

Министерство образования и науки РФ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
АМУРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
(ФГБОУ ВО «АмГУ»)

ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА
(НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА)

сборник учебно-методических материалов

для направления подготовки 45.04.03 – Фундаментальная и прикладная лингвистика

Благовещенск, 2017

*Печатается по решению
редакционно-издательского совета
филологического факультета
Амурского государственного
университета*

Составитель: Гусева С.И.

Производственная практика (научно-исследовательская работа): сборник учебно-методических материалов для направления подготовки 45.04.03. – Благовещенск: Амурский гос. ун-т, 2017.

© Амурский государственный университет, 2017

© Кафедра иностранных языков, 2017

© Гусева С.И., составление

I. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ

1. Цель и задачи практики

Цель практики: формирование и развитие профессионально значимых качеств, устойчивого интереса к профессиональной деятельности, профессиональных компетенций, предусмотренных программой практики.

Задачами практики является овладение способностями и навыками

- самостоятельно планировать и проводить научные исследования;
- получать новые научные результаты в области теории языка, лингвистики конкретных языков, прикладной и компьютерной лингвистики;
- чтения и анализа научной литературы на русском и иностранном языках;
- проводить экспертный анализ различных типов устного и письменного дискурса;
- обобщать и представлять итоги НИР в форме отчетов, докладов, статей.

2. Планируемые результаты обучения при прохождении практики

В результате обучения при прохождении практики обучающийся должен демонстрировать следующие результаты образования:

знать: основные положения методологии научного исследования с целью проведения самостоятельных научных экспериментов и получения новых научных результатов в области теории языка, лингвистики конкретных языков, прикладной и компьютерной лингвистики;

уметь: переводить научную литературу по лингвистике и смежным дисциплинам с иностранных языков на государственный язык Российской Федерации и государственного языка Российской Федерации на иностранный язык со снабжением ее необходимым редакторским и издательским комментарием и научным аппаратом способностью самостоятельно планировать и проводить научные эксперименты; планировать, организовывать и реализовывать образовательный процесс по отдельным видам учебных занятий (лабораторные, практические и семинарские занятия) по лингвистическим дисциплинам (модулям) в образовательных организациях высшего образования;

владеть: навыками проведения экспертного анализа различных типов устного и письменного дискурса с целью извлечения знаний, определения логической структуры и тональности текста, определения социолингвистических характеристик или эмоционального состояния говорящего, идентификации личности говорящего, его коммуникативных намерений и с другими прикладными целями, в том числе с целью ответа на входящие в компетенцию лингвиста вопросы при проведении экспертного исследования письменных текстов и фонограмм в процессе судопроизводства.

В процессе прохождения практики студент формирует и демонстрирует владение следующими профессиональными компетенциями:

- способность проводить самостоятельные научные исследования и получать новые научные результаты в области теории языка, лингвистики конкретных языков, прикладной и компьютерной лингвистики (ПК-1);

- способность самостоятельно планировать и проводить научные эксперименты (ПК-3);

- способность планировать, организовывать и реализовывать образовательный процесс по отдельным видам учебных занятий (лабораторные, практические и семинарские занятия) по лингвистическим дисциплинам (модулям) в образовательных организациях высшего образования (ПК-4);

- навыки перевода научной литературы по лингвистике и смежным дисциплинам с иностранных языков на государственный язык Российской Федерации и государственного языка Российской Федерации на иностранный язык со снабжением ее необходимым редакторским и издательским комментарием и научным аппаратом (ПК-11);

- способность проводить экспертный анализ различных типов устного и письменного дискурса с целью извлечения знаний, определения логической структуры и тональности текста, определения социолингвистических характеристик или эмоционального состояния говорящего, идентификации личности говорящего, его коммуникативных намерений и с другими прикладными целями, в том числе с целью ответа на входящие в компетенцию лингвиста вопросы при проведении экспертного исследования письменных текстов и фонограмм в процессе судопроизводства (ПК-12);

- способность вести мониторинг информационных массивов и готовить на этой основе аналитические материалы (ПК-13);

- способность давать экспертные оценки и разрабатывать рекомендации в сфере языковой политики и языкового планирования (ПК-15).

3. Аттестация студента по дисциплине

Процедура оценивания знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций, включает в себя текущий контроль и промежуточную аттестацию.

Промежуточная аттестация осуществляется в виде зачета с оценкой.

Защита отчета производится каждым студентом руководителю практики лично, с последующими ответами на контрольные вопросы (вопросы к зачету).

Оценка по практике ставится с учетом оценки руководителя практики от предприятия, качества отчета, выполненного индивидуального задания, заполненного дневника по практике, ответов на вопросы при защите, а также характеристики, данной студенту на предприятии.

Текущий контроль осуществляется в ходе этапов прохождения практики.

Виды оцениваемых текущих работ:

1. Посещение организационного собрания
2. Посещение занятий по технике безопасности
2. Выполнение индивидуального задания (контроль в течение всего периода практики)
3. Предоставление отчетной документации по работе в лаборатории (контроль в течение периода практики)
4. Работа с учебно-методической и информационной литературой по заданию (контроль в течение периода практики)

Отчет и дневник являются основными документами для сдачи, в которых должен быть отражен весь процесс прохождения практики.

Отчет должен содержать разделы программы практики, в том числе выполненное индивидуальное задание, которое выдается руководителем практики перед прохождением практики.

Рекомендуемый перечень элементов отчета приведен в рабочей программе.

Отчет по практике каждый студент готовит самостоятельно, своевременно, в течение всего периода практики, оформляет и представляет его для проверки руководителю практики. Отчет по практике составляется студентом индивидуально, на основании выполненной работы, исследований, проведенных в соответствии с индивидуальным заданием, изученных литературных источников.

В дневнике должны быть отражены виды и содержание выполненных работ, сроки их выполнения, наблюдения, критические замечания, предложения и выводы по выполненным работам, отметка руководителя от предприятия о выполненной работе, замечания и предложения руководителя практики. Студент сдает дневник и отчет руководителю практики от кафедры.

По окончании практики студент представляет законченный отчет на рецензию руководителю практики от предприятия и дневник для отзыва и оценки работы студента при прохождении практики.

Руководитель практики проверяет соответствие содержания отчета заданию на производственную практику, качество и объем выполнения календарного плана, уровень и полноту разработки индивидуального задания и дает заключение о допуске студента к защите

отчета. Затем руководитель практики от предприятия передает отчет студенту для его представления на кафедру.

Отчет должен быть подписан студентом-практикантом, представителем предприятия, где проходила практика. При выполнении этих условий студент допускается к защите отчета по практике. По итогам аттестации выставляется зачет с оценкой.

Студенты, не выполнившие программу практики по уважительной причине, направляются на практику повторно, в свободное от учебы время.

Студенты, не выполнившие программу практики без уважительной причины или получившие отрицательную оценку, могут быть отчислены из учебного заведения как имеющие академическую задолженность.

Вопросы к зачету

2 семестр

1. Общенаучные методы исследования речи
2. Субъективные методы исследования устной речи
3. Инструментальные методы экспериментально-фонетического анализа речи
4. Артикуляционные методы
5. Акустические методы
6. Использование ЭВМ для анализа речи
7. Антропоцентрический подход к анализу речи
8. Библиографический обзор по теме исследования
9. Анализ литературных источников по теме исследования
10. Подготовка доклада по теме исследования
11. Разработка плана эксперимента
12. Требования к записи речевого материала
13. Обоснование актуальности выбранной темы исследования

3 семестр

1. Материал и методика исследования
2. Результаты акустического анализа речевого материала на ЭВМ
3. Перцептивные методы анализа речи
4. Библиографический обзор по теме исследования
5. Аннотирование и реферирование источников по теме исследования
6. Анализ литературных источников по теме исследования
7. Подготовка доклада по теме исследования
8. Подготовка статьи по теме исследования
9. Обоснование теоретической и практической значимости выбранной темы исследования
10. Обоснование новизны выбранной темы исследования
11. Постановка проблемы исследования

4. Учебно-методические материалы по практике

Основная литература:

1. Федорова О.В. Экспериментальный анализ дискурса [Электронный ресурс]/ Федорова О.В.— Электрон. текстовые данные.— М.: Языки славянской культуры, 2014.— 511 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/35742>.— ЭБС «IPRbooks»

Дополнительная литература:

1. Ахутина Т.В. Нейролингвистический анализ динамической афазии. О механизмах построения высказывания [Электронный ресурс]/ Ахутина Т.В.— Электрон. текстовые данные.— М.: Теревинф, 2015.— 144 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/52094>.— ЭБС «IPRbooks»

2. Гребенюк Н.И. Стилистика русского научного дискурса [Электронный ресурс] : учебное пособие / Н.И. Гребенюк, С.В. Гусаренко. — Электрон. текстовые данные. — Ставрополь: Северо-

Кавказский федеральный университет, 2015. — 179 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/63014.html>

3. Кубрякова Е.С. В поисках сущности языка [Электронный ресурс]: когнитивные исследования/ Кубрякова Е.С.— Электрон. текстовые данные.— М.: Знак, 2012.— 204 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/28595>.— ЭБС «IPRbooks»

— 369 с. — 978-985-536-114-6. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/28074.html>

4. Просодия публичной речи [Электронный ресурс]: монография/ Е.Л. Фрейдина [и др.].— Электрон. текстовые данные.— М.: Прометей, 2013.— 224 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/24015>. — ЭБС «IPRbooks»

5. Русская фонетика в развитии. Фонетические «отцы» и «дети» начала XXI века [Электронный ресурс]/ Р.Ф. Касаткина [и др.].— Электрон. текстовые данные.— М.: Языки славянских культур, 2013.— 464 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/28653>. — ЭБС «IPRbooks»

6. Стилистика русского научного дискурса (SRND) [Электронный ресурс] : практикум / . — Электрон. текстовые данные. — Ставрополь: Северо-Кавказский федеральный университет, 2017. — 138 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/75600.html>

7. Тампель И.Б. Автоматическое распознавание речи [Электронный ресурс] : учебное пособие / И.Б. Тампель, А.А. Карпов. — Электрон. текстовые данные. — СПб. : Университет ИТМО, 2016. — 140 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/65759.html>

Ресурсы Интернет

	Наименование ресурса	Краткая характеристика
.	Электронно-библиотечная система IPRbooks http://www.iprbookshop.ru/	Электронно-библиотечная система IPRbooks — научно-образовательный ресурс для решения задач обучения в России и за рубежом. Уникальная платформа ЭБС IPRbooks объединяет новейшие информационные технологии и учебную лицензионную литературу. Контент ЭБС IPRbooks отвечает требованиям стандартов высшей школы, СПО, дополнительного и дистанционного образования. ЭБС IPRbooks в полном объеме соответствует требованиям законодательства РФ в сфере образования
.	ЭБС ЮРАЙТ https://www.biblio-online.ru/	Фонд электронной библиотеки составляет более 4000 наименований и постоянно пополняется новинками, в большинстве своем это учебники и учебные пособия для всех уровней профессионального образования от ведущих научных школ с соблюдением требований новых ФГОСов. Договор № 68 от 28. 07..2017 ООО «Электронное издательство «ЮРАЙТ» на оказание услуг по предоставлению доступа к ЭБС ЮРАЙТ. Срок действия : 01. 08. 2017- 31. 07. 2018
.	Автоматизированная информационная библиотечная система «ИРБИС 64»	Лицензия коммерческая по договору №945 от 28 ноября 2011 года

5. Информационные технологии, используемые для проведения практики

Программное обеспечение:

№ п/п	Перечень программного обеспечения (обеспеченного лицензией)	Реквизиты подтверждающих документов

1.	Операционная система MS Windows 7 Pro	DreamSparkElectronicSoftwareDelivery (3 years) Renewal по договору – Сублицензионный договор № Tr000074357/КНВ 17 от 01 марта 2016 года
№ п/п	Перечень программного обеспечения (свободно распространяемого)	Реквизиты подтверждающих документов (при наличии)
1	Операционная система Linux Fedora 27	Бесплатное распространение по лицензии Creative Commons Attribution–Share Alike 3.0 ("CC-BY-SA").
2	Libre Office 5	Бесплатное распространение по лицензии Mozilla Public Licence Version 2.0
3	Praat 6	Бесплатное распространение по лицензии GNU General Public License
4	Audacity 2	Бесплатное распространение по лицензии GNU General Public License Version 2
5	VLC Player 3	Бесплатное распространение по лицензии GNU General Public License Version 2

6. Материально-техническое обеспечение практики

Практика проводится в лаборатории фонетики Амурского государственного университета с использованием ресурсов материально-технического обеспечения лаборатории. Рабочее место для практиканта оснащено персональным компьютером с возможным доступом к информационным системам лаборатории и соответствует действующим санитарным нормам.

Для подготовки и защиты отчетов по практике используются видеопроекторное оборудование для презентаций, средства звуковоспроизведения, экран и имеющие выход в сеть Интернет помещения для проведения практических занятий (оборудованные учебной мебелью), библиотека (имеющая рабочие места для студентов, оснащенные компьютерами с доступом к базам данных и сети Интернет), компьютерные классы. Учебный процесс обеспечен необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения.

Помещения для самостоятельной работы оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечены доступом в электронно-библиотечную систему и Интернет.

7. Форма дневника практики студентов

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Амурский государственный университет»

Д Н Е В Н И К П Р А К Т И К И

Студент _____
(фамилия, имя, отчество)

Факультет _____

Курс _____

Специальность (направление подготовки) _____
(шифр, наименование)

ПРЕДПИСАНИЕ НА ПРАКТИКУ

студент _____
(фамилия, имя, отчество)

направляется на _____ практику
(наименование практики)

в г. _____
на _____
(наименование предприятия)

Срок практики: с _____
по _____
(включая проезд туда и обратно)

Руководитель практики от вуза _____
(должность, фамилия, имя, отчество)

Печать _____
вуза Декан факультета _____
(подпись, фамилия, имя, отчество)

Руководитель практики от предприятия _____
(должность, фамилия, имя, отчество)

Прибыл на предприятие

Печать _____ “ _____ ” _____ 20__ г.
Предприятия

(должность, подпись, Ф.И.О. ответственного лица)

Убыл с предприятия

Печать _____ “ _____ ” _____ 20__ г.
Предприятия

(должность, подпись, Ф.И.О. ответственного лица)

1. Основные положения практики

- 1.1. Студент до убытия на практику должен получить инструктаж руководителя практики и
- оформленный дневник;
 - индивидуальное задание на практику;
 - командировочное удостоверение.

1.2. С момента зачисления студентов в период практик в качестве практикантов на рабочие места, на них распространяются правила охраны труда и правила внутреннего распорядка, действующие в организации, с которыми они должны быть ознакомлены в установленном в организации порядке.

1.3. Отчет по практике составляется студентом в соответствии с выданным индивидуальным заданием и дополнительными указаниями руководителей практики от вуза и от предприятия.

1.4. Оценка по практике или зачет приравниваются к оценкам по теоретическому обучению и учитывается при подведении итогов общей успеваемости студентов в следующем за практикой семестре.

1.5. Студенты, не выполнившие программы практики по уважительной причине, направляются на практику вторично, в свободное от учебы время.

Студенты, не выполнившие без уважительной причины требования программы практики или получившие отрицательную оценку, могут быть отчислены из учебного заведения как имеющие академическую задолженность в порядке, предусмотренном уставом.

2. Календарный график прохождения практики

	Наименование работ	Недели прохожд. практики					Отметки о выполнении

Подписи руководителей практики
от вуза _____ от предприятия _____

3. Отзыв и оценка работы студента на практике

Подпись руководителя практики от предприятия

Печать

“ ”

20 г.

4. Заключение руководителя практики от кафедры о работе студента

Подпись руководителя практики от кафедры _____

“

”

20

г.

Оценка по практике _____

Подпись руководителя практики от вуза _____

5. Рабочие записи во время практики _____

6. Правила ведения и оформления дневника

6.1. Дневник является основным документом студента во время прохождения практики.

6.2. Для студента, проходящего практику за пределами города, в котором находится вуз, дневник может являться также командировочным удостоверением, подтверждающим длительность пребывания студента на практике.

6.3. Во время практики студент ежедневно кратко должен записывать в дневник все, что им сделано за день по выполнению календарного графика прохождения практики. Подробные записи ведутся в рабочих тетрадях, которые являются продолжением дневника.

6.4. Не реже одного раза в неделю студент обязан представить дневник на просмотр руководителю практики от вуза и от предприятия, которые проверяют дневник, письменно указывают замечания, дают дополнительные задания и подписывают записи, сделанные студентом.

6.5. По окончании практики дневник вместе с отчетом должен быть просмотрен руководителями практики, которые составляют отзывы и подписывают его.

6.6. Оформленный дневник вместе с отчетом студент должен сдать на кафедру. Без заполненного дневника практика не засчитывается.

8. Образец индивидуального задания на прохождение практики

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Амурский государственный университет»

УТВЕРЖДАЮ
Заведующий кафедрой
_____ И.О.Фамилия
«__» _____ 201__ г

ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ НА ПРОХОЖДЕНИЕ ПРАКТИКИ

Направление подготовки (специальность) _____

Студент 2 курса (бакалавриата) магистратуры _____
Ф.И.О.

Руководитель практики _____
Ф.И.О.

Сроки прохождения практики: с «__» __ 201__ г по «__» _____ 201__ г

Место прохождения:

План практики:

№ п/	Мероприятия	Сроки выполнения	Форма отчетности

Задание выдал: _____
Ф.И.О. подпись
«__» _____ 201__ г.

Задание получил: _____
Ф.И.О. подпись
«__» _____ 201__ г.

9. Форма титульного листа отчета по итогам практики

Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
АМУРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
(ФГБОУ ВО «АмГУ»)

Факультет филологический
Кафедра иностранных языков
Направление подготовки 45.03.03 Фундаментальная и прикладная лингвистика

ОТЧЕТ ПО ИТОГАМ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (научно-исследовательская работа)

Место прохождения практики
Лаборатория экспериментально-фонетических исследований
Амурского государственного университета

Сроки практики
с _____ по _____ г.

Исполнитель _____ Ф.И.О.
(подпись, дата)

Руководитель практики от предприятия _____ Ф.И.О.
(подпись, дата)

Руководитель практики от вуза _____ Ф.И.О.
(подпись, дата)

Благовещенск 2017

10. Форма рабочего графика (плана) проведения практики

РАБОЧИЙ ГРАФИК (ПЛАН) ПРОВЕДЕНИЯ _____ ПРАКТИКИ
(вид практики)

№ п/п	Наименование темы, разделов	Сроки выполнения

Руководитель практики от АмГУ _____ / _____

Руководитель практики от Профильной организации _____ / _____

11. План практики

2 семестр

№	Мероприятия	Форма отчетности
1	Чтение (поисковое, просмотровое, изучающее, аналитическое) научной литературы, в том числе на иностранных языках. Составление аннотаций статей и монографий по теме исследования (не менее 50 аннотаций)	Раздел отчета, содержащий аннотации работ по теме исследования
2	Составление карт-конспектов литературы, в том числе на иностранных языках, по теме исследования (не менее 15)	Карты-конспекты научной литературы (приложение к отчету)
3	Обоснование актуальности темы исследования	Раздел отчета, посвященный обоснованию актуальности выбранной темы исследования
4	Работа над эмпирической частью исследования Изучение в лаборатории экспериментально-фонетических исследований при кафедре иностранных языков АмГУ различных методик анализа, в том числе методик компьютерной обработки речевого сигнала. Разработка плана экспериментального исследования (в 3 семестре)	Раздел отчета, посвященный описанию результатов экспериментального анализа языкового материала. План экспериментального исследования на 3 семестр
5	Подготовка доклада на конференцию по итогам исследования. Выступление с докладом на конференции АмГУ «День науки – 2018»	Выступление с докладом на конференции, текст доклада, программа конференции
6	Подготовка черновика научной статьи (или тезисов) по теме исследования	Текст черновика статьи (или тезисов) по теме исследования
7	Разработка плана следующего этапа экспериментального исследования (в 3 семестре)	Раздел отчета, содержащий план экспериментального исследования
8	Подготовка и защита отчета по практике	Отчет и устный доклад по итогам практики

3 семестр

№	Мероприятия	Форма отчетности
1	Чтение (поисковое, просмотровое, изучающее, аналитическое) научной литературы, в том числе на иностранных языках. Составление аннотаций статей и монографий по теме исследования (не менее 30 аннотаций)	Раздел отчета, содержащий аннотации работ по теме исследования
2	Составление карт-конспектов литературы, в том числе на иностранных языках, по теме исследования (не менее 15)	Карты-конспекты научной литературы (приложение к отчету)
3	Работа над эмпирической частью исследования	Раздел отчета, посвященный описанию результатов экспериментального анализа языкового материала.
4	Подготовка доклада на конференцию по итогам исследования.	Опубликование материалов (тезисов) доклада
5	Подготовка научной статьи (или тезисов) по теме исследования	Текст статьи (или тезисов) по теме исследования
6	Подготовка и защита отчета по практике	Отчет и устный доклад по итогам практики

12. Макет карты-конспекта литературы по теме исследования

Автор, название и выходные данные источника. (Например: Бондарко Л.В. Фонетическое описание языка и фонологическое описание речи. – Л : ЛГУ, 1981. – 199 с.)

Краткий конспект книги (или статьи) с обязательным указанием страниц, откуда заимствуется цитата в оригинальном или реферативном изложении. (Например: материальная реализация языка «обладает не только измеряемыми физическими (артикуляторно-акустическими) характеристиками, но и статистическими свойствами» [с. 175].).

Дословное цитирование в конспекте обязательно выделяется кавычками.

13. План доклада по теме исследования

1. Название доклада
2. Постановка проблемы
3. Цель и задачи исследования
4. Актуальность темы исследования
5. Материал и методика исследования
6. Результаты исследования
7. Выводы

14. Макет статьи по теме исследования

УДК 81'1

Иванов И.И.
магистрант направления подготовки

«Фундаментальная и прикладная лингвистика»
Амурского государственного университета,
г. Благовещенск Амурской области

**ОСНОВНЫЕ ПОДХОДЫ ДИСКУРС-АНАЛИЗА В РАМКАХ ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ
ЛИНГВИСТИКИ**
**THE BASIC APPROACHES OF DISCOURSE ANALYSIS IN FUNCTIONAL
LINGUISTICS**

Аннотация

Статья посвящена описанию дискурсивного направления в рамках функциональной лингвистики. Основное внимание уделяется рассмотрению основных подходов дискурс-анализа, в русле которых проводится большинство современных исследований. Отмечается перспективность применения контекстуального подхода к анализу продуктов речевой деятельности социальных агентов, включенных в социальное взаимодействие.

Abstract

The article describes the discursive paradigm within the framework of functional linguistics. The primary focus is to review the basic approaches of discourse analysis used in the most recent research. The potential productivity of utilizing the contextual approach is remarked for the analysis of speech products of social agents acting as part of social interaction.

Ключевые слова

Функциональная лингвистика, текст, дискурс, дискурс-анализ, текстуальный подход, интертекстуальный подход, контекстуальный подход.

Keywords

Functional linguistics, text, discourse, discourse analysis, textual approach, intertextual approach, contextual approach.

Текст статьи

Список литературы

15. Макет конспекта занятия

Дисциплина:

Группа:

Дата:

Преподаватель:

Цель:*

Задачи:

Методы и приемы:

Материалы и оборудование:

Структура занятия, например:

I. Вводная часть

а)

б)

в)

II. Основная часть

- а)
- б)
- в)
- г)
- д)
- е) ...

III. Заключительная часть (рефлексивный этап)

- а) обобщение преподавателя,
- б) анализ.

Домашнее задание

*Формулирование цели и задач осуществляется с учетом компетенций, которыми должен овладеть обучающийся в процессе изучения дисциплины.

II. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ К ЗАЧЕТНЫМ МЕРОПРИЯТИЯМ

Особенности научной работы. Методологический аппарат исследования

Всякое научное исследование от творческого замысла до окончательного оформления научного труда осуществляется индивидуально. Но все же можно определить и некоторые общие методологические подходы к его проведению, которые принято называть изучением в научном смысле.

Современное научно-теоретическое мышление стремится проникнуть в сущность изучаемых явлений и процессов. Это возможно при условии целостного подхода к объекту изучения, рассмотрения этого объекта в возникновении и развитии, т.е. применения исторического подхода к его изучению.

Известно, что новые научные результаты и ранее накопленные знания находятся в диалектическом взаимодействии. Лучшее и прогрессивное из старого переходит в новое и дает ему силу и действенность. Иногда позабытое старое вновь возрождается на новой научной основе и живет как бы вторую жизнь, но в ином, более совершенном виде.

Изучать в научном смысле — это значит вести поисковые исследования, как бы заглядывая в будущее. Воображение, фантазия, мечта, опирающиеся на реальные достижения науки и техники, являются важнейшими факторами научного исследования. Но в то же время научное изучение — это обоснованное применение научного предвидения, это хорошо продуманный расчет.

Изучать в научном смысле — это значит быть научно объективным. Нельзя отбрасывать факты и сторону только потому, что их трудно объяснить или найти им практическое применение. Дело в том, что сущность нового в науке не всегда видна самому исследователю. Новые научные факты и даже открытия из-за того, что их значение плохо раскрыто, могут долгое время оставаться в резерве науки и не использоваться на практике.

При научном исследовании важно все. Концентрируя внимание на основных или ключевых вопросах темы, нельзя не учитывать так называемые косвенные факты, которые на первый взгляд кажутся малозначительными. Часто бывает, что именно такие факты скрывают за собой начала важных открытий.

В науке мало установить какой-либо новый научный факт, важно дать ему объяснение с позиций современной науки, показать его общепознавательное, теоретическое или практическое значение.

Накопление научных фактов в процессе исследования — всегда творческий процесс, в основе которого всегда лежит замысел ученого, его идея. В философском определении идея представляет собой продукт человеческой мысли, форму отражения действительности. Идея отличается от других форм мышления и научного знания тем, что в ней не только отражен объект изучения, но и содержится сознание цели, перспективы познания и практического преобразования действительности.

Идеи рождаются из практики, наблюдений окружающего мира и потребностей жизни. В основе идей лежат реальные факты и события. Жизнь выдвигает конкретные задачи, но зачастую не сразу находятся продуктивные идеи для их решения. Тогда на помощь приходит способность исследователя предлагать новый, совершенно необычный аспект рассмотрения задачи, которую долгое время не могли решить при обычном подходе к делу или, как говорят, пытались решить ее "в лоб".

Развитие идеи до стадии решения задачи обычно совершается как плановый процесс научного исследования. Хотя в науке известны случайные открытия, но только плановое, хорошо оснащенное современными средствами научное исследование надежно позволяет вскрыть и глубоко познать объективные закономерности в природе. В дальнейшем идет процесс продолжения целевой и общеидейной обработки первоначального замысла, уточнения, изменения, дополнения и развития намеченной схемы исследования.

Общая схема хода научного исследования

Весь ход научного исследования можно представить в виде следующей логической схемы:

1. Обоснование актуальности выбранной темы.
2. Постановка цели и конкретных задач исследования.
3. Определение объекта и предмета исследования.
4. Выбор методов (методики) проведения исследования.
5. Описание процесса исследования.
6. Обсуждение результатов исследования.
7. Формулирование выводов и оценка полученных результатов.

Обоснование актуальности выбранной темы — начальный этап любого исследования.

Освещение актуальности должно быть не многословным. Начинать ее описание издали нет особой необходимости. Достаточно в пределах одной машинописной страницы показать главное — суть проблемной ситуации, из чего и будет видна актуальность темы. Таким образом, формулировка проблемной ситуации — очень важная часть введения. Поэтому имеет смысл остановиться на понятии "проблема" более подробно.

Любое научное исследование проводится для того, чтобы преодолеть определенные трудности в процессе познания новых явлений, объяснить ранее неизвестные факты или выявить неполноту старых способов объяснения известных фактов. Эти трудности в наиболее отчетливой форме проявляют себя в так называемых проблемных ситуациях, когда существующее научное знание оказывается недостаточным для решения новых задач познания.

Проблема всегда возникает тогда, когда старое знание уже обнаружило свою несостоятельность, а новое знание еще не приняло развитой формы. Таким образом, проблема в науке — это противоречивая ситуация, требующая своего разрешения. Такая ситуация чаще всего возникает в результате открытия новых фактов, которые явно не укладываются в рамки прежних теоретических представлений, т.е. когда ни одна из теорий не может объяснить вновь обнаруженные факты.

Правильная постановка и ясная формулировка новых проблем нередко имеет не меньшее значение, чем решение их самих. По существу, именно выбор проблем, если не целиком, то в очень большой степени определяет стратегию исследования вообще и направление научного поиска в особенности. Не случайно принято считать, что сформулировать научную проблему — значит показать умение отделить главное от второстепенного, выяснить то, что уже известно и что пока неизвестно науке о предмете исследования.

Таким образом, если студенту удастся показать, где проходит граница между знанием и незнанием о предмете исследования, то ему бывает нетрудно четко и однозначно определить научную проблему, а, следовательно, и сформулировать ее суть.

Отдельные исследования ставят целью развитие положений, выдвинутых той или иной научной школой. Темы таких работ могут быть очень узкими, что отнюдь не умаляет их актуальности. Цель подобных исследований состоит в решении частных вопросов в рамках той или иной уже достаточно апробированной концепции. Таким образом, актуальность таких научных работ в целом следует оценивать с точки зрения той концептуальной установки, которой

придерживается автор исследования, или того научного вклада, который он вносит в разработку общей концепции.

Между тем, студенты часто избегают брать узкие темы. Это неправильно. Дело в том, что работы, посвященные широким темам, часто бывают поверхностными и мало самостоятельными. Узкая же тема прорабатывается более глубоко и детально. Вначале кажется, что она настолько узка, что и писать не о чем. Но по мере ознакомления с материалом это опасение исчезает, исследователю открываются такие стороны проблемы, о которых он раньше и не подозревал.

От доказательства актуальности выбранной темы логично перейти к *формулировке цели предпринимаемого исследования*, а также указать на конкретные задачи, которые предстоит решать в соответствии с этой целью. Это обычно делается в форме перечисления (изучить..., описать..., установить..., выяснить..., вывести формулу и т.п.).

Формулировки этих задач необходимо делать как можно более тщательно, поскольку описание их решения должно составить содержание глав научной работы. Это важно также и потому, что заголовки таких глав рождаются именно из формулировок задач предпринимаемого исследования.

Далее формулируются *объект и предмет исследования*. Объект — это процесс или явление, порождающее проблемную ситуацию и избранное для изучения. Предмет — это то, что находится в границах объекта.

Объект и предмет исследования как категории научного процесса соотносятся между собой как общее и частное. В объекте выделяется та его часть, которая служит предметом исследования. Именно на него и направлено основное внимание исследователя, именно предмет исследования определяет тему научной работы, которая обозначается на титульном листе как ее заглавие.

Очень важным этапом научного исследования является *выбор методов исследования*, которые служат инструментом в добывании фактического материала, являясь необходимым условием достижения поставленной в такой работе цели.

Описание процесса исследования — основная часть научной работы, в которой освещаются методика и техника исследования с использованием логических законов и правил.

Очень важный этап хода научного исследования — *обсуждение его результатов*, которое ведется на конференциях и научных семинарах, где дается предварительная оценка теоретической и практической ценности научной работы.

Заключительным этапом хода научного исследования являются *выводы*, которые содержат то новое и существенное, что составляет научные и практические результаты проведенной работы.

Методы научного познания

Успешность выполнения научного исследования в немалой степени зависит от умения выбрать наиболее результативные методы исследования, поскольку именно они позволяют достичь поставленной цели.

Методы научного познания принято делить на общие и специальные. Большинство специальных проблем конкретных наук и даже отдельные этапы их исследования требуют применения специальных методов решения. Разумеется, такие методы имеют весьма специфический характер. Естественно поэтому, что они изучаются, разрабатываются и совершенствуются в конкретных, специальных науках. Они никогда не бывают произвольными, т.к. определяются характером исследуемого объекта.

Помимо специальных методов, характерных для определенных областей научного знания, существуют общие методы научного познания, которые в отличие от специальных методов используются на всем протяжении исследовательского процесса и в самых различных по предмету науках.

Общие методы научного познания обычно делят на три большие группы: 1) методы эмпирического исследования (наблюдение, сравнение, измерение, эксперимент); 2) методы, используемые как на эмпирическом, так и на теоретическом уровне исследования (абстрагирование,

анализ и синтез, индукция и дедукция, моделирование и др.); 3) методы теоретического исследования (восхождение от абстрактного к конкретному и др.).

Наблюдение представляет собой активный познавательный процесс, опирающийся прежде всего на работу органов чувств человека и его предметную материальную деятельность. Это наиболее элементарный метод, выступающий, как правило, в качестве одного из элементов в составе других эмпирических методов.

В повседневной деятельности и в науке наблюдения должны приводить к результатам, которые не зависят от воли, чувств и желаний субъектов. Чтобы стать основой последующих теоретических и практических действий, эти наблюдения должны информировать нас об объективных свойствах и отношениях реально существующих предметов и явлений.

Для того чтобы быть плодотворным методом познания, наблюдение должно удовлетворять ряду требований, важнейшими из которых являются: 1) планомерность, 2) целенаправленность, 3) активность, 4) систематичность.

Наблюдение как средство познания дает в форме совокупности эмпирических утверждений первичную информацию о мире.

Сравнение — одно из наиболее распространенных методов познания. Недаром говорится, что "все познается в сравнении". Сравнение позволяет установить сходство и различие предметов и явлений действительности. В результате сравнения устанавливается то общее, что присуще двум или нескольким объектам, а выявление общего, повторяющегося в явлениях, как известно, есть ступень на пути к познанию закономерностей и законов.

Для того чтобы сравнение было плодотворным, оно должно удовлетворять двум основным требованиям. Первое требование: сравниваться должны лишь такие явления, между которыми может существовать определенная объективная общность. Второе требование: для познания объектов их сравнение должно осуществляться по наиболее важным, существенным (в плане конкретной познавательной задачи) признакам.

Измерение в отличие от сравнения является более точным познавательным средством. Измерение — есть процедура определения численного значения некоторой величины посредством единицы измерения. Ценность этой процедуры в том, что она дает точные, количественно определенные сведения об окружающей действительности.

Важнейшим показателем качества измерения, его научной ценности является точность, которая зависит от усердия ученого, от применяемых им методов, но главным образом — от имеющихся измерительных приборов.

В числе эмпирических методов научного познания измерение занимает примерно такое же место, как наблюдение и сравнение.

Частным случаем наблюдения является *эксперимент*, т.е. такой метод научного исследования, который предполагает вмешательство в естественные условия существования предметов и явлений или воспроизведение определенных сторон предметов и явлений в специально созданных условиях с целью изучения их без осложняющих процесс сопутствующих обстоятельств.

Экспериментальное изучение объектов по сравнению с наблюдением имеет ряд преимуществ: 1) в процессе эксперимента становится возможным изучение того или иного явления в "чистом виде"; 2) эксперимент позволяет исследовать свойства объектов действительности в экстремальных условиях; 3) важнейшим достоинством эксперимента является его повторяемость.

Любой эксперимент может осуществляться как непосредственно с объектом, так и с "заместителем" этого объекта в познании — *моделью*.

Использование моделей позволяет применять экспериментальный метод исследования к таким объектам, непосредственное оперирование с которыми затруднительно или даже невозможно. Поэтому *моделирование* является особым методом и широко распространен в науке. Рассмотрим теперь методы, используемые на эмпирическом и теоретическом уровне исследований. К таким методам принято относить абстрагирование, анализ и синтез, индукцию и дедукцию.

Абстрагирование носит в умственной деятельности универсальный характер, ибо каждый шаг мысли связан с этим процессом или с использованием его результата. Сущность этого метода состоит в мысленном отвлечении от несущественных свойств, связей, отношений, предметов и в одновременном выделении, фиксировании одной или нескольких интересующих исследователя сторон этих предметов.

Различают процесс абстрагирования и результат абстрагирования, называемый абстракцией. Обычно под результатом абстрагирования понимается знание о некоторых сторонах объектов. Процесс абстрагирования — это совокупность операций, ведущих к получению такого результата (абстракции).

Процесс абстрагирования в системе логического мышления тесно связан с другими методами исследования и, прежде всего, с *анализом и синтезом*.

Анализ является методом научного исследования путем разложения предмета на составные части. Синтез представляет соединение полученных при анализе частей в нечто целое.

Методы анализа и синтеза в научном творчестве органически связаны между собой и могут принимать различные формы в зависимости от свойств изучаемого объекта и цели исследования. В зависимости от степени познания объекта, от глубины проникновения в его сущность применяется анализ и синтез различного рода.

Прямой или эмпирический анализ и синтез применяется на стадии поверхностного ознакомления с объектом. При этом осуществляется выделение отдельных частей объекта, обнаружение его свойств, простейшие измерения, фиксация непосредственно данного, лежащего на поверхности общего. Этот вид анализа и синтеза дает возможность познать явление, но для проникновения в его сущность он недостаточен.

Возвратный или элементарно-теоретический анализ и синтез широко используется как мощное орудие достижения моментов сущности исследуемого явления. Здесь операции анализа и синтеза осуществляются не механически. Они базируются на некоторых теоретических соображениях, в качестве которых может выступать предположение о причинно-следственной связи различных явлений, о действии какой-либо закономерности.

Наиболее глубоко проникнуть в сущность объекта позволяет структурно-генетический анализ и синтез. При этом идут дальше предположения о некоторой причинно-следственной связи. Этот тип анализа и синтеза требует вычленения в сложном явлении таких элементов, таких звеньев, которые представляют самое центральное, самое главное в них, их "клеточку", оказывающую решающее влияние на все остальные стороны сущности объекта.

Для исследования сложных развивающихся объектов применяется *исторический метод*. Он используется только там, где так или иначе предметом исследования становится история объекта.

Из методов теоретического исследования рассмотрим *метод восхождения от абстрактного к конкретному*. Восхождение от абстрактного к конкретному представляет собой всеобщую форму движения научного познания, закон отображения действительности в мышлении. Согласно этому методу процесс познания как бы разбивается на два относительно самостоятельных этапа.

На первом этапе происходит переход от чувственно-конкретного, от конкретного в действительности к его абстрактным определениям. Единый объект расчленяется, описывается при помощи множества понятий и суждений. Он как бы "испаряется", превращаясь в совокупность зафиксированных мышлением абстракций, односторонних определений.

Второй этап процесса познания и есть восхождение от абстрактного к конкретному. Суть его состоит в движении мысли от абстрактных определений объекта, т.е. от абстрактного в познании, к конкретному в познании. На этом этапе как бы восстанавливается исходная целостность объекта, он воспроизводится во всей своей многогранности — но уже в мышлении.

Оба этапа познания теснейшим образом взаимосвязаны. Восхождение от абстрактного к конкретному невозможно без предварительного "анатомирования" объекта мыслью, без восхождения от конкретного в действительности к абстрактным его определениям. Таким образом, можно сказать, что рассматриваемый метод представляет собой процесс познания, согласно которому мышление восходит от конкретного в действительности к абстрактному в мышлении и от него — к конкретному в мышлении.

Научный стиль речи

Язык и стиль научной работы как часть письменной научной речи сложились под влиянием так называемого академического этикета, суть которого заключается в интерпретации собственной и привлекаемых точек зрения с целью обоснования научной истины. Уже выработались определенные традиции в общении ученых между собой как в устной, так и письменной речи. Наиболее характерной особенностью языка письменной научной речи является формально-логический способ изложения материала. Это находит свое выражение во всей системе речевых средств. Научное изложение состоит главным образом из рассуждений, целью которых является доказательство истин, выявленных в результате исследования фактов действительности.

Для научного текста характерна смысловая законченность, целостность и связность. Важнейшим средством выражения логических связей являются здесь специальные функционально-синтаксические средства связи, указывающие на последовательность развития мысли (вначале, прежде всего, затем, во-первых, во-вторых, значит, итак и др.), противоречивые отношения (однако, между тем, в то время как, тем не менее), причинно-следственные отношения (следовательно, поэтому, благодаря этому, сообразно с этим, вследствие этого, кроме того, к тому же), переход от одной мысли к другой (прежде чем перейти к..., обратимся к..., рассмотрим, остановимся на..., рассмотрев, перейдет к..., необходимо остановиться на..., необходимо рассмотреть), итог, вывод (итак, таким образом, значит, в заключение отметим, все сказанное позволяет сделать вывод, подведя итог, следует сказать...).

В качестве средств связи могут использоваться местоимения, прилагательные и причастия (данные, этот, такой, названные, указанные и др.).

Не всегда такие и подобные им слова и словосочетания украшают слог, но они являются своеобразными дорожными знаками, которые предупреждают о поворотах мысли автора, информируют об особенностях его мыслительного пути. Читатель сразу понимает, что слова "действительно" или "в самом деле" указывают, что следующий за ними текст предназначен служить доказательством, слова "с другой стороны", "напротив" и "впрочем" готовят читателя к восприятию противопоставления, "ибо" — объяснения.

В некоторых случаях словосочетания рассмотренного выше типа не только помогают обозначить переходы авторской мысли, но и способствуют улучшению рубрикации текста. Например, слова "приступим к рассмотрению" могут заменить заглавие рубрики. Они, играя роль невыделенных рубрик, разъясняют внутреннюю последовательность изложения, а потому в научном тексте очень полезны.

На уровне целого текста для научной речи едва ли не основным признаком является целенаправленность и прагматическая установка. Отсюда делается понятным, почему эмоциональные языковые элементы в диссертациях не играют особой роли. Научный текст характеризуется тем, что в него включаются только точные, полученные в результате длительных наблюдений и научных экспериментов сведения и факты. Это обуславливает и точность их словесного выражения, а следовательно, использование специальной терминологии.

Благодаря специальным терминам достигается возможность в краткой и экономной форме давать развернутые определения и характеристики научных фактов, понятий, процессов, явлений.

Установлено, что количество терминов, применяемых в современной науке, значительно превышает общее количество слов, употребляемых в литературно-художественных произведениях и разговорной речи.

Следует твердо помнить, что научный термин не просто слово, а выражение сущности данного явления. Следовательно, нужно с большим вниманием выбирать научные термины и определения. Нельзя произвольно смешивать в одном тексте различную терминологию, помня, что каждая наука имеет свою, присущую только ей, терминологическую систему.

Нельзя также употреблять вместо принятых в данной науке терминов профессиональной лексики, т.е. слов и выражений, распространенных в определенной профессиональной среде. Профессионализмы — это не обозначения научных понятий, а условные в высшей степени дифференцированные наименования реалий, используемые в среде узких специалистов и понятные только им.

С точки зрения грамматики научной речи следует отметить в ней наличие большого количества существительных с абстрактным значением, а также отглагольных существительных (исследование, рассмотрение, изучение и т.п.).

В научной прозе широко представлены относительные прилагательные, поскольку именно такие прилагательные в отличие от качественных способны с предельной точностью выражать достаточные и необходимые признаки понятий.

Как известно, от относительных прилагательных нельзя образовать формы степеней сравнения. Поэтому в научном тексте при необходимости использования качественных прилагательных предпочтение отдается аналитическим формам сравнительной и превосходительной степени.

Для образования превосходной степени чаще всего используются слова "наиболее", "наименее". Не употребляется сравнительная степень прилагательного с приставкой "по" (например, "повыше", "побыстрее"), а также превосходная степень прилагательного с суффиксами -айш-, -ейш-, за исключением некоторых терминологических выражений, например, "мельчайшие частицы вещества".

Особенностью языка научной прозы является также отсутствие экспрессии. Отсюда доминирующая форма оценки — констатация признаков, присущих определяемому слову. Поэтому большинство прилагательных являются здесь частью терминологических выражений. Отдельные прилагательные употребляются в роли местоимений. Так, прилагательное

"следующие" заменяет местоимение "такие" и везде подчеркивает последовательность перечисления особенностей и признаков.

Глагол и глагольные формы в тексте научных работ несут особую информационную нагрузку. Авторы работ обычно пишут "рассматриваемая проблема", а не "рассмотренная проблема". Эти глагольные формы служат для выражения постоянного свойства предмета (в научных законах, закономерностях, установленных ранее или в процессе данного исследования), они употребляются также при описании хода исследования, доказательства в описании устройства приборов и машин.

Основное место в научной прозе занимают формы несовершенного вида глагола и формы настоящего времени. Часто употребляется изъявительное наклонение глагола, редко — сослагательное наклонение и почти совсем не употребляется повелительное наклонение. Широко используются возвратные глаголы, пассивные конструкции, что обусловлено необходимостью подчеркнуть объект действия, предмет исследования.

В научной речи очень распространены указательные местоимения "этот", "тот", "такой". Они не только конкретизируют предмет, но и выражают логические связи между частями высказывания (например, "Эти данные служат достаточным основанием для вывода..."). Местоимения "что-то", "кое-что", "что-нибудь" в силу неопределенности их значения в тексте научной работы не используются.

Остановимся теперь на *синтаксисе научной речи*. Поскольку такая речь характеризуется строгой логической последовательностью, здесь отдельные предложения и части сложного синтаксического целого, все компоненты (простые и сложные), как правило, очень тесно связаны друг с другом, каждый последующий вытекает из предыдущего или является следующим звеном в повествовании или рассуждении. Поэтому для текста научной работы, требующего сложной аргументации и выявления причинно-следственных отношений, характерны сложные предложения различных видов с четкими синтаксическими связями. Преобладают сложные союзные предложения. Отсюда богатство составных подчинительных союзов "благодаря тому что", "между тем как", "так как", "вместо того чтобы", "ввиду того что", "оттого что", "вследствие того что", "после того как", "в то время как" и др. Особенно употребительны производные отыменные предлоги "в течение", "в соответствии с...", "в результате", "в отличие от...", "наряду с...", "в связи с..." и т.п.

В научном тексте чаще встречаются сложноподчиненные, а не сложносочиненные предложения. Это объясняется тем, что подчинительные конструкции выражают причинные, временные, условные, следственные и тому подобные отношения, а также тем, что отдельные части в сложноподчиненном предложении более тесно связаны между собой, чем в сложносочиненном. Части же сложносочиненного предложения как бы нанизываются друг на друга, образуя своеобразную цепочку, отдельные звенья которой сохраняют известную независимость и легко поддаются перегруппировке.

Безличные, неопределенно-личные предложения в тексте диссертационных работ используются при описании фактов, явлений и процессов. Номинативные предложения применяются в названиях разделов, глав и параграфов, в подписях к рисункам, диаграммам, иллюстрациям.

У письменной научной речи имеются и чисто *стилистические особенности*. Объективность изложения — основная стилевая черта такой речи, которая вытекает из специфики научного познания, стремящегося установить научную истину. Отсюда наличие в тексте научных работ вводных слов и словосочетаний, указывающих на степень достоверности сообщения. Благодаря таким словам тот или иной факт можно представить как вполне достоверный (конечно, разумеется, действительно), как предполагаемый (видимо, надо полагать), как возможный (возможно, вероятно).

Обязательным условием объективности изложения материала является также указание на то, каков источник сообщения, кем высказана та или иная мысль, кому конкретно принадлежит то или иное выражение. В тексте это условие можно реализовать, используя специальные вводные слова и словосочетания (по сведениям, по мнению, по данным, по нашему мнению и др.).

Сугубо деловой и конкретный характер описаний изучаемых явлений, фактов и процессов почти полностью исключает индивидуальные особенности слога, эмоциональность и изобретательность. В настоящее время в научной речи уже довольно четко сформировались определенные стандарты изложения материала. Так, описание экспериментов делается обычно с помощью кратких страдательных причастий. Например: "Было проанализировано 120 высказываний".

Использование подобных синтаксических конструкций позволяет сконцентрировать внимание читателя только на самом действии. Субъект действия при этом остается необозначенным, поскольку указание на него в такого рода научных текстах является необязательным.

Стиль письменной научной речи — это безличный монолог. Поэтому изложение обычно ведется от третьего лица, так как внимание сосредоточено на содержании и логической последовательности сообщения, а не на субъекте. Сравнительно редко употребляется форма первого и совершенно не употребляется форма второго лица местоимений единственного числа. Авторское "я" как бы отступает на второй план.

Сейчас стало неписанным правилом, когда автор диссертации выступает во множественном числе и вместо "я" употребляет "мы", считая, что выражение авторства как формального коллектива придает больший объективизм изложению.

Действительно, выражение авторства через "мы" позволяет отразить свое мнение как мнение определенной группы людей, научной школы или научного направления. И это вполне объяснимо, поскольку современную науку характеризуют такие тенденции, как интеграция, коллективность творчества, комплексный подход к решению проблем. Местоимение "мы" и его производные как нельзя лучше передают и оттеняют эти тенденции. Став фактом научной речи, местоимение "мы" обусловило целый ряд новых значений и производных от них оборотов, в частности, с притяжательным местоимением типа "по нашему мнению".

Однако нагнетание в тексте местоимения "мы" производит малоприятное впечатление. Поэтому авторы научных работ стараются прибегать к конструкциям, исключая употребление этого местоимения. Такими конструкциями являются неопределенно-личные предложения (например: "Вначале производят отбор структур определенного типа, а затем исследуют их соответствие нормативной реализации..."). Употребляется также форма изложения от третьего лица (например, "автор полагает..."). Аналогичную функцию выполняют предложения со страдательным залогом (например, "Разработан комплексный подход к исследованию..."). Такой вариант изложения устраняет необходимость в фиксации субъекта действия и тем самым избавляет от необходимости вводить в текст личные местоимения.

Качествами, определяющими культуру научной речи, являются точность, ясность и краткость. Смысловая *точность* — одно из главных условий, обеспечивающих научную и практическую ценность заключенной в тексте научной работы информации.

Другое необходимое качество научной речи — ее *ясность*. Ясность — это умение писать доступно и доходчиво.

Во многих случаях нарушение ясности изложения вызывается стремлением отдельных авторов придать своему труду видимость научности. Отсюда и совершенно ненужное наукообразие, когда простым всем хорошо знакомым предметам дают усложненные названия. Причиной неясности высказывания может стать неправильный порядок слов во фразе. Нередко доступность и доходчивость называют простотой. Простота изложения способствует тому, что текст работы читается легко, т.е. когда мысли ее автора воспринимаются без затруднений. Однако нельзя отождествлять простоту и примитивность. Нельзя также путать простоту и с общедоступностью научного языка. Популяризация здесь оправдана лишь в тех случаях, когда научная работа предназначена для массового читателя. Главное при языково-стилистическом оформлении текста научных работ в том, чтобы его содержание по форме своего изложения было доступно тому кругу читателей, на которых такие работы рассчитаны.

Краткость — третье необходимое и обязательное качество научной речи, более всего определяющее ее культуру. Реализация этого качества означает умение избежать ненужных по-

второв, излишней детализации и словесного мусора. Каждое слово и выражение служит здесь той цели, которую можно сформулировать следующим образом: как можно не только точнее, но и короче донести суть дела. Поэтому слова и словосочетания, не несущие никакой смысловой нагрузки, должны быть полностью исключены из текста исследования.

Многословие, или речевая избыточность, чаще всего проявляется в употреблении лишних слов. Чтобы избежать многословия, необходимо прежде всего бороться с плеоназмами, когда в текст вкрапливаются слова, ненужные по смыслу. Такие слова в научной работе свидетельствуют не только о языковой небрежности ее автора, но и часто указывают на нечеткость представления о предмете речи или о том, что он просто не понимает точного смысла заимствованного из чужого языка слова. Так появляются сочетания типа “интервал перерыва” и пр.

К речевой избыточности следует отнести и употребление без надобности иностранных слов, которые дублируют русские слова и тем самым неоправданно усложняют высказывание. Зачем, например, говорить “ничего экстраординарного”, когда можно сказать “ничего особенного”; вместо ординарный — обыкновенный, вместо индифферентно — равнодушно, вместо игнорировать — не замечать, вместо лимитировать — ограничивать, вместо ориентировочно — примерно, вместо функционировать — действовать, вместо диверсификация — разнообразие, вместо детерминировать — определять, вместо апробировать — проверять и т.д.

Другая разновидность многословия — тавтология, т.е. повторение того же самого другими словами. Многие научные тексты буквально переполнены повторениями одинаковых или близких по значению слов, например: “в августе *месяце*”, “*схематический* план” и т.п.

Помимо лексических форм многословия в научных работах нередки и стилистические недочеты речевой избыточности, среди которых преобладают канцеляризмы, засоряющие язык, придавая ему казенный оттенок. Особенно часто канцеляризмы проникают в научную речь в результате неуместного использования так называемых отыменных предлогов (в деле, по линии, за счет, в части). Очень часто в тексте научных работ возникает необходимость в определенной последовательности перечислить предпринимаемые шаги по достижению цели исследования. В таких случаях обычно используются сложные бессоюзные предложения, в первой части которых содержатся слова с обобщающим значением, а в последующих частях по пунктам конкретизируется содержание первой части. При этом рубрики перечисления строятся однотипно, подобно однородным членам при обобщающем слове в обычных текстах. Между тем нарушение однотипности рубрик перечисления — довольно распространенный недостаток языка многих научных работ. Поэтому на однотипность построения таких рубрик всегда следует обращать внимание.

Чтение научной литературы

Знакомство с опубликованной по теме научной работы литературой начинается с разработки идеи, т.е. замысла предполагаемого научного исследования, который находит свое выражение в теме и рабочем плане исследования. Такая постановка дела позволяет более целеустремленно искать литературные источники по выбранной теме и глубже осмысливать тот материал, который содержится в опубликованных в печати работах других ученых, ибо основные вопросы проблемы почти всегда заложены в более ранних исследованиях.

Далее следует продумать порядок поиска и приступить к составлению картотеки (или списка) литературных источников по теме. Хорошо составленная картотека (список) даже при беглом обзоре заглавий источников помогает охватить тему в целом. На ее основе возможно уже в начале исследования уточнить план.

Просмотру должны быть подвергнуты все виды источников, содержание которых связано с темой исследования. К ним относятся материалы, опубликованные в различных отечественных и зарубежных изданиях. Состояние изученности темы целесообразнее всего начать со знакомства с *информационными изданиями*, цель выпуска которых оперативная информация как о самих публикациях, так и о наиболее существенных сторонах их содержания. Информационные издания в отличие от обычных библиографических изданий оперируют не только сведениями о произведениях печати, но и идеями и фактами, в них заключенными.

Помимо оперативности публикации, их отличают новизна сообщаемой информации, полнота охвата источников и наличие справочного аппарата, позволяющего быстро систематизировать и отыскивать документы.

В настоящее время выпуском информационных изданий занимаются институты, центры и службы научно-технической информации (НТИ). Сеть этих институтов и организаций в нашей стране объединена в Государственную систему научно-технической информации (ГСНТИ), которая осуществляет централизованный сбор и обработку основных видов документов (обработкой отечественной и зарубежной литературы по естествознанию и техническим наукам занимается ВИНТИ, по общественным — ИНИОН, патентной документации — НПО "Поиск"; отчеты о НИР и ОКР, защищенные диссертации обрабатывает ВНТИЦ, нормативно-техническую документацию — ВНИИКИ).

Основная масса пособий указанных выше институтов и организаций четко подразделяется на три вида таких изданий: библиографические, реферативные и обзорные.

Библиографические издания содержат упорядоченную совокупность библиографических описаний, которые извещают специалистов о том, что издано по интересующему его вопросу. Библиографическое описание здесь выполняет две функции. С одной стороны, оно оповещает о появлении документа (сигнальная функция), а с другой — сообщает необходимые сведения для его отыскания (адресная функция). Из библиографических описаний составляют библиографические указатели и библиографические списки.

Реферативные издания содержат публикации рефератов, включающих сокращенное изложение содержания первичных документов (или их частей) с основными (фактическими сведениями и выводами). К реферативным изданиям относятся реферативные журналы, реферативные сборники, экспресс-информация, информационные листки.

Экспресс-информация (ЭИ) — это периодическое издание журнальной или листовой формы, которое содержит расширенные рефераты наиболее актуальных опубликованных зарубежных материалов и неопубликованных отечественных документов, требующих оперативного освещения.

В ЭИ публикуются расширенные рефераты наиболее актуальных журнальных статей, описаний патентов, отчетов о научных работах и других документов научно-технического характера. Рефераты содержат все основные данные первоисточников, сопровождающиеся рисунками (графики, схемы, диаграммы, фотографии) и таблицами, а также теоретическими выкладками, вследствие чего необходимость обращения к оригиналу отпадает.

К *обзорным изданиям* относятся обзор по одной проблеме, направлению и сборник обзоров (для всесоюзных органов информации). Обзоры обобщают сведения, содержащиеся в первичных документах, являясь высшей ступенью их аналитико-синтетической переработки. Такие издания обычно сообщают о состоянии или развитии какой-либо отрасли науки или практической деятельности, отражая все новое, что сделано в ней за определенное время.

Очень полезен для розыска материалов, не попавших в печать, Всероссийский научно-технический информационный центр (ВНТИЦентр), осуществляющий сбор, накопление и обработку информации по всем видам непубликуемых исследовательских работ, проводимых в стране, и издающий по ним информационные издания реферативного и сигнального типа; Всероссийский научно-исследовательский институт технической информации, классификации и кодирования (ВНИИКИ), издающий информационные указатели литературы; Всероссийский научно-исследовательский институт патентной информации (ВНИИПИ), выпускающий оригинальные и собственные информационные издания по различным направлениям изобретательства, в том числе сигнальные, библиографические и реферативные издания.

Наряду с информационными изданиями органов НТИ для информационного поиска следует использовать *автоматизированные информационно-поисковые системы, базы и банки данных*. Данные поиска могут быть использовать непосредственно, однако чаще всего они служат ступенью (ключом) к обнаружению первичных источников информации, каковыми являются научные труды (монографии, сборники) и другие нужные для научной работы издания.

В связи с развитием научно-исследовательских работ и необходимостью детально анализировать литературу, выпущенную в предыдущие годы, все большее значение для исследователей приобретает *ретроспективная библиография*, назначением которой является подготовка и распространение библиографической информации о произведениях печати за какой-либо период времени прошлого.

Особый вид ретроспективной библиографии — внутрикнижные и пристатейные списки литературы. Социологические исследования показывают, что такие списки приносят специалистам огромную пользу, поскольку информируют их о вышедших за предшествующие годы публикациях, непосредственно относящихся к их роду занятий или профессии, минуя промежуточные библиографические звенья.

В монографиях библиографические списки встречаются особенно часто и обычно помещаются в конце книги. В тематических сборниках списки приводятся после каждого крупного раздела. В некоторых случаях внутрикнижные списки могут быть большими.

Ретроспективный характер носит персональная библиография выдающихся ученых. Она очень разнообразна и представлена большим числом изданий. Это персональные указатели трудов отдельных ученых и литературы о них, рубрики "персоналии" в некоторых изданиях и, наконец, библиографические словари, содержащие списки произведений нескольких ученых, а также литературу и библиографические списки о них.

Изучение литературы и отбор фактического материала

Изучение литературы по выбранной теме нужно начинать с общих работ, чтобы получить представление об основных вопросах, к которым примыкает избранная тема, а затем уже вести поиск нового материала.

Изучение научной литературы — серьезная работа. Поэтому статью или книгу следует читать с карандашом в руках, делая выписки. Если имеется собственный экземпляр журнала или книги, то можно делать пометы на полях. Это существенно облегчает в дальнейшем поиск необходимых материалов.

Изучение научных публикаций желательно проводить по этапам:

— общее ознакомление с произведением в целом по его оглавлению;

— беглый просмотр всего содержания;

— чтение в порядке последовательности расположения материала;

— выборочное чтение какой-либо части произведения;

— выписка представляющих интерес материалов;

— критическая оценка записанного, его редактирование и "чистовая" запись как фрагмент текста будущей научной работы.

Можно рекомендовать еще и такой способ изучения. Страницу тетради надо поделить пополам вертикальной чертой. С левой стороны делать выписки из прочитанного, а с правой — свои замечания, выделяя подчеркиванием слов особо важные места текста.

При изучении литературы не нужно стремиться только к заимствованию материала. Параллельно следует обдумать найденную информацию. Этот процесс должен совершаться в течение всей работы над темой, тогда собственные мысли, возникшие в ходе знакомства с чужими работами, послужат основой для получения нового знания.

При изучении литературы по выбранной теме используется не вся информация, в ней заключенная, а только та, которая имеет непосредственное отношение к теме исследования и является потому наиболее ценной и полезной. Таким образом, критерием оценки прочитанного является возможность его практического использования.

Изучая литературные источники, нужно очень тщательно следить за оформлением выписок, чтобы в дальнейшем было легко ими пользоваться. Работая над каким-либо частным вопросом или разделом, надо постоянно видеть его связь с проблемой в целом, а разрабатывая широкую проблему, уметь делить на части, каждую из которых продумать в деталях.

Возможно, что часть полученных данных окажется бесполезной; очень редко они используются полностью. Поэтому необходим их тщательный отбор и оценки. Научное творчество включает значительную часть черновой работы, связанной с подбором основной и

дополнительной информации, ее обобщением и представлением в форме, удобной для анализа и выводов. Факты, применяя образное сравнение, не лежат на поверхности, отбор научных фактов — не простое дело, не механический, а творческий процесс, требующий целеустремленной работы.

Ученый похож на строителя сложного и оригинального сооружения. Он бережно собирает нужные строительные материалы, все складывается в строгом и определенном порядке. Не беда, если материалы собраны в некотором избытке, лишь бы не было в них недостатка.

Нужно собирать не любые факты, а только *научные факты*. Понятие "научный факт" значительно шире и многограннее чем понятие "факт", применяемое в обыденной жизни. Когда говорят о научных фактах, то понимают их как элементы, составляющие основу научного знания, отражающие объективные свойства вещей и процессов. На основании научных фактов определяются закономерности явлений, строятся теории и выводятся законы.

Научные факты характеризуются такими свойствами, как новизна, точность и объективность и достоверность. Новизна научного факта говорит о принципиально новом, неизвестном до сих пор предмете, явлении или процессе. Это не обязательно научное открытие, но это новое знание о том, чего мы до сих пор не знали.

Точность научного факта определяется объективными методами и характеризует совокупность наиболее существенных признаков предметов, явлений, событий, их количественных и качественных определений.

При отборе фактов надо быть научно объективным. Нельзя отбрасывать факты в сторону только потому, что их трудно объяснить или найти им практическое применение. В самом деле, сущность нового в науке не всегда отчетливо видна самому исследователю. Новые научные факты, иногда довольно крупные, из-за того, что их значение плохо раскрыто, могут долгое время оставаться в резерве науки и не использоваться на практике.

Достоверность научного факта характеризует его безусловное реальное существование, подтверждаемое при построении аналогичных ситуаций. Если такого подтверждения нет, то нет и достоверности научного факта.

Монография, как научное издание, содержащее полное и всестороннее исследование какой-либо проблемы или темы; научный сборник, содержащий материалы научной конференции; научный сборник, включающий исследовательские материалы учреждений, учебных заведений или обществ по важнейшим научным и научно-техническим проблемам, — все эти издания имеют принципиальное научное значение и практическую ценность. В своей основе они, безусловно, принадлежат к числу достоверных источников. Практически абсолютной достоверностью обладают описания изобретений.

Что касается научных статей, то здесь с позиций достоверности их следует рассматривать по их видам и в зависимости от того, к каким наукам они относятся: к научно-техническим или гуманитарным.

В числе источников большое место занимают научные статьи. Они могут быть классифицированы по-разному. С позиций достоверности целесообразно делить научные статьи на те, которые относятся к техническим наукам (научно-технические статьи), и те, которые относятся к наукам гуманитарным.

Теоретическая статья в области технических и других точных наук обычно отличается точностью доказательств с применением современных математических методов, моделирования, с привлечением данных экспериментальных исследований. В такой статье сведения достаточно обоснованы. Результаты расчетов и экспериментов, их оценочные данные, методики, условия решения задачи, а также другая информация — все это обычно носит достоверный характер.

Теоретическая статья в области гуманитарных наук значительно больше, чем статья научно-техническая, насыщена рассуждениями, сравнениями, словесными доказательствами. Достоверность ее содержания находится в зависимости от достоверности используемой исходной информации. Однако здесь важное значение имеет позиция автора, его мировоззрение, в зависимости от которых статья наряду с объективными научными данными может содержать неверные трактовки, ошибочные положения, различного рода неточности. Поэтому следует разо-

браться в этом и верно оценить ее содержание, точно установить истинность суждений автора статьи и дать им соответствующую оценку.

Подобно статьям, различной степенью достоверности обладают также доклады, прочитанные на научных конференциях, симпозиумах и т.п. Одни из них могут содержать обоснованные, доказанные, апробированные сведения, другие могут включать вопросы постановочного характера, предложения и т.н.

Во всех случаях следует отбирать только последние данные, выбирать самые авторитетные источники, точно указывать, откуда взяты материалы. При отборе фактов из литературных источников нужно подходить к ним критически. Нельзя забывать, что жизнь постоянно идет вперед, развиваются науки, техника и культура. То, что считалось абсолютно точным вчера, сегодня может оказаться неточным, а иногда и неверным.

Особой формой фактического материала являются *цитаты*, которые органически вплетаются в текст научной работы, составляя неотъемлемую часть анализируемого материала. Они используются для того, чтобы без искажений передать мысль автора первоисточника, для идентификации взглядов при сопоставлении различных точек зрения и т.д. Цитаты служат необходимой опорой автору исследования в процессе анализа и синтеза информации. Отталкиваясь от их содержания, можно создать систему убедительных доказательств, необходимых для объективной характеристики обзора явления. Цитаты могут использоваться и для подтверждения отдельных суждений, которые делает автор научного исследования. Во всех случаях число используемых цитат должно быть оптимальным, т.е. определяться потребностями разработки темы научной работы.

От ее автора требуется установить, уместно ли применение цитат в конкретном контексте, нет ли в них искажений смысла анализируемых источников. Причины искажений могут быть различными. В одних случаях из первоисточника могут быть взяты слова, которые не определяют основной сути взглядов его автора. В других — цитаты ограничиваются словами, которые содержат только часть мысли, например, ту, которая больше отвечает интересам автора диссертации. Иногда в цитате излагается точка зрения не на тот предмет, который рассматривается в данном контексте. Возможны и иные смысловые неточности при цитировании.

Наряду с прямым цитированием часто прибегают к пересказу текста первоисточника. В этом случае также не исключается вероятность искажения смысла, поэтому текст пересказа надо тщательно сверять с первоисточником.

Отобранный фактический материал тщательно регистрируется. Формы его регистрации довольно разнообразны. Укажем только наиболее распространенные:

- а) записи результатов экспериментальных исследований, различного рода измерений и наблюдений, записи в полевых дневниках и записных книжках;
- б) выписки из анализируемых документов, литературных источников (статей, книг, авторефератов, диссертаций и др.). При этом обязательно на таких выписках точно указывать источник заимствования, чтобы при необходимости их легко можно найти.

Одновременно с регистрацией собранного материала следует вести его группировку, сопоставлять, сравнивать полученные цифровые данные и т.п. При этом особую роль играет классификация, без которой невозможно научное построение или вывод.

Классификация дает возможность наиболее коротким и правильным путем войти в круг рассматриваемых вопросов проблемы. Она облегчает поиск и помогает установить ранее не замеченные связи и зависимости. Классификацию надо проводить в течение всего процесса изучения материала. Она является одной из центральных и существенных частей общей методологии любого научного исследования.

Методы экспериментально-фонетического анализа речи

Противоречивый характер звуковых явлений, их двойственная природа требует применения различных методов, отчасти совпадающих с методами других лингвистических дисциплин, отчасти резко от них отличающихся.

Рассматривая то или иное явление в фонематическом аспекте, фонетика пользуется теми же методами, что и морфология или синтаксис. Она учитывает его распространение в языке, его связь с лексикой и грамматикой, а также оппозицию к другим фонетическим явлениям и связь с ними.

Ведущую роль в современной фонетике играют экспериментальные методы анализа речи. Эксперимент, как известно, отличается от наблюдения тем, что исследователь не пассивно учитывает поведение объекта в различных условиях, а ставит объект в определенные условия для того, чтобы выяснить, какова связь между этими условиями и интересующим его явлением.

Объективные, или экспериментально-фонетические (в узком смысле этого слова), методы позволяют наблюдать такие тонкости в произношении, которые совершенно недоступны на слух и, что особенно важно, они дают возможность разлагать артикуляцию и акустическую картину звуков на отдельные элементы, тогда как на слух звуки воспринимаются как неразложимые целые. А если отдельные детали и могут быть определены на слух, то все же результаты чисто слухового анализа очень зависят от исследователя.

Развитие вычислительной техники позволило проводить разнообразные экспериментально-фонетические исследования при помощи компьютеров. Первые работы такого рода производились на больших вычислительных машинах и требовали довольно сложной подготовки исходного материала перед его анализом. В настоящее время персональный компьютер заменяет фонетисту-исследователю большую экспериментальную лабораторию. Рассмотрим в самом общем виде, каким образом вычислительная машина может работать с акустическими явлениями - звуками.

Известно, что компьютер работает с цифрами, и для обработки звуков необходимо представить их в цифровом виде. Этот этап называется аналого-цифровым преобразованием, или оцифровкой, речевого сигнала. Для оцифровки используются специальные устройства - аналого-цифровые преобразователи, при помощи которых звуковая волна превращается в набор цифровых показателей. Для наглядного представления того, как это происходит, рассмотрим один период звукового колебания, выделенный из общей огибающей сигнала. <C:\Documents and Settings\Admin\Рабочий стол\Bomdarko\RIS\ris3-17.html>

Аналого-цифровой преобразователь разбивает весь период на очень короткие кусочки (квантует сигнал) и измеряет амплитуду в каждом из этих кусочков с большой точностью. Частота дискретизации (т. е. величина шага, разбивающего сигнал на отдельные кусочки) и число градаций уровней дискретизации при измерении интенсивности на каждом из этих кусочков в каждом из преобразователей могут быть различны, но эти сведения обязательно указываются при характеристике анализирующей системы. Так, если говорят, что частота квантования - 20 кГц, то это означает, что преобразователь делает 20 000 отсчетов в секунду, а число разрядов указывает на степень подробности измерения каждого из этих отсчетов. Таким образом, получается огромная таблица цифр (для наглядности приведем такие сведения: цифровая форма звуковой последовательности, имеющей длительность около 0,5 секунды, занимает около 10 страниц текста, сплошь заполненного цифрами). Естественно, что анализировать такие последовательности или какой-либо иной и т. д. Результаты акустических обработок выводятся на дисплей и могут быть выведены на печатающее устройство. Очень важно, что после всех модификаций и измерений звука, представленного в цифровом виде, можно опять перевести его в аналоговую форму и прослушать.

В настоящее время существуют самые разнообразные пакеты исследовательских программ, обеспечивающих высококачественный анализ звуков речи. Возможности компьютеров в этом отношении кажутся просто неограниченными, и уже возник особый круг проблем, связанных с компьютерным представлением речи для теоретических и прикладных исследований.

Вы можете сравнить спектрограммы и осциллограммы, полученные на аналоговых приборах, с соответствующими записями результатов компьютерного анализа и убедиться, что во многих случаях компьютерная картинка содержит гораздо больше информации, поскольку позволяет сопоставить оба способа регистрации акустических характеристик звуковой последовательности. Очень важно, что исследователь, глядя на спектр или осциллограмму, может одновременно и прослушать соответствующий участок анализируемого звука, и, изменяя определенные акустические параметры, следить за изменениями в звучании.

Учитывая сложность современной аппаратуры, нельзя требовать, чтобы фонетик знал детали устройства соответствующего прибора, но он должен понимать принцип его работы. Роль экспериментатора не ограничивается выбором разумного пути исследования, определением необходимой аппаратуры и правильным проведением опыта. Основная его работа заключается в анализе полученного материала. Нужно помнить, что современная аппаратура может дать записи, содержащие весьма обширные сведения о речевом сигнале, но эти записи сами ничего «рассказать» не могут. Какого бы высокого качества не были спектрограммы, осциллограммы, кимограммы, палатограммы, рентгеновские снимки и даже простые фотографии губной артикуляции, они сами ничего не расскажут, их нужно уметь «прочитать».

Основные методы анализа перцептивных характеристик. Результаты исследования перцептивной деятельности носителей языка в значительной степени зависят от того, каким образом проводятся эти исследования, т. е. какие задачи ставит перед собой экспериментатор, на каком материале он строит эксперимент, какую инструкцию получают испытуемые, участвующие в этом эксперименте.

Существуют некоторые общие установки проведения экспериментов, в которых исследуются перцептивные характеристики. К а ч е с т в о предъявляемых испытуемым сигналов (стимулов). Стимулами могут быть как естественные звуки или звуковые последовательности, так и синтезированные. При использовании естественных звуков необходимо помнить, что далеко не всегда можно предъявлять в качестве стимулов осмысленные слова: мы знаем, что слово может очень хорошо опознаваться даже в случае очень сильных искажений его звукового облика. Это объясняется стремлением человека любую звуковую цепочку опознать как смысловую единицу, а также и тем, что почти каждое слово обладает большим «запасом прочности», связанным с тем, что его звуковой облик как бы и рассчитан на сопротивление возможным искажениям.

Исходным материалом для получения естественных речевых сигналов разной длительности (от части звука до целых фраз) является запись на магнитофоне речевого материала, содержащего интересные нас стимулы. Речевые характеристики дикторов, произносящих этот материал, должны соответствовать задачам эксперимента. Например, при изучении восприятия аллофонов гласных фонем русского литературного языка дикторы должны обладать произносительной нормой, а если нас интересует, какие особенности иноязычного акцента способны замечать носители русского литературного языка, дикторами должны быть люди, обладающие таким акцентом. В качестве стимулов выступают гласные или отдельные их сегменты, согласные, слоги и другие интересные экспериментатора звуковые последовательности. Эти стимулы сегментируются из исходной записи и переписываются в необходимом порядке на магнитную ленту или дискету для последующего предъявления испытуемым. Еще сравнительно недавно сегментация производилась на специальной аппаратуре — сегментаторах, магнитофонах с вращающимися головками и т. д.; в настоящее время все предварительные модификации сигналов при подготовке опытов производятся программным способом на компьютере.

Рассмотрим два конкретных примера сегментации при создании набора стимулов для эксперимента. Предположим, нас интересует, замечают ли носители русского языка различия между ударным и безударными аллофонами фонемы /А/. Для получения ответа на этот вопрос мы должны предъявить испытуемым такие стимулы, характеристики которых зависят только от их ударности — безударности, т. е. записать такие слова, где гласный находится в идентичном фонетическом окружении, например, *сад, сады, садовод, высажу* и т. д. После записи этих слов производится выделение интересующих нас гласных из того контекста, в котором они были произнесены, и перезапись их на магнитную ленту или в память компьютера для их дальнейшего предъявления испытуемым.

Другим примером сегментации является преобразование звуковой формы слов для выяснения того, насколько надежно реализуется словесное ударение. Если мы предъявим нашим испытуемым такие слова, как *сумка, запас, давно, город, судьба, красота* и т. д., записанные на магнитную ленту, и попросим определить место ударения, они это сделают безошибочно даже в том случае, если разница между ударным и безударным гласным будет не очень велика: сначала узнаётся все слово, а затем определяется его ритмическая структура. Чтобы получить ответ на тот

вопрос, который нас интересует, нужно помешать узнаванию слова, «испортить» это слово, тогда место ударения будет определяться испытуемыми действительно в зависимости от того, насколько ярко акустические характеристики ударения в каждом слове. Отрезав из записи каждого слова первый согласный, мы получим бессмысленные звукосочетания, и определение места ударения производится уже не автоматически, а в результате реального перцептивного анализа всей звуковой цепочки — [umkA], [ApAs], [Avno], [orAt], [ud'bA], [rAsAtA]. Как показывают опыты с такими «преобразованными» словами, испытуемые часто неправильно отмечают место ударного гласного, что свидетельствует о недостаточной акустической информации при реализации слов. Это обстоятельство выявляется только при анализе данных восприятия, а его интерпретация требует детального исследования всех факторов, которые могли бы приводить к недостаточной выраженности словесного ударения с точки зрения его восприятия.

При исследовании восприятия широко используются синтезированные речеподобные стимулы. Они создаются при помощи специальных приборов — синтезаторов речи, которые позволяют искусственным образом получать звуки, слова, фразы, практически не отличающиеся от натуральных. Их особенность заключается в том, что создающий такие стимулы экспериментатор не только сам определяет, каковы должны быть акустические характеристики синтезируемых звуков, но и может в процессе эксперимента изменять эти характеристики под собственным контролем. Например, в первых опытах по изучению восприятия русского словесного ударения синтезировалось слово, состоящее из слогов [mu] и [ku]. Экспериментатор хотел выяснить, с каким признаком гласного сильнее связано ударение — с интенсивностью (громкостью) или с длительностью. Для проверки синтезированная последовательность [muku] предъявлялась испытуемым в следующих вариантах: первый слог громче, чем второй; второй слог громче, чем первый; первый слог длительнее, чем второй; второй слог длительнее, чем первый. Ожидалось, что испытуемые, прослушав эти синтезированные стимулы, смогут поставить ударение и различить слова *муку* и *муку*, если признаки ударности будут выражены достаточно отчетливо. Действительно, оказалось, что испытуемые регулярно отмечали как ударный тот гласный в слове, который имел большую длительность. К вопросу о фонетических свойствах словесного ударения в русском языке мы еще вернемся, здесь же заметим, что только на материале синтезированных стимулов экспериментатор мог изменять громкость и длительность гласного независимо друг от друга и в определенных пределах.

Преимущество синтезированных стимулов заключается так же и в том, что экспериментатор может создавать такие звуки и сочетания звуков, которые вообще не встречаются в данном языке. При изучении перцептивных особенностей русской звуковой системы, например, очень интересно проследить, как воспринимают носители русского языка гласные, различающиеся по ряду (напомним, что существует мнение о нерелевантности признака ряда для русского вокализма). Поскольку акустически признак ряда связан с частотой ФП, то можно создавать такие гласные, которые отличаются друг от друга только этим параметром, и следить, каким образом это изменение отражается на восприятии этих гласных испытуемыми — носителями русского языка.

Наиболее распространенные виды задач, которые ставятся перед испытуемыми, — это задачи на опознание стимула, на различение двух стимулов, на сравнение стимулов и на имитацию стимулов. Все эти задачи в той или иной мере как бы отражают те процессы, которые характерны для нормальной речевой деятельности при восприятии сообщений.

Опознание стимула — казалось бы, самая простая задача: испытуемый, услышав стимул (т. е. один звук или его часть или последовательность звуков), должен определить, что именно он слышит, и записать свой ответ в специальной анкете. Самый простой случай — когда носителям русского языка предъявляются некоторые гласные стимулы, и они должны каждый стимул обозначить как какой-либо гласный русского языка. Задача существенно усложняется, если экспериментатор просит как можно точнее обозначить свойства каждого стимула: во-первых, возможны значительные различия между испытуемыми, поскольку не все способны одинаково точно замечать те или иные свойства звуков, поэтому для получения надежных данных требуется большое количество ответов большого числа испытуемых; во-вторых, сами обозначения в разной степени «доступны» для испытуемых: например, [i]-образное начало гласных, следующих за

мягкими согласными, носители русского языка не только способны заметить, но и обозначают регулярно, хотя и различными знаками. А вот огубленность согласного, находящегося перед гласным [u], испытуемые не умеют обозначать, хотя и способны ее заметить.

Попарное сравнение звуков позволяет испытуемым устанавливать сходство или различие стимулов, предъявляемых друг за другом. В этих опытах нет проблемы выбора знака — испытуемые, услышав два звука, должны лишь ответить в своих анкетах, одинаковые или разные стимулы находятся в данной паре. Поскольку в таких опытах нет непосредственных данных о том, на основании каких характеристик испытуемые принимают решения о сходстве или различии стимулов (за исключением синтезированных стимулов, где переменным является именно интересующий признак), предварительная работа по подбору стимулов и составлению инструкции требует особого внимания.

Интересным видом опытов по попарному сравнению являются такие опыты, в которых испытуемый, услышав стимул, может сам подобрать другой, максимально похожий или максимально не похожий на услышанный. Как правило, опыты такого рода проводятся на синтезированных стимулах, и испытуемый, подбирая необходимый сигнал, управляет синтезирующим устройством, однако сам он не знает, какие именно характеристики звука он изменяет, тогда как экспериментатор имеет возможность следить за операциями испытуемого.

В опытах на сравнение стимулов чаще всего используют три стимула. При этом характеристики двух из них известны, и нужно определить, как оценивается третий (неизвестный) стимул по отношению к первым двум. Если первый стимул обозначить символом А, второй — В, то третий, неизвестный, можно обозначить символом Х, поэтому такие опыты называют АВХ-сравнением. К примеру, важно знать, как оценивают звонкие аллофоны аффрикат /с/ и /с(/, возникающие в сочетаниях *отец болен* и *дочь брата*, по сравнению с глухими аллофонами этих аффрикат — *отец Вали*, *дочь Веры* — и по сравнению со звонкими согласными, образующимися с участием того же активного действующего органа, но отличающимися от них способом образования. Тогда в качестве А будет выступать глухой аллофон одной из аффрикат, в качестве В — /d/ или /z/ для однофокусной аффрикаты, /d'/ или /z/ — для двухфокусной, а сами звонкие аллофоны аффрикат и будут этими иксами — Х. По характеру ответов испытуемых, которые должны определить, на какой из стимулов — А или В — больше похож стимул Х, мы определяем перцептивную оценку этого стимула. Здесь, как и в опытах на попарное сравнение, испытуемый свободен от выбора обозначений стимулов.

Специальную методику представляют собой задачи на имитацию стимулов, в которых испытуемым предлагается повторить услышанные стимулы. Здесь нужно, с одной стороны, опознать предъявленный стимул, а с другой — произвести такие артикуляторные движения, которые обеспечивают порождение такого же стимула. Ограничения, связанные с выбором необходимого знака для записи, здесь отсутствуют, однако нужно иметь в виду, что испытуемые могут очень сильно различаться по своим возможностям: одни легче опознают стимулы, чем произносят их, другим легче произнести, чем найти соответствующее транскрипционное обозначение, третьим одинаково легко решить обе задачи, четвертым — одинаково трудно. И здесь возможность получить содержательный и адекватный задаче результат зависит в немалой степени от подготовки самого эксперимента. В качестве примера такого рода можно привести опыты, в которых испытуемым предлагалось быстро повторять русские слоги типа CV, при этом их артикуляторные движения специально регистрировались при помощи системы датчиков. Обнаружилось, что практически все испытуемые, услышав начало слога со звонким взрывным согласным, включают голосовые связки, затем образуют смычку — одновременно и губную и язычную, и лишь к тому моменту, когда они слышат конец согласного, уточняется и место смычки. Это означает, что временная программа при восприятии звонкого смычного организована следующим образом: сначала воспринимается и воспроизводится голос, потом — смычка, потом — активный действующий орган. Интересно, что программа артикуляции таких согласных несимметрична программе восприятия, поскольку при нормальном производстве речи сначала образуется смычка, а лишь затем включаются голосовые связки.

Мы перечислили основные методики, к которым прибегают исследователи для выяснения свойств перцептивной системы носителей языка. Естественно, что в зависимости от конкретной задачи эти методики могут видоизменяться и усложняться.

Литература:

1. Бондарко Л.В. Основы общей фонетики: учеб. пособие: Рек. УМО / Л.В. Бондарко, Л.А. Вербицкая, М.В. Гордина. – 4-е изд., испр. – М.: Академия; СПб: Изд-во СПбГУ, 2004. – 160 с.
2. Бондарко Л.В. Фонетика современного русского языка: учеб. пособие: Рек. Министерством общего и профессионального образования РФ / Л.В. Бондарко. – СПб: Изд-во СПбГУ, 1998. – 276 с.
3. Бондарко Л.В. Фонетическое описание языка и фонологическое описание речи / Л.В. Бондарко. – Л: ЛГУ. – 1981. – 199 с.
4. Гордина М.В. История фонетических исследований. СПб.: Изд-во С.-Петербург. ун-та, 2006. – 538 с.
5. Гордина М.В. Фонетика французского языка. 2-е издание, испр. и доп. СПб.: Изд-во Санкт-Петербургского ун-та, 1997. - 304 с.
6. Зиндер Л.Р. Общая фонетика и избранные статьи: [учеб. пособие] / Л.Р. Зиндер. – 2-е изд. испр. и доп. – М.: Академия, 2007. - 576 с.
7. Кодзасов С.В. Общая фонетика: учеб.: рек. УМО / С.В. Кодзасов, О.Ф. Кривнова. – М.: Рос. гос. гуманитар. ун-т, 2001. – 592 с.