А. Успенский (механико-математический факультет МГУ и Отдел математической логики и математической лингвистики Лаборатории электро моделирования Всесоюз. ин-та научной и технической информации Государственного научно-технического комитета при Совете Министров СССР и АН СССР). Председателем комитета является доктор филологических наук профессор Л. Р. Зиндер.

Первое заседание комитета, состоявшееся в Ленинграде 24 января 1958 г., было посвящено обсуждению проблематики прикладной лингвистики. Деятельность комитета будет сосредоточена вокруг следующих семи проблем, которые приобрели особое значение в связи с современным развитием науки и техники: 1) математические методы в прикладной лингвистике, 2) лингвистическая статистика, 3) разработка алгоритмов машинного перевода, 4) экспериментальная фонетика, 5) физиологические и психологические методы в прикладной лингвистике, 6) транскрипция, транслитерация и экспериментальная орфография, 7) искусственные языки и коды. По каждой из этих проблем комитетом разработан перечень конкретных тем, которые являются наиболее актуальными в настоящее время.

В области применения математических методов в прикладной лингвистике первоочередной задачей является развитие теоретико-множественных и логико-математических приемов описания языковой системы, разработка которых начата как советскими учеными (см. «Бюлл. Объединения по машинному переводу», М., 1957, № 1, 3, 5), так и зарубежными специалистами по математической лингвистике и машинному переводу (см., например, из новейших работ статью: F. Nagy and H. N. Paper, Toward a general calculus of phonemic distribution, «Language», vol. 33, № 2, 1957, стр. 143—169). Существенное значение имеет проблема использования математических методов при решении грамматических вопросов.

В области лингвистической статистики выдвигаются задачи составления частотных словарей общей лексики русского языка и других языков и лексики отдельных отраслей знания, исследования частот классов слов и грамматических форм, а также вопросы фонетической статистики, к которым относятся исследование статистической структуры слова и слога в русском языке, статистика величины изменения и скорости изменения основного тона, статистика скорости нарастания интенсивности различных звуков.

В области машинного перевода основной задачей является составление правил синтаксического анализа. Все исследования по машинному переводу, ведущиеся в настоящее время в Москве и Ленинграде (и начинающиеся в ряде других научных центров страны), связаны с переводом на русский язык или с русского языка; поэтому особое значение имеет составление стандартных правил анализа и синтеза русских предложений. В связи с этим поставлен ряд специальных вопросов (кодификация и алгоритмическое описание правильных трехсловных, четырехсловных и т. д. предложений в русском языке, проблема стандартизованного русского языка). На первый план выдвигается также поставленная проф. А. А. Ляцунным проблема алгоритмизации правил составления алгоритмов машинного перевода. Специально выделена группа во-

просов, относящихся к исследованию грамматики и фонетики разговорной речи (морфологическая омонимия в разговорной речи, перечень служебных морфем разговорной речи на материале русского и других языков, проблема «фонетического слова»).

В области акустической фонетики комитетом разработана тематика исследований по следующим вопросам: 1) анализ существующих методов определения спектральной и временной структуры элементов речи и разработка требований к основным видам аппаратуры: а) спектральный анализ (ширина полосы, анализируемая величина—мощность, амплитуда, динамический диапазон и т. д.), б) временной анализ—требования к постоянному времени, динамическому диапазону и т. д., в) требования к записывающей и воспроизводящей аппаратуре; 2) рекомендации по составу дикторов для основных видов измерений (статистических, типовых и т. п.); 3) разработка системы акустических признаков фонем: а) разработка рекомендаций определения числа, частот, ширины и интенсивности формант по спектральным картинам, б) разработка системы объективных акустических признаков для всех основных фонетических групп звуков речи, в) восприятие спектральной информации в звуках речи (относительное и абсолютное положение формант, изучение структуры формант с точки зрения ее влияния на восприятие, исследование взаимного влияния областей концентрации энергии спектра на восприятие звуков речи), г) определение типовых спектров звуков русского и др. языков; 4) определение ключевых звуков (т. е. звуков, остающихся после выделения избыточных элементов речи) русского и других языков: а) классификация фонем в зависимости от стиля произношения, б) степень изменения звуков в беглой речи и связь их с фонемами, в) группы фонем по степени их стабильности; 5) акустическая классификация гласных и согласных; 6) связь между акустическими и артикуляционными характеристиками; 7) определение перечня главных вариантов (оттенков) фонем русского и других языков; 8) исследование признаков, определяющих естественность речи (значение интонационных, смысловых, громкостных и других соотношений для оценки естественности); 9) исследование характера и значимости переходных явлений в связной речи в разных стилях; 10) слогоделение и структура слога в русском и других языках; 11) структура односложного слова в русском языке; 12) составление русского словаря новых терминов, применяемых в акустической фонетике.

В области применения психологических и физиологических методов в прикладной лингвистике выдвигаются указанные выше проблемы исследования восприятия спектральной информации в звуках речи. В качестве особенно актуальной проблемы комитетом была отмечена задача применения объективных физиологических и психологических методов обнаружения и измерения семантических связей между словами¹.

В области транскрипции, транслитерации и экспериментальной орфографии выдвинуты задачи исследования принципов создания электрочитающих устройств, практической транслитерации русских слов и т. д.

В области создания искусственных языков и кодов поставлены задачи построения абстрактной системы записи научной и технической информации для инфрарационных машин, задача построения языка-посредника для машинного перевода как системы индексов, указывающей на соответствия между языками (такой язык-посредник разрабатывается в настоящее время И. А. Мельчуком). Кроме того, намечается исследование проблемы сопоставительной грамматики искусственных языков, разработка принципов международного терминологического кода, вопросов оптимального кодирования слов и предложений с учетом лингвистических отношений, записи логического содержания предложений.

Составленный комитетом перечень тем, разработка которых намечается на 1958—1959 гг., будет разослан всем заинтересованным учреждениям для получения замечаний, дополнительных предложений, отчетов и планов работы, на основании которых комитет должен составить общесоюзный план координации исследований в области прикладной лингвистики. Письма, планы и отчеты, предназначенные для комитета, следует направлять по адресу: Ленинград, Университетская набережная, д. 11, ЛГУ, Лаборатория экспериментальной фонетики, председателю Комитета по прикладной лингвистике проф. Л. Р. Зиндеру. Комитет в дальнейшем наряду с разработкой тематических рекомендаций и работой по координации предполагает также организовывать совещания по прикладной лингвистике и публиковать соответствующие сборники. Первая общесоюзная конференция по машинному переводу созывается МГПИИЯ в мае 1958 г. при участии комитета.

В. В. Иванов

¹ Работа о новой методике объективного исследования динамики смысловых связей подготовлена проф. А. Р. Лурия и О. С. Виноградовой.