

УДК 378.147:811.111

Л.М. Абросимова, канд. пед. наук, доцент*Севастопольский национальный технический университет**ул. Университетская 33, г. Севастополь, Украина, 99053**E-mail: root@sevgtu.sebastopol.ua***ОБУЧЕНИЕ ГРАММАТИКЕ АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА В ТЕХНИЧЕСКОМ ВЫСШЕМ УЧЕБНОМ ЗАВЕДЕНИИ НА ОСНОВЕ ДИФФЕРЕНЦИРУЮЩИХ ПРИЗНАКОВ**

Представлены результаты исследования по выявлению наиболее эффективных методов обучения грамматике английского языка для чтения научно-технической литературы на основе дифференцирующих признаков; разработана система упражнений.

Ключевые слова: грамматика, дифференцирующие признаки, научно-техническая литература, система упражнений.

Постановка проблемы. Иностранный язык, как и родной, служит средством межличностного, межнационального, межгосударственного, международного общения и выполняет две важнейшие функции – познания и общения. Именно от иноязычной грамотности во многом зависит уровень профессионализма молодых специалистов, позволяющий им сотрудничать с иностранными коллегами.

Значительную роль в знании иностранного языка молодого специалиста играет владение грамматикой. Обучение грамматике – одна из важных задач курса английского языка в техническом вузе, так как именно грамматика изучает закономерности образования и употребления форм слов, построения правильных осмысленных речевых отрезков. Без владения грамматикой невозможно полноценное извлечение информации из текста, квалифицированное составление и ведение технической документации.

Анализ последних публикаций и исследований, выделение нерешенной части проблемы. За всю историю существования методики преподавания иностранных языков, появилось и имеет место множество методов изучения иностранного языка: грамматико-переводной метод, метод молчания (К. Гатеньо), метод физического реагирования (Дж. Ашер), метод погружения (суггестопедии) (Г. Лозанов), натуральный метод (М. Берлиц, Ф. Гуэн, М. Вальтер), прямой метод (Г. Палмер, М. Уэст), аудиолингвальный метод (Ч. Фриз, Р. Ладо, Л. Блумфилд), коммуникативный метод, лингвосоциокультурный метод (С.Г. Тер-Минасова) [1]. Наиболее приемлемым решением проблемы методики преподавания иностранного языка в техническом вузе в плане обучения чтению представляется, на наш взгляд, грамматико-переводной метод и метод, описанный в работе И.М. Бермана [2]. И.М. Берманом впервые была обоснована специфика обучения грамматике в техническом вузе. Он ввел в методику обучения грамматическим явлениям некоторые понятия информатики с использованием крупноблочной подачи материала, символов, алгоритмов и т.д. Практическое развитие его система нашла как в теоретических работах А.Г. Решетова [3], С.С. Соловей [4], так и в учебном пособии «Курс английского языка для аспирантов» Л.М. Абросимовой [5], где представлены алгоритмы и соответствующие упражнения к ним. На наш взгляд, однако, именно количество имеющихся там упражнений представляется недостаточным, особенно для таких сложных и комплексных тем, как например, «Слова, оканчивающиеся на –ed и –ing». Поэтому **цель нашей статьи** – рассмотрение проблемы обучения грамматике английского языка в техническом вузе на основе дифференцирующих признаков. Задачами нашего исследования являются исследование теоретических источников по обучению грамматике; анализ психологических особенностей студенческого возраста, в том числе студентов технических специальностей; рассмотрение места и специфики грамматических навыков при обучении студентов в ВУЗах с техническим уклоном; разработка системы упражнений для обучения грамматике на основе дифференцирующих признаков.

Изложение основного материала. Проанализировав психологические, умственные и рецептивные особенности студентов технических специальностей (Буланова-Топоркова [6]), мы выделили наиболее эффективный метод обучения этих студентов грамматике английского языка для чтения научно-технической литературы, а также рассмотрели ряд факторов, на которые следует опираться преподавателю иностранного языка при работе со студентами технических вузов. В процессе работы со студентами педагог должен учитывать не только уровень и структуру мотивации, но также энергетический, умственный потенциал студентов и целый ряд жизненных обстоятельств. Студенческий возраст характерен тем, что в этот период достигаются многие оптимумы развития интеллектуальных и физических сил. Время учебы в вузе – это период, который отличается сложностью становления личностных черт. Успешность обучения определяется таким психическим свойством человека, как обучаемость. Под этим понятием подразумеваются личностные особенности (адаптивность, пластичность личности, напряженность мотивации и т.п.) и весь интеллектуальный потенциал человека.

Студенты технических специальностей отличаются психологическими особенностями восприятия материала. Ведущие компоненты в структуре умственных способностей будущих инженеров – это высокий уровень развития пространственных представлений и быстрота сообразительности. Кроме того, им необходимо иметь высокий уровень невербального, т.е. действенно-практического интеллекта. Также ввиду постоянной работы с таблицами, схемами, алгоритмами и другими наглядными примерами, которые благодаря своей форме имеют тенденцию быстро запоминаться и оставаться в зрительной памяти, у студентов технических специальностей, как правило, возникают некоторые трудности с восприятием материала без зрительной опоры. Таким студентам предпочтительнее давать грамматический материал в виде таблиц и алгоритмов. Кроме того, методика преподавания грамматики английского языка в вузе отличается от школьной: материал преподавания на начальном этапе остается тем же, а, значит, знакомым, но его преподнесение меняется, грамматический материал дается в блоках, где собраны различные грамматические формы, которые объединяет сходство их признака (например, формы –ed/-ing).

В результате проделанной нами работы были составлены методические указания для практических занятий по английскому языку со студентами технических специальностей, а так же аспирантами и студентами 5-х курсов специальности 7.030507 «Перевод». Методические указания составлены по теме «Дифференцирующие признаки омонимичных форм слова, оканчивающихся на –ed/-ing» с опорой на учебное пособие Л.М. Абросимовой [5]. В методических указаниях представлены упражнения, направленные на отработку теоретического материала по данной теме и упражнения, содержащие техническую лексику. Методические указания составлены по принципу усложнения и состоят из двух разделов, каждый из которых включает шесть типов упражнений. Ко всем упражнениям приведены ключи. Перед каждым практическим разделом дан алгоритм с примерами, теоретическая основа которого взята из учебного пособия Л.М. Абросимовой [5]. Упражнения состоят из 6 – 27 предложений в зависимости от типа упражнения. Первая часть нацелена на опознавание дифференцирующих признаков в словах, оканчивающихся на –ed. В ней представлены шесть типов заданий. В *первом* типе заданий дано два упражнения. Студенты должны выписать дифференцирующие признаки, указывающие на функцию слова с окончанием –ed, стоящие до него (упражнение №1) и после него (упражнение №2). Например,

1. Write out the pointers of the –ed-forms that come before them.

1. Bulk cargo means items as petroleum products, coal and bulk salt which are carried loose.

Ответ: 1. are.

2. Write out the pointers of the –ed-forms that come after them.

1. The Commer TS3 engine designed by Tillings Stevens had 3 horizontal in-line cylinders. (by)

Во *втором* типе заданий даны три упражнения, нацеленные на отработку слов, оканчивающихся на –ed в функции какого-то одного члена предложения (сказуемого или его части – упражнение № 3, определения – упражнение № 4 или обстоятельства – упражнение № 5). Студенты должны выписать дифференцирующие признаки, указывающие на то, что слово с –ed является сказуемым или его частью, определением или обстоятельством. Например,

3. Write out the pointers of –ed-forms as the Predicate or its part.

1. You needed to change the phone before initial use. (You)

4. Write out the pointers of the –ed-forms as Attributes.

1. Embedded Wi-Fi modules have become available in the last few years.

Ответ: 1. Начало предложения.

5. Write out the pointers of the –ed-forms as Adverbial Modifiers.

1. If changed, this MAC address can join the network by spoofing an authorized address. (If)

В *третьем* типе заданий даны два упражнения, предназначенные для различения слов оканчивающихся на –ed в двух функциях. По заданию упражнения №6 студенты должны выписать дифференцирующие признаки слов с –ed в функции определения и обстоятельства в две колонки. В упражнении даны предложения со словами, оканчивающимися на –ed, в функции определения и сказуемого или его части для того, чтобы студенты научились различать эти две функции, так как они составляют область наиболее часто допускаемых ошибок. Упражнение №7 направлено на отработку навыка различения слов, оканчивающихся на –ed в функции обстоятельства и определения. Например,

6. Write out the Attributes and Predicates or their Parts with the pointers in two columns.

1. Historically the growth rate for electricity demand has outstripped that for other forms of energy, such as coal.

2. The analyzed results appeared quite surprising.

Ответ:

Predicate or its Part

has outstripped

Attribute

2. The analyzed results

7. Write out –ed –forms as the Adverbial Modifiers and the Attributes with the pointers into two columns:

1. If heated the elements deform.

2. The heated element deforms.

Ответ:

Adverbial Modifier

If heated

Attribute

heated element

В *четвертом* типе заданий дано одно упражнение (№ 8), предназначенное для распознавания и определения функций слов с –ed во всей их совокупности. Например,

8. Define the function of the –ed-forms.

1. They related this device to Pocket PC class.
2. In 2000 the company constructed a gearless bulk carrier.

Ответ:

1. Сказуемое в Past Indefinite – they – явное подлежащее
2. Сказуемое в Past Indefinite – слово с –ed, за ним идет прямое дополнение

В *пятом* типе заданий даны два тестовых задания на определение функции одной и той же формы слова, оканчивающегося на –ed (задание № 9) и выявление правильного перевода слов, оканчивающихся на –ed (задание № 10). Например,

9. Define the functions of the words with the pointers –ed in these sentences:

Subject, **b.** Predicate, **c.** Part of the Predicate, **d.** Attribute, **e.** Object, **f.** Adverbial Modifier.

1. The second group of countries have already **installed** a certain range of industry.

Ответ: 1. Part of the Predicate

10. Choose the right translation of the word with -ed:

- | | |
|----------------------|---------------------|
| a. Создать; | d. Создавая; |
| b. Создали; | e. Создали. |
| c. Созданная; | |

1. Some developers have **created** their own versions of Bit Torrent Software.

Ответ: 1. b

В *шестом* типе заданий дано одно упражнение (№ 11) на перевод предложений со словами, оканчивающимися на –ed. Например,

11. Translate the following sentences into Russian.

1. Philips contributed to the general manufacturing process, based on video Laserdisc technology.

Ответ:

1. Компания Philips внесла вклад в производственный процесс, основанный на технологии лазерного диска.

Вторая часть методического пособия предназначена для отработки дифференцирующих признаков в словах, оканчивающихся на –ing. В ней также представлены шесть типов заданий на распознавание функций и перевод слов оканчивающихся на –ing.

В *первом* типе заданий студенты должны выписать дифференцирующие признаки, указывающие на функцию слова, оканчивающегося на –ing, которые стоят до него (упражнение № 1) и после него (упражнение № 2). Например,

1. Write out the pointers of –ing-forms functions that come before them.

1. Hoyer is sounding a common complaint: do we really need all these gadgets? (is)

2. Write out the pointers of –ing-forms functions that come after them.

1. Starting in the 1930s and initially developing slowly they have been used in few cars. (they)

Во *втором* типе заданий даны 7 упражнений, нацеленные на отработку знаний слов оканчивающихся на –ing только в одной функции (сказуемое или его часть – упражнение № 3; определение как причастие I (упражнение № 4) и как герундий (упражнение № 5); обстоятельство как причастие I (упражнение № 6) и как герундий (упражнение № 7); дополнение – упражнение № 8; подлежащее – упражнение № 9). Студенты должны выписать дифференцирующие признаки слов, оканчивающихся на –ing в функции сказуемого или его части; причастия I или герундия в функции определения; причастия I или герундия в функции обстоятельства; дополнения; подлежащего. Например,

3. Write out the pointers of the –ing-forms as Predicate or its Part.

1. The importance of intellectual work in human activity is growing steadily. (is)

4. Write out the pointers of the –ing-forms as Attributes (Present Participle).

1. Popular Science has published articles demonstrating our conviction that science and technology have an ever more powerful role in fostering environmental well-being. (articles in)

5. Write out the pointers of the –ing-forms as Attributes (Gerund).

1. The aim of improving directional control value is clear for scientists. (of)

6. Write out the pointers of the –ing-forms as Adverbial Modifiers (Present Participle)

1. When running the corporation management must consider both the outflow and inflow of capital. (When)

7. Write out the pointers of the –ing-forms as Adverbial Modifiers(Gerund).

1. A constant speed of the device is maintained by supplying it with energy. (by)

8. Write out the pointers of the –ing-forms as Objects.

1. Scientists at the University of California persisted in carrying out the experiment and finally revealed the effects of Theta frequencies on learning. (in)

9. Write out the pointers of the –ing-forms as Subjects.

1. Combining two fields in this way is known as interacting. (is)

В *третьем* типе заданий даны три упражнения, в каждом из которых студенты должны выписать дифференцирующие признаки, указывающие на функцию слова, оканчивающегося на –ing в две колонки в зависимости от функции в данном предложении. В упражнениях даны попарно функции:

Упражнение № 10 – Причастие I и Герундий в функции Определения;

Упражнение № 11 – Причастие I и Герундий в функции Обстоятельства;

Упражнение № 12 – Функции Подлежащего и Обстоятельства. Данные функции подобраны именно таким образом не случайно, а в связи с тем что, они представляют собой область наиболее часто допускаемых ошибок. Например,

10. Write out the pointers of the –ing-forms of Participle I and Gerund as Attributes into two columns.

1. Authorized individuals approving the software should be professionals.
2. The most critical aspect of enhancing UNIX security is that the users themselves participate in the alteration of their expectations.

Ответ:

Participle I

individuals approving

Gerund

of enhancing

11. Write out the –ing-forms of Participle I and Gerund as Adverbial Modifiers with the pointers into two columns.

1. While working on Widows XP Microsoft began developing Vista.
2. Vista includes technologies such as Ready Boost and Ready Drive which employ fast flash memory to improve system performance by caching commonly used programs and data.

Ответ:

Participle I

While working

Gerund

by caching

12. Write out the –ing-forms as Subject and Adverbial Modifier into two columns:

1. Gazing at the ceiling he saw that it was clean and dry.
2. Cleaning of it was her hobby.

Ответ:

Subject

Cleaning was

Adverbial Modifier

Gazing he

В *четвертом* типе заданий дано тестовое задание (№13) и упражнение (№14) с целью определения студентами функции слов, оканчивающихся на –ing, с опорой на дифференцирующие признаки. Например,

13. Define the functions of the words with the pointers -ing in these sentences:

- a. Subject, b. Predicate, c. Part of the Predicate,
d. Attribute, e. Object, f. Adverbial Modifier.

1. The task of each programmer is **writing** efficient software programs.
2. The man **writing** programs for our department is an efficient IT specialist.

Ответ:

1. C (Part of the predicate)

2. D (Attribute)

14. Define the function of the –ing-forms.

1. The energy and the charge-stuff were flowing at the same time through the one circuit.

Ответ:

Were flowing – Причастие I в составе сказуемого в Past Continuous

В *пятом* типе заданий даны два упражнения, предназначенные для различения причастия I и герундия и определения их функций. Студентам необходимо выявить слова, оканчивающиеся на –ing, которые в функции Обстоятельства переводятся «путем» или существительным (упражнение № 15), выявить слова оканчивающиеся на –ing в функции Подлежащего, Причастия и Обстоятельства (упражнение № 16). Например,

15. Point out the sentences in which words with –ing are translated with a) “путем”, b) noun

1. The start of the carburetor is achieved by miking of fuel and air.
2. Modeling the reconnection process in 3D is complex.

Ответ: 1) a, 2) b

16. Point out the sentences in which words with –ing are translated as a) nouns, b) participles, c) adverbial modifiers.

1. Expanding the non-linear transfer function of basic transistor circuits into a power series is a typical way to quantify distortion products.

2. While programming large complex programs it is necessary not to queer the user.

3. The bowl is maintained by means of a float controlling an inlet value.

Ответ: 1) a, 2) c, 3) b.

В шестом типе заданий представлено тестовое задание, предполагающее определение функции слова, оканчивающегося на –ing, и подбор соответствующего данной функции перевода и упражнение на перевод слов оканчивающихся на –ing, например,

17. Choose the right translation of the word with the pointer –ing:

a. Обновление;

d. Обновив;

b. Обновляя;

e. Обновляют.

c. Обновить;

1. While **upgrading** system he managed to make a mistake.

Ответ: 1. b

18. Translate the following sentences into Russian.

1. The aim is solving the three-dimensional homogeneous wave equation.

Ответ:

1. Цель – решить уравнение для трехмерных однородных волн.

В случае возникновения затруднений, а так же в целях самопроверки в конце методических указаний представлены ключи к упражнениям.

Выводы и перспективы дальнейших исследований. Таким образом, дифференцирующие признаки помогают быстро определить функцию грамматического явления, а, следовательно, и его значение. Предполагаемый подход особо важен в отношении омонимичных форм, таких, например, как слова, оканчивающиеся на –ed и –ing, так как позволит с помощью дифференцирующих признаков извлекать информацию из текста при чтении быстро и без искажений. В дальнейшем предложенный подход по организации работы с грамматическим материалом может быть осуществлен в отношении других аспектов английского языка на основе выделения характерных для них дифференцирующих признаков.

Библиографический список использованной литературы

1. Методы изучения иностранного языка. — Режим доступа: <http://filolingvia.com/publ/49-1-0-975//>
2. Берман И.М. Методика обучения английскому языку / И.М. Берман. — М.: Высш. шк., 1970. — 230 с.
3. Решетов А.Г. Системное введение грамматического материала обучения иностранному языку: автореф. дис... канд. пед. наук / А.Г. Решетов. — М., 1975. — 30 с.
4. Соловей С.С. Методика работы по усвоению грамматической стороны устной речи на начальном этапе в неязыковом вузе: автореф. дис... канд. пед. наук / С.С. Соловей. — Воронеж, 1975. — 24 с.
5. Абросимова Л.М. Курс английского языка для аспирантов: учеб. пособие / Л.М. Абросимова. — Севастополь: СевГТУ, 2000. — 208 с.: ил.
6. Буланова-Топоркова М.В. (ред.) / Педагогика и психология высшей школы: учебное пособие / М.В. Буланова-Топоркова. — Ростов н/Д: Феникс, 2002. — 544 с.

Поступила в редакцию 12.11.2011 г.

Абросімова Л.М. Викладання граматики англійської мови у технічному ВНЗ на основі диференційних ознак

Надані результати дослідження з виявлення найефективніших методів навчання граматики англійської мови для читання науково-технічної літератури на основі диференційних ознак, розроблена система вправ.

Ключові слова: граматика, диференційні ознаки, науково-технічна література, система вправ.

Abrosimova L.M. Teaching English Grammar in a Technical University Using Differentiating Pointers

Research results as to the most effective English grammar teaching methods determination for scientific-technical literature reading on the differentiating pointers basis are presented; the exercise system is developed.

Keywords: grammar, differentiating pointers, scientific-technical literature, exercise system.