

## О некоторых аспектах изучения научной речи в неязыковом вузе

Ядвига Йонушене

**Аннотация.** Исследование способов связи самостоятельных предложений позволяет нам сделать вывод, что специфика научного стиля не менее ярко проявляется и на уровне так называемых сложных синтаксических целых, то есть синтаксических единств более крупных, чем предложение. В результате лингвостатистического анализа технических текстов мы пришли к выводу, что в научной литературе основную связывающую функцию выполняют так называемые связочные средства, которые не только сцепляют предложения, но и выражают определённые логико-грамматические отношения между ними. Анализ методической литературы свидетельствует о понимании значимости преподавания научно-технической литературы с целью формирования у студентов лексических навыков и умений в коммуникации на темы их будущей специальности. Значит, следует разработать научно обоснованную методику совершенствования лексико-стилистических умений у студентов технических вузов при работе с текстами научно-технической литературы.

### Введение

Одним из важнейших направлений в обучении русскому языку иноязычной аудитории является формирование у студентов умений и навыков чёткого анализа научных статей, связанных с их будущей специальностью. Осваивая свою специальность и готовясь к будущей профессиональной деятельности, студент овладевает специальной лексикой и терминологией, навыками и умениями читать специальную и научную литературу, говорить и писать по темам и проблемам избранной специальности. Обучение чтению специальной и научной литературы – это главным образом обучение пониманию прочитанного.

«Возрастающая роль чтения, – говорит О. Д. Митрофанова, – обусловливается рядом факторов: чтение подкрепляет структурную автоматизацию языка; чтение играет важную роль в профессиональной деятельности специалистов по окончании обучения; чтение является основным способом продолжать учиться языку» (Метс, Митрофанова, Одинцова, 1991:17).

**Актуальность проблемы** определяется поиском оптимальных путей повышения культуры студентов технического вуза в процессе обучения русскому языку, что имеет глубокий социальный смысл в современных условиях.

Обучение пониманию научного текста предполагает обогащение памяти специальными знаниями и проблематикой специальности, навыками и умениями конспектировать текст (составить план, тезисы, аннотацию и т. п.), а также анализировать композицию и стиль текста – тип научной речи или способ научного изложения.

Лексико-стилистический аспект работы является наиболее трудным для освоения и недостаточно разработанным.

Каждый раз определение того или иного фрагмента коммуникации как достаточного для реализации цели

сообщения может строиться на разных признаках текста, включая формально-грамматические и смысловые.

«Наиболее существенным нам представляется выделение двух основных уровней понимания:

- 1) языкового (первичного), в известном смысле буквального и поверхностного значения текста, выводимого на основе чисто языковых фактов и закономерностей из значений отдельных его составляющих (формальных языковых единиц);
- 2) глубинного и неязыкового, ситуационного (вторичного) значения текста, т. е. того содержания, которое вкладывал в данный текст автор и которое он выразил через языковое значение, функционирующее как форма выражения ситуативного значения. Для выявления последнего требуются не только языковые, но и неязыковые знания и учёт разнообразных факторов речевой ситуации (специфики предметной области, с которой связано высказывание, условий коммуникации, особенностей автора» (Мотина, 1983:8).

### В настоящее время

«...можно утверждать, что основной единицей коммуникации является текст, ибо только в тексте развёртывается цельная конкретная коммуникация, а само общение приобретает законченный информационный акт (будь это в форме диалога или монолога). Однако признаком текста являются не только его объём и смысл в их единстве, определяющем текст как дискурс, но, безусловно, и его внутренняя организация представляет собою тот или иной вид грамматической структуры. Грамматичность текста есть прежде всего последовательность сцепления высказываний, объединённых некоторой общей темой, идеей, предметом обсуждения» (Чиквайшвили, 1999:23).

Коммуникация представляется очень актуальной, так как для активного владения языком научно-технической литературы только понимания текстов и воспроизведения их содержания явно недостаточно, необходимо также умение свободно оперировать основными речевыми единицами, говорить на темы специальности в реальных речевых ситуациях. Следовательно, работа над развитием научной речи, преподавателю необхо-

димо ознакомить студента со средствами сцепления законченных предложений, а также показать, что специфика научного стиля речи не менее ярко проявляется и на уровне так называемых сложных синтаксических целых, то есть единств более крупных, чем предложение. Это качественно новый этап в обучении русскому языку студентов технических вузов.

Для выявления коммуникативных навыков научно-технической сферы общения и, следовательно, для конкретизации целей обучения русскому языку и его содержания необходимо, с одной стороны, наблюдение речевого поведения в этой сфере деятельности, с другой – изучение и совершенствование лексико-стилистических умений у студентов технических вузов по развитию научно-технической речи при работе с техническими и научными текстами, что и является **объектом исследования**.

**Цель исследования.** Анализ методической литературы свидетельствует о понимании значимости преподавания научно-технической литературы с целью формирования у студентов лексических навыков и умений в коммуникации на темы их будущей специальности. Исходя из вышесказанного, следует разработать научно обоснованную методику совершенствования лексико-стилистических умений у студентов технических вузов при работе с текстами научно-технической литературы.

Для достижения поставленной цели и подтверждения выбранной методики необходимо решить следующие **задачи**:

- проанализировать состояние разработки данной проблемы на основе изучения лингвометодической и психологической литературы;
- выявить исходный уровень владения студентами лексикой научного стиля;
- на базе научно-технических текстов, терминологических и других словарей составить учебный терминологический словарь более продуктивных терминов по будущей специальности.

Поставленные задачи решались при помощи следующих методов: психолого-педагогического, научно-эмпирического и экспериментального.

### **Специфика научного стиля**

Специфика научного стиля в сопоставлении с художественным проявляется и в области лексики (терминология), и в области грамматики. В последней специфика выявляется как в морфологии, так и, особенно, в синтаксисе, причём на всех уровнях (словосочетаний, простых и сложных предложений).

Специфика научного стиля не менее ярко проявляется и на уровне так называемых сложных синтаксических целых, то есть синтаксических единств более крупных, чем предложение. Следовательно, работая над развитием научной речи, преподавателю необходимо ознакомить студента со средствами сцепления законченных предложений. В научной литературе основную связы-

вающую функцию выполняют так называемые внешние связочные средства, которые не только сцепляют самостоятельные предложения, но и выражают определённые логико-грамматические отношения между ними.

В научной литературе отмечалось, что «проблема соотношения форм устной и письменной речи – одна из существеннейших как для лингвистики, так и для методики» (Чиквайшвили, 1999:5). Изучая взаимосвязи устной и письменной речи, исследователи пришли к выводу, что «для научной речи более типична письменная форма реализации, она же первична» (Лейкина, 1974:82), «устный тип научной и технической литературы является производным от письменного типа, а не наоборот» (Лебедева, 1982:3).

В настоящее время основное количество учебных пособий по русскому языку на материале текстов по научной речи не содержит вовсе или содержит в явно недостаточном количестве устные научные тексты. Практически невозможно указать на литературу для студентов, где бы содержались образцы научных диалогов, дискуссий, давались рекомендации – указания относительно построения на базе письменных источников устного научного речевого произведения (сообщения, доклада, ответа на семинаре, экзамене и т. д.). А ведь мы создаём пособия по развитию умений в речевой деятельности на материале текстов по специальности. Пособия по развитию речи на общелитературном языке включают материал, типичный для устного общения, а авторы пособий на материале текстов по специальности ограничиваются текстами – монологами письменного характера. Приведём некоторые примеры. Широко известно, что в письменной научной речи не встречаются некоторые средства общелитературного языка, например, формы личных местоимений *я, ты* и соответствующие формы 1-ого и 2-ого лица единственного числа глаголов, вводные слова типа *помоему, по-твоему, по-вашему* и т. д. Однако всё это применительно в выступлениях на семинарах, конференциях, практических занятиях, при сдаче зачётов и экзаменов. Можно сделать вывод, что вовлечение в среду обучения языку специальности устных форм научной коммуникации необходимо, так как это отвечает коммуникативным потребностям студентов.

Работа по развитию научной речи велась по пособию «Практический курс русского языка» (Йонушене, 2004: 112). Пособие отличается от всех других имеющихся учебных пособий уже самой постановкой задачи, а именно: выработать прежде всего навыки чтения учебной литературы по специальности, навыки изложения содержания прочитанного, а также навыки устного общения в процессе учебных занятий.

Усвоение материала должно дать студентам языковые средства для построения монологического высказывания или ведения беседы на определённую тему (описание прибора, вещества, расположения предметов; оценка явлений; отношение к явлениям, к системе взглядов и т. д.).

Для введения и активизации языкового материала использованы неадаптированные тексты из учебников

по основным, общим для студентов научного профиля дисциплинам, статьи из энциклопедических сборников, научно-популярных журналов.

К практическому курсу приложены грамматические таблицы (Малов, 1973:18), которые могут служить справочным материалом при выполнении различного рода упражнений.

### Сложные синтаксические целые

Как же представляется нам система работы над развитием научной речи?

Рассматриваемая тема должна быть, по нашему мнению, сквозной. Проводимые занятия могут быть использованы для обобщения всего материала по теме сложных синтаксических целых.

Проблема сложных синтаксических целых представляет для студентов большой интерес самой своей новизной. Они никогда не слышали об этой проблеме. Студентами эта тема воспринималась с интересом, что является важным психологическим фактором для её хорошего освоения. Сведения о современном этапе развития языков в его сопоставлении с языком древних письменных памятников привлекают внимание студентов. В древних письменных памятниках господствовал паратаксис, т. е. называние отдельных самостоятельных предложений без формального выражения синтаксической зависимости между ними. Для своей эпохи такая письменность была большим достижением. Наша эпоха – это эпоха проникновения в тайны микро- и макромира с его сложнейшей системой взаимосвязанности и взаимообусловленности, а известно, что язык тесно связан с мышлением, что в языке отображается действительность. Следовательно, чем глубже человек проникает в сущность явлений, тем более сложные процессы он должен выразить в речи. Одного предложения нам бывает часто недостаточно для того, чтобы в законченном виде выразить столь усложнившиеся мысли. Для этого необходим ряд предложений. Естественно, что это будет не конгломерат, а синтаксически организованная группа предложений.

Отмечаются характерные качества научной речи: структурная чёткость и сжатость, смысловая однозначность.

### Способы связи

В научном языке имеются разные способы связи. Дело в том, что автор любого научного текста встречается с необходимостью в ходе рассуждений выражать самые разнообразные мнения: причину, условие, следствие, цель, время, пространство, он должен делать сопоставления и противопоставления, выводы и заключения; выделять частные случаи, иллюстрировать сказанное, пояснять и уточнять что-либо и т. д. Для выражения этих многообразных отношений нужны соответствующие грамматические средства. И при этом от автора требуется, чтобы он излагал свои мысли связно и в строгой последовательности, добиваясь максимальной стройности своих рассуждений, лаконичности.

«В языке существуют специальные слова, служебные или переходные от полнозначных к служебным, позволяющие автору добиться вышеизложенных требований. Эти специальные слова называются **связочными средствами сцепления самостоятельных предложений**» (Меркулов, 1999:153).

К ним относятся союзы; слова, приближающиеся по своим функциям к союзам; вводные слова и словосочетания; местоимения и местоименные слова.

Распространённым средством связи является и лексический повтор, часто в сочетании с некоторыми связочными средствами. Часто встречается и так называемое «нанизывание на смысловой стержень» (Лариохина, 1997:78).

Для точного языка науки недоступно двойственное толкование чего-либо. Это особенно заметно в математических трудах, в которых содержится много доказательств, теорем, формулировок различных определений. Они требуют от автора максимальной ясности и точности. Лексические повторы как раз и позволяют добиться выполнения этих требований.

Как известно, для научного языка характерно стремление к созданию языковых клише. Эта тенденция ярко проявляется и в способах связи самостоятельных предложений. С другой стороны, наблюдается и противоположная тенденция:

«стремление к стилистическому разнообразию в использовании средств связи между самостоятельными предложениями, что проявляется в индивидуальной манере письма отдельных авторов» (Метс., Митрофанова, Одинцова, 1991: 31).

### Категории слов в качестве средств сцепления самостоятельных предложений

Следует остановиться на более подробном анализе местоимений, наиболее часто употребляются в качестве средств сцепления. Удобство употребления этих слов состоит в том, что автор в каждом конкретном случае может с их помощью указать на любой предыдущий контекст. Это слова-отсылки, слова-заменители, содержание которых раскрывается в контексте. Поэтому необходимо внимательно пользоваться местоимениями, так как при неправильном их употреблении может возникнуть смысловая неясность. Поэтому в научных текстах так часто используются лексические повторы, столь нежелательные для художественной литературы.

Субстантивированное местоимение *это*, представляющее очень распространённое и удобное по своим связывающим свойствам средство сцепления. Действительно, субстантивированное местоимение *это* может связывать данное предложение с одним или несколькими предыдущими, даже с целым предыдущим комплексом, вбирая в себя их содержание. Субстантивированное местоимение *это*, особенно в сочетании *всё это*, может указывать на очень сложные явления, описанные в предыдущем контексте; следовательно, оно придаёт научной речи столь необходимую для неё лаконичность.

Кроме того, субстантивированное местоимение *это* в сочетании с некоторыми предлогами, особенно с производными, может выражать причину (*в силу этого, в виду этого, вследствие этого, в зависимости от этого, благодаря этому, в связи с этим*); цель (*для этого*); соответствие (*согласно этому, сообразно этому, подобно этому, соответственно этому, сообразно с этим, в соответствии с этим*); противопоставление (*в противоположность этому*); источник сведений (*из этого*).

Нельзя забывать личные, указательные и притяжательные местоимения. Они тоже служат средствами сцепления самостоятельных предложений.

Важно знать, что союзы *но* и *однако* могут выступать с различными значениями: противительно-уступительным, несоответствия, присоединения и перехода к другой теме. Союз *но* имеет ярко выраженное противительное значение и в ряде случаев ему близок союз *однако*.

Сочетания союза *но* и слов *тогда, в таком случае и тем самым* выражают условно-следственные и причинно-следственные отношения. Считаем целесообразным обратить внимание на то, что противительно-уступительные значения между предложениями могут быть выражены и вводными словами *впрочем* и *однако*. Возникает вопрос, в чём же отличие союза *однако* от вводного слова *однако*. Здесь целесообразно вспомнить вводные слова, их классификацию по значению, интонации. Таким образом пополняется теоретический минимум для дальнейшего изучения рассматриваемой категории слов в качестве средств сцепления самостоятельных предложений.

*Точно так же* является тоже связывающим элементом. Здесь союзную роль выполняет наречие *так*. Синонимичны ему союзные слова *таким образом, таким путём, аналогично, подобным образом*. С союзными словами *так, таким образом, таким путём* часто употребляются усилительные частицы *точно, же* и некоторые другие.

«Сущность языка и состоит именно в том, что он представляет собою не простой набор категорий слов, а систему, существующую реально только в виде множества высказываний, другими словами, язык есть прежде всего процесс коммуникации, бесконечный процесс построения, сцепления фраз, предложений. Например, отдельное слово как таковое никогда не может быть соотносено с каким-либо конкретным предметом, если оно не будет включено в коммуникативный акт, который заранее предполагает построение и передачу сообщения» (Лариохина, 1997:52).

Подытоживая изложенное можно подчеркнуть, что научный стиль языка неразрывно связан с его лексической и грамматической организацией, что эта зависимость пронизывает любую коммуникативную единицу и в целом всю живую ткань языка.

## Выводы

Научный язык отличается самой большой долей указательных и относительных местоимений, частым их

употреблением достигается точность и логическая связанность сложных предложений и всего научного текста.

Употребительность личных местоимений соответствует распределению личных форм глагола: в научных текстах отсутствуют местоимения 1 и 2 лица единственного числа, но типичным является местоимение 1 лица множественного числа.

Научный стиль отличается стремлением к точности и однозначности. Одно из проявлений этой черты – активное употребление предлогов, т. е. части речи, уточняющей синтаксическую связь между словоформами и синтаксические функции членов предложений.

Связочные средства сцепления самостоятельных предложений могут служить ключевыми словами текста. Эти ключевые слова способствуют формированию коммуникативно-стилистических умений.

Овладение средствами сцепления самостоятельных предложений в научной речи происходит поэтапно в соответствии с теорией формирования умственных действий.

## Литература

1. Метс, Н. А., Митрофанова, О. Д., Одинцова, Т. Б. (1991). Структура научного текста и обучение монологической речи. – М.
2. Мотина, Е. И. (1983). Язык и специальность: лингвометодические основы обучения русскому языку студентов-нефилологов. – М.
3. Чиквайшвили, К. (1999). Проблема определения текста. – В кн.: Язык и коммуникация, вып. 124. – М.
4. Лейкина, Б. М. (1974). К проблеме взаимодействия языковых и неязыковых знаний при осмыслении речи. – В кн.: Лингвистические проблемы функционального моделирования речевой деятельности, вып. 2. – Л.
5. Лебедева, Н. В. (1982). Практикум по обучению речевой деятельности (на материале по физике). – М.
6. Йонушене, Я. И. (2004). Практический курс русского языка. – К.
7. Малов, В. В. (1973). Связочные средства сцепления самостоятельных предложений (на материале математической литературы). – М.
8. Меркулов, И. В. (1999). О связочных глаголах в научном стиле речи. – В сб.: Русский язык для студентов-иностранцев. – М.
9. Лариохина, Н. М. (1997). Научный текст в обучении русскому языку как неродному. – М.

Jadvyga Jonušienė

## Кai kurie mokslo kalbos mokymosi aukštojoje techniškoje mokykloje aspektai

Santrauka

Straipsnyje nagrinėjami rusų mokslo kalbos mokymo aspektai techniškojoje aukštojoje mokykloje. Sintaksinių ryšių analizė leidžia teigti, kad moksliniame tekste dažnai vartojami sujungiamieji ir prijungiamieji sakiniai, neveikiamosios rūšies konstrukcijos, daug daiktavardžių, turinčių abstrakčių procesų ir būsenų reikšmę. Atlikus lingostatistinį tyrimą prieita išvados, kad mokymo procese tokie žodžių junginiai gali būti panaudoti tik jau įtvirtinus moksliniam stiliui būdingą leksinę-gramatinę medžiagą ir pagrindines sintaksines konstrukcijas. Populiariosios mokslinės literatūros tekstus mokymo procese tikslinga naudoti tada, kai jau įsimintos įvairiems mokslinio stiliaus žanrams būdingos kalbinės priemonės. Jų vartojimo tikslas – išplėsti mokomosios medžiagos tematiką. Jos pagrindu ugdomi ir šnekamosios profesinės kalbos įgūdžiai.

Straipsnis įteiktas 2004 04  
Parengtas publikuoti 2005 03

### Автор

**Ядвига Йонушен**, лектор Центра иностранных языков Каунасского технологического университета, Литва.  
*Области научных интересов:* методика иностранных языков, терминология, теория и практика перевода.  
*Адрес:* Каунасский технологический университет, ул. Гедимино 43, LT-44240 Каунас, Литва.  
*Ел почта:* jadvyga.jonusiene@ktu.lt

## ПРИЛОЖЕНИЕ

**Таблица 1.** Смысловые отношения, выражаемые союзами; словами, приближающимися по своим функциям к союзам; вводными словами и словосочетаниями

№	Смысловые отношения	Союзы	Слова, приближающиеся по своим функциям к союзам	Вводные слова и словосочетания
1.	Причинно-следственные	и (это потому), но (тем самым)	поэтому, отсюда, откуда, тем самым, в результате	следовательно, значит, стало быть
2.	Условно-следственные	но (тогда)	тогда, в таком случае, в этом случае	
3.	Присоединение	и, также, а, но, однако	при этом, вместе с тем	кроме того, сверх того, более того, кстати, между прочим
4.	Сопоставление-противопоставление	и (всё-таки), же		с одной стороны - с другой стороны, наоборот, напротив, обратно
5.	Начало рассуждения, сообщения, предстоящее действие		вначале, сначала, прежде всего, в первую очередь, сейчас, теперь, предварительно	прежде всего
6.	Одновременность, только что совершившееся действие, повторение действия		одновременно, в то же время, наряду с, только что, уже, ранее, опять, ещё раз, вновь	
7.	Последующее действие, его завершение		ещё, затем, позже, позднее, впоследствии, в дальнейшем, в последующем, впредь, в заключение, дальше, далее	далее, наконец
8.	Соединение	также		
9.	Несоответствие	но, однако		
10.	Противительно-уступительные	но, однако		впрочем, однако
11.	Переход к другой теме	но, однако		
12.	Пространственные		здесь, тут, там, туда, сюда, всюду, выше, ниже	
13.	Способ действия		иначе, по-иному, так, таким образом, таким путём, аналогичным путём, аналогично, следующим образом, подобным образом	
14.	Обобщение			вообще, словом, вообще говоря
15.	Вывод, итог			таким образом, итак, короче, короче говоря
16.	Порядок при перечислении			во-первых, во-вторых, в-третьих, наконец
17.	Пояснение-иллюстрация			например; так; так, например
18.	Уточнение			именно, другими словами, иными словами, иначе говоря, точнее, точнее говоря
19.	Выделение частного случая			в частности

20.	Оценка степени достоверности			разумеется, конечно, безусловно, очевидно, действительно, в самом деле, как видим
21.	Ссылка на сказанное прежде			как указывалось, как было сказано, как указано выше, как упомянуто, как отмечалось и др.

**Таблица 2.** Местоимения, служащие средствами сцепления самостоятельных предложений

Личные	он, она, оно, они
Указательные	этот, тот, такой, таков
Притяжательные	его, её, их

**Таблица 3.** Собственное местоимение *это* в сочетании с предлогами, выражающими:

Причину	в силу этого в виду этого вследствие этого в зависимости от этого благодаря этому в связи с этим
Цель	для этого
Соответствие	согласно этому сообразно этому подобно этому соответственно этому сообразно с этим в соответствии с этим
Противопоставление	в противоположность этому
Источник сведений	из этого

