

УДК 380

Л.М. Абросимова, доцент, канд. пед. наук,

Н.А. Князева

Севастопольский национальный технический университет

ул. Университетская, 33, г. Севастополь, Украина, 99053

E-mail: root@sevgtu.sebastopol.ua

СИСТЕМА ПОДГОТОВИТЕЛЬНЫХ УПРАЖНЕНИЙ К КУРСУ РЕФЕРИРОВАНИЯ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИХ ТЕКСТОВ С РУССКОГО ЯЗЫКА НА АНГЛИЙСКИЙ

Рассмотрена система упражнений по реферированию научно-технических текстов, позволяющая подготовить студентов к грамотному составлению рефератов на английском языке на основе первичного научно-технического текста на русском языке.

Возникнув в недрах библиографической деятельности задолго до оформления библиографической теории, реферирование и аннотирование в течение длительного времени носили ярко выраженный прикладной характер и самостоятельно почти не развивались. В последние годы повысился, в частности, интерес к проблемам не только поиска, но и свёртывания информации, в котором аннотирование и реферирование занимают центральное место. Благодаря свёртыванию информации текст становится компактным и, для того, чтобы ознакомиться с новыми публикациями специалист в первую очередь будет просматривать реферативные журналы, а не исходные материалы в их полном объёме. Таким образом, происходит экономия времени, что немаловажно для современного человека. В этом состоит актуальность исследуемой проблемы.

Новизна исследования заключается в том, что до настоящего времени не была разработана система подготовительных упражнений по реферированию научно-технической литературы с русского языка на английский. Поэтому цель статьи состоит в том, чтобы представить систему упражнений по реферированию научно-технических текстов, которая позволила бы подготовить студентов к грамотному составлению рефератов на английском языке на основе первичного научно-технического текста на русском языке.

Для этой цели проанализировано 440 готовых текстов-рефератов (1.540.000 печатных знаков), что подтверждает достоверность нашего исследования.

В качестве теоретического материала были использованы работы таких специалистов в области реферирования и аннотирования, как Вейзе А.А. [1, 2], Блюменау Д.И. [3] и др. Сравнение и выявление отличий реферата от аннотации показало, что если аннотация даёт представление только о теме первичного текста и облегчает поиск необходимой информации по заданной теме, то назначением реферата является ознакомить читателя с содержанием оригинала и, таким образом, замещать его.

В статье дана полная характеристика процесса реферирования, рассмотрено его функциональное назначение, классификация, структура, а также основные этапы создания реферата.

Исходя из теоретического материала, мы разработали систему подготовительных упражнений, которая нашла своё воплощение в созданных методических указаниях по обучению реферированию. Эти указания предназначены для студентов 5-го курса направления «Английская филология», студентов технических специальностей, аспирантов и магистров, изучающих курс «Реферирование и аннотирование научно-технических текстов с русского языка на английский». Указания содержат русские тексты научно-технической тематики и готовые рефераты к ним. Упражнения, которые входят в методические указания, включают все этапы, необходимые для создания реферата. Все упражнения снабжены ключами для самопроверки.

Рассмотрим этапы составления реферата в представленной в методических указаниях последовательности.

I-й этап составления реферата – семантизация параллельных русского и английского текстов – предусматривает работу с языковым материалом, характерным для реферата [4]. Это атрибутивные комплексы, ключевые слова и служебные слова. На этом этапе необходимо выполнить следующие задания:

1. Найти в английском реферате атрибутивные комплексы. Ключ будет содержать следующие цепочки существительных (примеры приводятся на основе текстов и заданий методических указаний):

fuel injection, plenum chamber, intake pipeline, performance conditions, multipoint successive injection systems, modern fuel injection system, electronic control module, fuel nozzles.

2. Подобрать к найденным комплексам соответствующие из русского текста:

впрыск топлива, смесительная камера, впускной трубопровод, условия работы, системы многоточечного последовательного впрыска, современные системы впрыска, электронный контрольный модуль, форсунки.

3. Отыскать в русском тексте все ключевые слова. Правильные ответы к этому заданию будут следующие:

впрыск топлива, двигатель, карбюратор, форсунки, давление, дроссельная заслонка, многоточечный впрыск, контролировать.

4. Подобрать к найденным ключевым словам соответствующие из английского текста. Ими будут: *fuel injection, engine, carburetor, nozzles, pressure, choker, 'multipoint injection', to control.*

5. найти в английском реферате перевод данных служебных слов, например:

что касается, скорее чем, из-за, посредством, например, подобный, в то же самое время, или... или, по некоторым причинам.

К этому заданию также прилагаются ответы:

as to, rather than, because of, by means of, for example, like, at the same time, either...or, for some reasons.

II-й этап – это логико-смысловой анализ исходного русского текста. Здесь необходимо:

1. Выявить в русском тексте абзацы, содержащие основную информацию, например:

В тексте № 2 все абзацы содержат основную информацию.

2. Определить в абзацах местоположение основной мысли, например:

а) аналитический тип абзаца – основная мысль в начале абзаца.

«До того как появился впрыск топлива, оно подавалось в воздух, проходящий через смесительную камеру карбюратора. Когда воздух проходил через узкую часть смесительной камеры, его скорость увеличивалась, давление уменьшалось, и топливо засасывалось в воздушный поток. Чем быстрее работал двигатель, тем больше попадало в него воздуха и автоматически увеличивалось количество поступающего топлива».

б) синтетический тип абзаца – основная мысль в конце абзаца.

«Возможно, из-за более строгих требований к содержанию выхлопных газов, а может быть, стремление к лучшей экономии топлива, большей мощности и лучшей приемистости разработчики двигателей решили, что каждая форсунка должна работать индивидуально, открываясь в лучший момент времени, в соответствии с работой соответствующего цилиндра. Это привело к усложнению электронного контрольного модуля, который должен был выдавать не один сигнал на все форсунки, а столько сигналов, сколько форсунок, но результат того стоил. Результатом явился «последовательный» впрыск, и в настоящее время почти все легковые автомобили с бензиновыми двигателями оборудованы системами многоточечного последовательного впрыска».

в) аналитико-синтетический тип – основная мысль извлекается из всего содержания абзаца.

«Если мойка производится в море солёной водой, то после мойки трюмы надлежит окатить пресной водой и смыть морскую солёную воду. В тех случаях, когда в трюме имеются остатки опасных химических веществ или вредных для окружающей среды грузов, необходимо применять специальные методы очистки и мойки трюмов, которые гарантируют безопасность работающих людей и обеспечивают сдачу вредных отходов и моечных вод в береговые ёмкости. После мойки грузовые помещения должны быть просушены. Иногда для этой операции требуется два-три дня. При небольшой влажности воздуха и усиленной вентиляции можно высушить трюмы примерно за 36 ч. Если судно оборудовано воздухоочистительной системой, то время сушки сокращается. Во всех случаях до начала погрузки трюмы судна должны быть просушены».

г) рамочный тип – основная мысль в начале и в конце абзаца.

«Управление работой двигателя осуществлялось только поворотом дроссельной заслонки, перекрывавшей впускной трубопровод. Это был пример превосходной концепции, хорошо служившей большую часть века (как и распределитель). Но карбюратору всегда требовались дополнительные устройства, для того, чтобы он мог хорошо работать на всех возможных режимах. Для холодного запуска нужна была воздушная заслонка, уменьшавшая поток поступающего воздуха и «обогащавшая» смесь. Многие карбюраторы нуждались и в маленьких насосах, которые добавляли топливо, если водитель резко нажимал на дроссель. Эти «ускорительные» насосы предотвращали провалы в работе двигателя, обусловленные недостатком топлива в момент резкого открытия дроссельной заслонки. К счастью, воздушные заслонки стали делать автоматически, правда, не всегда удачными. Применялись различные конструкции для уменьшения завихрений, образовавшихся за дроссельной заслонкой и увеличивавших насосные потери. Последние поколения карбюраторов стали удивительно сложными: с трубками, камерами и соплами, которые должны были компенсировать различия в условиях работы и помочь водителю. Затем очень быстро карбюраторы покинули сцену, уступив место различным системам впрыска топлива».

III-й этап – составление логического плана исходного текста.

1. Здесь обучаемым предлагается выстроить пункты плана к русскому тексту в логическом порядке. Например:

1) *Основной принцип современных систем впрыска*

- 2) “Последовательный впрыск”
- 3) “Многоточечный впрыск”
- 4) “Постоянный впрыск”
- 5) Поступление топлива в двигатель
- 6) Надежность электроники
- 7) Дополнительные устройства карбюратора

Правильный порядок пунктов плана следующий: 5,7,1,6, 3,4,2.

2. Затем задание усложняется за счет того, что студенты пишут план к тексту самостоятельно.

IV-й этап – редактирование текста английского реферата включает:

1. Работу со служебными словами в качестве коннекторов абзацев. Студенты должны связать абзацы английского текста одним из предложенных служебных слов, например:

It should be mentioned that for the material point the commensurable sizes of body can be accepted if only they are not important under the study.

(1)... *the progressively moving body can be accepted for the material point with the same body mass.*

(2)... *any body and its corresponding combination can be examined as material points unity.*

(however, first of all, hence, therefore, in general, at times)

Ключами к этому заданию будут следующие слова: (1) *therefore*, (2) *hence*.

2. Также на этом этапе создания реферата происходит обучение компрессии текста реферата; сначала обучаемым необходимо сравнить абзацы на русском языке с аналогичными в английском реферате и выявить произведенную компрессию.

Например:

«Проблема заключалась в том, что карбюратор, как и распределитель, просто не был достаточно точным, не смог быстро ответить на требования к снижению выбросов в отработавших газах, в то время как это смогли сделать системы впрыска. Основной принцип всех современных систем впрыска заключается в том, что топливо находится под постоянным средним давлением в «рейке», к которой с помощью трубок присоединены форсунки. Топливо впрыскивается под электронным контролем, с помощью электромагнита, поднимающего игольчатый клапан в форсунке, который открывает проход для топлива на определенное время. Решающим фактором является момент открытия клапана и время, на которое он остается открытым (это время определяет количество впрыснутого топлива). Поток проходящего через форсунку топлива напрямую не контролируется, за исключением косвенного способа, путем изменения давления топлива в топливной рейке. Количество впрыскиваемого топлива тщательно рассчитывается, чтобы соответствовать количеству поступающего в каждый момент времени воздуха».	«The main principle of all modern fuel injection systems is that fuel is constantly kept under moderate pressure and the injection is controlled electronically. The most important factor is the moment of valve opening and the time it remains open (this time determines the quantity of the fuel injected)».
--	--

3. Затем задание усложняется: студенты должны выполнить компрессию самостоятельно, например:

«Другим созданием выставочного искусства, превратившимся сегодня в символ Франции, стала несравненная Эйфелева башня. Выросла она под присмотром заботливых архитекторов в сердце Парижа к выставке 1889 года, и радует глаз по сей день. Чем же удивила мир очередная парижская выставка? Если в Лондоне в 1862 году посетителей умиляло «чудо века» – паровые локомобили, то уже в 1889 году, пофыркивая соляркой, красовался дизель немецкого однофамильца Дизеля. Рядом с ним собирал восхищенные взгляды первый автомобиль Отто Бенца. А спустя всего десятилетие по Парижу уже вовсю бегали «экипажи автомобильных извозчиков», потому что фирмы Ботто и братьев Пежо заменили ломовую тягу на двигатель внутреннего сгорания».

Ключом к этому заданию является следующее:

«Another symbol of the exhibition art became the magnificent Eiffel Tower (1889). The Diesel invention was demonstrated there as well as the first automobile by Otto Benz».

Благодаря разработанной нами системе подготовительных упражнений обучаемые приобретут навыки самостоятельного написания реферата на английском языке на основе технического текста на русском языке.

Библиографический список

1. Вейзе А.А. Чтение, аннотирование и реферирование иностранного текста / А.А. Вейзе. — М.: Высш. шк., 1985. — 197 с.
2. Вейзе А.А. Реферирование технических текстов (английский язык) / А.А. Вейзе, Н.В. Чиркова. — Минск: Высш. шк., 1983. — 128 с.
3. Блюменау Д.И. Проблема свертывания научной информации / Д.И. Блюменау. — Л.: Наука, 1982. — 243 с.
4. Абросимова Л.М. Курс английского языка для аспирантов: учеб. пособие / Л.М. Абросимова. — Севастополь: Изд-во СевНТУ, 2000. — 208 с.

Поступила в редакцию 26.01.2007 г.