

МЕТОДОЛОГИЯ И ТЕХНОЛОГИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ/METHODOLOGY AND TECHNOLOGY OF VOCATIONAL EDUCATION

DOI: <https://doi.org/10.60797/PED.2025.8.1>

ОБУЧЕНИЕ СТУДЕНТОВ НЕЯЗЫКОВЫХ СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ОРИЕНТИРОВАННОМУ ЧТЕНИЮ

Научная статья

Новрузова Н.О.^{1,*}¹ ORCID : 0009-0007-6175-4497;¹ Самарский национальный исследовательский университет, Самара, Российская Федерация

* Корреспондирующий автор (nigiar.novruzova[at]mail.ru)

Аннотация

Статья посвящена исследованию обучения студентов неязыковых специальностей профессионально-ориентированному чтению. Автором изучена сущность и содержание понятия «профессионально-ориентированное чтение», выявлена специфика обучения профессионально-ориентированному чтению студентов технических специальностей. В статье также рассматриваются особенности научно-технической литературы на английском языке. Автором разработаны комплекс упражнений, формирующих умения профессионально-ориентированного чтения научных текстов оригинальной английской технической литературы, представлены результаты опытного обучения студентов технических специальностей по формированию умений профессионально-ориентированного чтения, а также разработаны методические рекомендации по организации обучения профессионально-ориентированному чтению текстов технической направленности. Результаты исследования показывают, что обучение профессионально-ориентированному чтению студентов технических специальностей необходимо осуществлять на материале технических текстов в три этапа: предтекстовый, текстовый и послетекстовый и предполагает четыре вида чтения: ознакомительное, поисковое, просмотровое и изучающее. Однако научно-техническая литература на английском языке – это разнообразные по жанру тексты с различной степенью специализации, с большим количеством терминов и неологизмов, многозначными и десемантизированными словами, аббревиатурами и акронимами, со сложной структурой предложений, в которых используются неличные формы глагола, инфинитивные, причастные и герундиальные обороты и т.д. Результаты работы могут быть полезными для преподавателей вузов и ссузов, которые заинтересованы в обучении профессионально-ориентированному чтению студентов неязыковых специальностей.

Ключевые слова: профессионально-ориентированное чтение, специфика обучения, научно-техническая литература, комплекс упражнений, методика обучения, профессиональная компетенция, виды чтения, методические рекомендации, критическое мышление, аналитические навыки.

TEACHING PROFESSIONAL-ORIENTED READING TO STUDENTS OF NON-LINGUISTIC SPECIALITIES

Research article

Novruzova N.O.^{1,*}¹ ORCID : 0009-0007-6175-4497;¹ Samara National Research University, Samara, Russian Federation

* Corresponding author (nigiar.novruzova[at]mail.ru)

Abstract

The article is dedicated to the study of teaching professionally-oriented reading to students of non-linguistic specialities. The author examines the essence and content of the concept of ‘professionally-oriented reading’, identifies the specifics of teaching professionally-oriented reading to students of technical specialities. The paper also reviews the specifics of scientific and technical literature in English. The author has developed a set of exercises that form the skills of professionally-oriented reading of scientific texts of original English technical literature, presented the results of experimental training of students of technical specialities in the formation of skills of professionally-oriented reading, as well as developed methodological recommendations for the organisation of learning professionally-oriented reading of technical texts. The results of the study show that the teaching of professionally-oriented reading to students of technical specialities should be carried out on the material of technical texts in three stages: pre-textual, textual and post-textual and involves four types of reading: introductory, exploratory, browsing and studying. However, scientific and technical literature in English is a diverse genre of texts with different degrees of specialisation, with numerous terms and neologisms, polysemous and desemanticised words, abbreviations and acronyms, with complex sentence structure, in which non-personal forms of the verb, infinitive, participial and gerundive turns are used, etc. The results of the work can be useful for teachers of universities and colleges who are interested in teaching professionally-oriented reading to students of non-linguistic specialities.

Keywords: professionally-oriented reading, specificity of education, scientific and technical literature, set of exercises, teaching methodology, professional competence, types of reading, methodological recommendations, critical thinking, analytical skills.

Введение

Профессионально-ориентированное чтение текстов на английском языке является неотъемлемой частью подготовки специалистов различного профиля. Актуальность настоящего исследования обусловлена тем, что в

современной методике до сих пор не разработана система обучения профессионально-ориентированному чтению студентов неязыкового вуза; кроме того актуальность обучения профессионально-ориентированному чтению студентов неязыкового вуза обусловлена следующими факторами:

- 1) студенты неязыковых специальностей получают возможность изучать актуальные научные и практические материалы на английском языке, что способствует повышению их профессиональной компетентности;
- 2) студентам предоставляется доступ к обширным базам данных и международным источникам информации, что позволяет им быть в курсе последних тенденций и инноваций в своей области;
- 3) профессионально-ориентированное чтение на английском языке требует от студентов анализа, интерпретации и оценки информации, что развивает их критическое мышление и аналитические навыки;
- 4) владение английским языком и умение читать специализированную литературу повышает конкурентоспособность выпускников неязыковых вузов на рынке труда, позволяя им претендовать на высокооплачиваемые должности в международных компаниях и проектах.

Объектом исследования является процесс обучения профессионально-ориентированному чтению студентов неязыкового вуза.

Предметом исследования выступает методика обучения профессионально-ориентированному чтению текстовых материалов по специальности.

Цель исследования – разработать, теоретически обосновать и экспериментально проверить методику обучения профессионально-ориентированному чтению студентов неязыкового вуза.

В соответствии с целью работы были сформулированы следующие задачи:

- 1) изучить сущность и содержание понятия «профессионально-ориентированное чтение»;
- 2) выявить специфику обучения профессионально-ориентированному чтению студентов технических специальностей;
- 3) рассмотреть особенности научной технической литературы на английском языке;
- 4) разработать комплекс упражнений, направленных на формирование навыков чтения научно-технических текстов на английском языке;
- 5) провести опытное обучение студентов технических специальностей по формированию умений профессионально-ориентированного чтения и представить результаты;
- 6) разработать методические рекомендации по организации обучения профессионально-ориентированному чтению текстов технической направленности.

Методы исследования

В нашей исследовательской работе используются следующие методы: анализ научной и методической литературы, реферирование, сравнение, обобщение, наблюдение и эксперимент.

Теоретико-методологической базой нашего исследования послужили труды Г.А. Иванкиной, А.В. Коньшевой, И.Э. Лосевой, Е.Н. Панкратовой, Т.С. Серовой, Л.А. Собиновой, И.Н. Табуевой, С.К. Фоломкиной, Г.А. Циммерман, М.К. Бейсеновой и М.П. Вайцель, О.А. Безземельной, Р.Г. Гасановой, А.Р. Алигаджиевой, Г.С. Саидовой и Д.Т. Авчиевой, Н.Б. Гребенчиковой, Н.В. Гуськовой, С.В. Крутской и Е.А. Ковалевской, И.С. Алексеевой, А.И. Гальперина, С.А. Стройкова, Е.С. Ясницкой, Н.К. Яшиной и др.

Результаты и обсуждение результатов

В ходе нашей работы мы исследовали теоретические основы обучения профессионально-ориентированному чтению текстов технической направленности на английском языке. В результате мы получили следующие выводы:

1) профессионально-ориентированное чтение – это сложный когнитивно-информационный процесс восприятия и понимания текста на иностранном языке, подразумевающий владение различными видами чтения, необходимыми специалисту в его будущей профессиональной деятельности, и позволяющий обмениваться знаниями и опытом на профессиональных областях [7];

2) сущность профессионально-ориентированного чтения заключается в формировании и развитии профессиональных компетенций, а также в развитии навыков работы с иностранными источниками информации [4]. Содержание данного понятия включает в себя:

- 2.1) целенаправленный отбор литературы на иностранном языке, связанной с профессией;
- 2.2) анализ и критическое осмысление прочитанной информации на иностранном языке;
- 2.3) формирование навыков конспектирования, аннотирования и реферирования на иностранном языке;
- 2.4) применение полученных знаний на иностранном языке на практике в профессиональной деятельности;

3) научно-техническая литература на английском языке – это разнообразные по жанру тексты с различной степенью специализации, с большим количеством терминов и неологизмов, многозначными и десемантизированными словами, аббревиатурами и акронимами, со сложной структурой предложений, в которых используются неличные формы глагола, инфинитивные, причастные и герундиальные обороты и т.д. [6]. При этом словообразовательные характеристики научно-технических текстов, а также служебные слова могут способствовать пониманию научно-технической литературы на английском языке [5].

В ходе работы мы разработали комплекс упражнений, формирующих умения профессионально-ориентированного чтения научных текстов оригинальной английской технической литературы.

Представим в качестве примера разработанные нами упражнения к тексту The Internet.

Exercise 1. Discuss the following with your partner. (Это упражнение относится к предтекстовому этапу. Цель данного упражнения – выявление фоновых знаний студентов об информации, которая содержится в тексте.)

1. Do you know the news about the on-going development of the Internet?

2. What are the ways of transferring data over the Internet? Do you happen to know about the changes in the amount of traffic for different protocols?

3. What do you think of the phenomenon Web 2.0? Where can future Internet developments come from?

4. Have you heard about the abbreviation SNS (Social Networking Services)? How has this phenomenon affected our life?

Exercise 2. Look at the key terms: WWW, network, IP, Internet, protocol, HTTP, hypertext, hyperlink, SNS, website, webpage, URL, IETF. Translate them into Russian. (Это упражнение относится к предтекстовому этапу. Цель данного упражнения – снять потенциальные трудности восприятия терминов при чтении профессионально-ориентированного текста.)

Exercise 3. Read and translate these words.

assign (v), colon (n), compliance (n), data breach, detect malware, disseminate (v), encompass (v), exceedingly (adv), influx (n), juggle (v), layperson (n), oversee (v), patch (v), tangible (a), be at stake, vendor (n), vulnerability (n). (Это упражнение относится к предтекстовому этапу. Цель данного упражнения – снять потенциальные лексические трудности восприятия при чтении профессионально-ориентированного текста.)

Exercise 4. Skim the text and find out what this text is about. (Это упражнение относится к текстовому этапу, формирует ознакомительное чтение. Цель данного упражнения – определение главной информации в тексте.)

Exercise 5. Scan the text and find out what these figures stand for: 190; 2014; 3,037,608,300; 40; 1991; 1994; 1738. (Это упражнение относится к текстовому этапу, формирует поисковое чтение. Цель данного упражнения – извлечение необходимой информации из текста.)

Exercise 6. Look through the text and complete the sentences with a suitable word from this list: concept, information, online services, resources, information. (Это упражнение относится к текстовому этапу, формирует просмотровое чтение. Цель данного упражнения – извлечение необходимой информации из текста.)

1. In September 2014, the total number of _____ with a unique hostname online exceeded 1 billion.

2. Most _____ offer access to some Internet services.

3. The Internet is more of a _____ than an actual tangible entity, and it relies on a physical infrastructure that connects networks to other networks.

4. Web services, which use HTTP to allow applications to communicate in order to exchange business logic, use the Web to share _____.

5. Uniform Resource Locator (URL) is the global address of documents and other _____ on the World Wide Web.

Exercise 7. Read the text and answer the questions: (Это упражнение относится к текстовому этапу, формирует изучающее чтение. Цель данного упражнения – детальное изучение текста.)

1. What is the Internet?

2. What countries have the largest number of Internet users?

3. Does the Internet have any owner?

4. What organizations oversee and standardize what happens on the Internet?

5. Are the terms «Internet» and «World Wide Web» interchangeable?

6. What browsers are mentioned in the text?

7. Is the Internet or the Web used for email?

8. What does an Internet address identify?

9. How is the first part of the URL called?

10. Are the terms «URL» and «web address» synonyms?

Exercise 8. Discuss these questions: (Это упражнение относится к послетекстовому этапу. Цель данного упражнения – побудить студентов к использованию лексических единиц, содержащихся в тексте, для развития продуктивных умений в устной и письменной речи.)

Why do you think the Internet has become so popular?

1. What information from the text is new for you?

2. How often do you surf the Internet and what are your favorite websites?

3. What social networking sites do you have profile in? What SNS do you like and why?

4. What is the future of the Internet, in your opinion?

Обучающий эксперимент проводился с сентября по октябрь в рамках изучения дисциплины «Иностранный язык в профессиональной деятельности» со студентами 2 курса (24 человека) направления подготовки 09.02.07 «Информационные системы и программирование» в филиале федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Самарский государственный технический университет» в г. Сызрани.

Целью обучающего эксперимента стала проверка эффективности разработанной нами методики обучения студентов технических специальностей по формированию навыков профессионально-ориентированного чтения.

Задачи обучающего эксперимента:

1) организовать процесс обучения на основе разработанной нами методики обучения;

2) проанализировать полученные результаты.

Констатирующий этап эксперимента позволил нам выявить уровень сформированности навыков профессионально-ориентированного чтения у 24 студентов направления подготовки 09.02.07 «Информационные системы и программирование». На этом этапе студентам было предложено задание для ознакомительного чтения профессионально-ориентированного текста. Обучающиеся получили статью под названием «The Internet». Статья состоит из 5 достаточно объемных абзацев. Задача обучающихся – быстро прочитать статью, и определить главную мысль каждого абзаца. За верное определение главной мысли абзаца обучающиеся получали 1 балл, то есть в итоге можно было получить 5 баллов. Критерии определения уровня сформированности навыков профессионально-

ориентированного чтения следующие: 5 баллов – высокий уровень, 3–4 балла – средний уровень, 1–2 балла – низкий уровень, 0 баллов – навык не сформирован. В эксперименте принимало участие две группы обучающихся по 12 человек – экспериментальная группа и контрольная группа.

Полученные данные показали, что в ЭГ 2 обучающихся (16,7%) набрали 5 баллов, они обладают высоким уровнем сформированности навыков профессионально-ориентированного чтения, 4 обучающихся (33,3%) правильно определили главные мысли 3–4 абзацев, они обладают средним уровнем сформированности навыков профессионально-ориентированного чтения и 6 обучающихся набрали 1–2 балла (50%), они обладают низким уровнем сформированности навыков профессионально-ориентированного чтения. В КГ 3 обучающихся (25%) набрали 5 баллов, они обладают высоким уровнем сформированности навыков профессионально-ориентированного чтения, 4 обучающихся (33,3%) набрали 3–4 балла, они обладают средним уровнем сформированности навыков профессионально-ориентированного чтения и 5 обучающихся (41,7%) набрали 1–2 балла, они обладают низким уровнем сформированности навыков профессионально-ориентированного чтения.

Затем мы проводили экспериментальное обучение студентов экспериментальной группы с использованием разработанного нами комплекса упражнений, формирующих умения профессионально-ориентированного чтения научных текстов оригинальной английской технической литературы. Учащимся были предложены задания, пример которых мы представили выше.

В конце экспериментального обучения мы провели контрольный эксперимент с целью увидеть динамику формирования навыков профессионально-ориентированного чтения. Студентам обеих групп было предложено задание, аналогичное тому, которое использовалось нами в констатирующем эксперименте.

Полученные данные показали, что в ЭГ 6 обучающихся (54%) набрали 5 баллов, они обладают высоким уровнем сформированности навыков профессионально-ориентированного чтения, 5 обучающихся (38%) набрали 3–4 балла, они обладают средним уровнем сформированности навыков профессионально-ориентированного чтения и 1 обучающийся (8%) набрал 2 балла, он обладает низким уровнем сформированности навыков профессионально-ориентированного чтения. В КГ 4 обучающихся (38%) набрали 5 баллов, они обладают высоким уровнем сформированности навыков профессионально-ориентированного чтения, 5 обучающихся (38%) набрали 3–4 балла, они обладают средним уровнем сформированности навыков профессионально-ориентированного чтения и 3 обучающихся (24%) набрали 1–2 балла, они обладают низким уровнем сформированности навыков профессионально-ориентированного чтения.

Анализ сравнения результатов констатирующего и контрольного экспериментов позволяет нам сделать вывод, что использование разработанного нами комплекса упражнений, формирующих умения профессионально-ориентированного чтения научных текстов оригинальной английской технической литературы, является эффективным.

После формирующего эксперимента в ЭГ количество студентов с высоким уровнем сформированности навыков профессионально-ориентированного чтения увеличилось на 33,3%, количество учащихся со средним уровнем сформированности навыков профессионально-ориентированного чтения увеличилось на 8,4%, а количество учащихся с низким уровнем сформированности навыков профессионально-ориентированного чтения понизилось на 41,7%.

При организации обучения студентов технических специальностей профессионально-ориентированному чтению текстов технической направленности необходимо учитывать особенности научно-технической литературы, поскольку это разнообразные по жанру тексты с различной степенью специализации, с большим количеством терминов и неологизмов, многозначными и десемантизированными словами, аббревиатурами и акронимами, со сложной структурой предложений, в которых используются неличные формы глагола, инфинитивные, причастные и герундиальные обороты и т.д. Словообразовательные характеристики научно-технических текстов, а также служебные слова могут способствовать пониманию научно-технической литературы на английском языке. Именно поэтому в разработанном нами комплексе есть упражнения, которые, например, позволяют снять трудности понимания ряда терминов и лексических единиц, незнакомых обучающимся.

Необходимо также учитывать специфику обучения профессионально-ориентированному чтению студентов технических специальностей. Это обучение необходимо осуществлять на материале технических текстов, которые должны быть отобраны по определенным критериям:

- 1) они должны соответствовать уровню знания языка обучающимися;
- 2) они должны быть аутентичными;
- 3) их содержание должно соответствовать профилю обучающихся.

Разработанные нами упражнения необходимо выполнять именно в той последовательности, в которой они прописаны. Результаты экспериментального обучения доказали их эффективность.

Заключение

Таким образом, сущность профессионально-ориентированного чтения заключается в формировании и развитии профессиональных компетенций, а также в развитии навыков работы с иностранными источниками информации. Следовательно, обучение профессионально-ориентированному чтению студентов технических специальностей необходимо осуществлять на материале технических текстов в три этапа: предтекстовый, текстовый и послетекстовый и предполагает четыре вида чтения: ознакомительное, поисковое, просмотровое и изучающее. Разработанный нами комплекс упражнений, формирующих умения профессионально-ориентированного чтения научных текстов оригинальной английской технической литературы, показал свою эффективность в ходе экспериментального обучения.

Конфликт интересов

Не указан.

Рецензия

Все статьи проходят рецензирование. Но рецензент или автор статьи предпочли не публиковать рецензию к этой статье в открытом доступе. Рецензия может быть предоставлена компетентным органам по запросу.

Conflict of Interest

None declared.

Review

All articles are peer-reviewed. But the reviewer or the author of the article chose not to publish a review of this article in the public domain. The review can be provided to the competent authorities upon request.

Список литературы / References

1. Алексеева И.С. Профессиональное обучение переводчика: Учебное пособие по устному и письменному переводу для переводчиков и преподавателей / И.С. Алексеева. — Санкт-Петербург: Союз, 2001. — 242 с.
2. Безземельная О.А. Работа с профессионально-ориентированным текстом на занятиях по иностранному языку с обучающимися в неязыковом вузе. / О.А. Безземельная // Вестник Уфимского юридического института МВД России. — 2023. — № 1 (99). — С. 161.
3. Бейсенова М.К. Работа с профессионально-ориентированными текстами. / М.К. Бейсенова, М.П. Вайцель // Вестник Карагандинского университета Серия «Филология». — 2016. — № 1 (81). — С. 83.
4. Бутенко Е.Ю. Английский язык для ИТ-специальностей. IT-English: учеб. пособие для СПО / Е.Ю. Бутенко. — Москва: Юрайт, 2019. — 119 с.
5. Гасанова Р.Г. Специфика обучения профессионально-ориентированному чтению студентов технических специальностей в неязыковом вузе. / Р.Г. Гасанова, А.Р. Алигаджиева, Г.С. Саидова и др. // Мир науки, культуры, образования. — 2022. — № 3 (94). — С. 169.
6. Иванкина Г.А. Обучение профессионально ориентированному чтению на иностранном языке в вузе. / Г.А. Иванкина // Вестник Московского государственного лингвистического университета. Образование и педагогические науки. — 2016. — № 9 (748). — С. 133.
7. Карманова Г.В. Работа с профессионально-ориентированными текстами иноязычного происхождения. / Г.В. Карманова // Аграрный вестник Верхневолжья. — 2022. — № 2 (39). — С. 136.
8. Коньшева А.В. Обучение профессионально-ориентированному чтению на занятиях по иностранному языку студентов неязыковых специальностей. / А.В. Коньшева // Вестник Полоцкого государственного университета. Серия Е. Педагогические науки. — 2021. — № 15. — С. 49.
9. Крутская С.В. Обучение иноязычному профессионально-ориентированному чтению текстов студентов неязыковых вузов. / С.В. Крутская, Е.А. Ковалевская // Вестник Самарского государственного технического университета. Серия: Психолого-педагогические науки. — 2013. — № 2 (20). — С. 99.
10. Ясницкая Е.С. Особенности перевода английской научно-технической литературы. / Е.С. Ясницкая // Актуальные вопросы филологических наук: материалы IV Междунар. науч. конф.. — 2016. — № 2 (18). — С. 81.

Список литературы на английском языке / References in English

1. Alekseeva I.S. Professional'noe obuchenie perevodchika: Uchebnoe posobie po ustnomu i pis'mennomu perevodu dlya perevodchikov i prepodavatelej [Professional translator training: A textbook on interpretation and translation for translators and teachers] / I.S. Alekseeva. — Saint Petersburg: Soyuz, 2001. — 242 p. [in Russian]
2. Bezzemel'naya O.A. Rabota s professional'no-orientirovanny'm tekstom na zanyatiyax po inostrannomu yazy'ku s obuchayushhimisya v neyazy'kovom vuze [Work with professionally oriented text in foreign language classes with students at a non-linguistic university]. / O.A. Bezzemel'naya // Bulletin of the Ufa Law Institute of the Ministry of Internal Affairs of Russia. — 2023. — № 1 (99). — P. 161. [in Russian]
3. Bejsenova M.K. Rabota s professional'no-orientirovanny'mi tekstami [Work with professionally oriented texts]. / M.K. Bejsenova, M.P. Vajcel' // Karaganda University Series "Philology". — 2016. — № 1 (81). — P. 83. [in Russian]
4. Butenko E.Yu. Anglijskij yazy'k dlya IT-special'nostej. IT-English: ucheb. posobie dlya SPO [English for IT specialties. IT-English: studies. manual for SPO] / E.Yu. Butenko. — Moscow: Yurajt, 2019. — 119 p. [in Russian]
5. Gasanova R.G. Specifika obucheniya professional'no-orientirovannomu chteniyu studentov texnicheskix special'nostej v neyazy'kovom vuze [The specifics of teaching professionally oriented reading to students of technical specialties in a non-linguistic university]. / R.G. Gasanova, A.R. Aligadzheva, G.S. Saidova et al. // The World of Science, Culture, Education. — 2022. — № 3 (94). — P. 169. [in Russian]
6. Ivankina G.A. Obuchenie professional'no orientirovannomu chteniyu na inostrannom yazy'ke v vuze [Teaching professionally oriented reading in a foreign language at a university]. / G.A. Ivankina // Bulletin of the Moscow State Linguistic University. Education and Pedagogical Sciences. — 2016. — № 9 (748). — P. 133. [in Russian]
7. Karmanova G.V. Rabota s professional'no-orientirovanny'mi tekstami inoyazy'chnogo proisxozhdeniya [Work with professionally oriented texts of foreign language origin]. / G.V. Karmanova // Agrarian Bulletin of the Upper Volga Region. — 2022. — № 2 (39). — P. 136. [in Russian]
8. Kony'sheva A.V. Obuchenie professional'no-orientirovannomu chteniyu na zanyatiyax po inostrannomu yazy'ku studentov neyazy'kovy'x special'nostej [Teaching professionally oriented reading in foreign language classes for students of non-linguistic specialties]. / A.V. Kony'sheva // Bulletin of the Polotsk State University. Series E. Pedagogical sciences. — 2021. — № 15. — P. 49. [in Russian]
9. Krutskaya S.V. Obuchenie inoyazy'chnomu professional'no-orientirovannomu chteniyu tekstov studentov neyazy'kovy'x vuzov [Teaching foreign-language professionally oriented reading of texts to students of non-linguistic universities]. / S.V.

Krutsкая, E.A. Kovalevskaya // Bulletin of the Samara State Technical University. Series: Psychological and Pedagogical Sciences. — 2013. — № 2 (20). — P. 99. [in Russian]

10. Yasnitskaya E.S. Osobennosti perevoda anglijskoj nauchno-texnicheskoj literatury' [Features of translation of English scientific and technical literature]. / E.S. Yasnitskaya // Topical Issues of Philological Sciences: Proceedings of the IV International Scientific Conference. — 2016. — № 2 (18). — P. 81. [in Russian]