

УДК 378.4:372.8

ОБУЧЕНИЕ ЧТЕНИЮ В РАМКАХ ДИСТАНЦИОННОЙ ПОДДЕРЖКИ КУРСА «ПРОФЕССИОНАЛЬНО ОРИЕНТИРОВАННЫЙ ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК» С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ДИФФЕРЕНЦИРОВАННОГО ПОДХОДА В ТЕХНОЛОГИЧЕСКОМ УНИВЕРСИТЕТЕ

Семущина Е.Ю.

ФГБОУ ВО «Казанский национальный исследовательский технологический университет», Казань, e-mail: epospelova12@yandex.ru

Правильно организованная работа с аспектом «Чтение» вносит существенный вклад в изучение и закрепление профессиональной терминологии на иностранном языке. Развитие дистанционных технологий дает возможность не только расширить знания студентов, но и дифференцировать подход к обучению в зависимости от исходного уровня знаний обучающегося. В качестве материала исследования использовалась дистанционная поддержка курса «Профессионально ориентированный иностранный язык», разработанная для магистров направления «Химическая технология», специализация «Технология изготовления лаков и красок. Промышленное окрашивание». В качестве дифференцированного подхода в рамках курса предлагается использование трех типовых траекторий обучения: базовая, повышенная и высокая. При организации работы с аспектом «Чтение» в каждом модуле представлены три текста разной сложности и соответствующие задания, которые также разрабатываются с учетом траектории студента. При разработке контента курса для определения уровня сложности текста был использован индекс читабельности Флеша. Формулировка задания зависит от двух факторов: тренируемого вида чтения и этапа работы с текстом (дотекстовой, текстовой или послетекстовой). Как показала практика, на базовом уровне наиболее эффективна тренировка просмотрового и поискового видов чтения, на повышенном уровне – поисковое и на детальное понимание, на высоком уровне – на детальное понимание.

Ключевые слова: онлайн-обучение, индивидуализация обучения, навыки чтения, английский язык.

TRAINING READING SKILLS AS PART OF ONLINE SUPPORT OF THE COURSE "FOREIGN LANGUAGE FOR SPECIAL PURPOSE" USING A DIFFERENTIATED APPROACH AT TECHNOLOGICAL UNIVERSITY

Semushina E.Y.

Kazan National Research Technological University, Kazan, e-mail: epospelova12@yandex.ru

Training reading skills when studying a foreign language can make a significant contribution to studying professional terminology in a foreign language, especially if it is properly organized. Development of online technologies makes it possible not only to improve the knowledge of language, but also to use differentiated approach to studying, taking into account the initial level of knowledge of students. The research is based on the online support of the course "Professionally-oriented foreign language", developed for Masters of the major "Chemical Technology", specialization "Technology of manufacturing of lacquers and paints. Industrial painting". Three learning paths are offered in the framework of the course: basic, intermediate and advanced. To train reading skills in a foreign language, each module presents three texts of different complexity and corresponding tasks, which are also developed taking into account the student's trajectory. When working out the content of the course, the Flash Index was used to determine the level of text complexity. The type of the task for the student to do is chosen taking into account two factors: the type of reading that is trained, and the stage of working with the text (pre-text, text, or post-text stage). The approbation and feedback of students showed that skimming and scanning are the most effective types of reading training at the basic level, scanning and reading for detail - at the intermediate level, and reading for detail - at the advanced level.

Keywords: online learning, individualization of learning, reading skills, English.

В современном мире актуальность изучения английского языка постоянно возрастает, так как молодым специалистам необходимо непрерывно осуществлять научные исследования, знакомиться с работами иностранных ученых и представлять свои разработки на

конференциях и в зарубежных журналах. Правильно организованная работа с аспектом «Чтение» вносит существенный вклад в изучение и закрепление профессиональной терминологии на иностранном языке. Студент технологического вуза должен владеть разными видами чтения, выбор которых зависит от цели исследования. Например, при ознакомлении с кратким содержанием статьи на сайте (абстрактом) для ученого главное – понять основную идею статьи и определить, нужно ли ее читать в дальнейшем. Развитие дистанционных технологий дает возможность не только расширить знания студентов, но и дифференцировать подход к обучению в зависимости от исходного уровня знаний обучающегося [1].

Целью данного исследования является анализ использования дифференцированного подхода к обучению навыкам чтения при изучении иностранного языка в технологическом вузе с использованием дистанционных технологий. Новизна исследования заключается в разработке трех типовых траекторий, используемых для тренировки навыков чтения у студентов в дистанционном формате.

Обучение навыкам чтения онлайн имеет ряд особенностей. Грамотный подбор текстов и заданий позволяет не только обучить использованию навыков чтения текстов разных типов, но и закрепить знания профессиональной терминологии и навыков академического письма. При организации работы с чтением онлайн необходимо придерживаться двух основных методических принципов: тщательно отбирать материал, который должен быть понятен и интересен студентам, а также использовать принцип «от простого к сложному» при разработке контента [2]. Понимание текста же, в свою очередь, зависит от двух факторов: характеристик самого текста и способностей изучающего, причем в характеристики текста включается не только лексическая и синтаксическая сложность текста, но и то, как данный текст был структурирован, а также его связность.

Для эффективного формирования навыка чтения при работе с текстом онлайн необходимо научить студента вычленять необходимую смысловую информацию, определять логико-семантические связи в тексте, искать определенную информацию, в том числе и детализированную, а также работать с онлайн-словарями (техническими). Соответственно, в зависимости от цели чтения, тренируются следующие три вида чтения: определение основной идеи (*skimming*), поиск определенной информации (*scanning*) и детальное понимание (*reading for detail*).

Материалы и методы исследования

В качестве материала исследования использовалась дистанционная поддержка курса «Профессионально ориентированный иностранный язык», разработанная для магистров направления «Химическая технология», специализация «Технология изготовления лаков и

красок. Промышленное окрашивание». Данная дистанционная поддержка органично встроена в процесс преподавания иностранному языку в Казанском национальном исследовательском технологическом университете, где существует трехуровневая система подготовки обучающихся: бакалавриат, магистратура и аспирантура. Целью обучения в бакалавриате является развитие способности к коммуникации в устной и письменной речи в бытовой сфере, в магистратуре же студенту необходимо освоить коммуникацию для решения профессиональных задач с последующим улучшением уровня знаний в аспирантуре [3]. Преподавание иностранного языка в магистратуре на данный момент сталкивается с большим количеством проблем, что требует применения не только дистанционного, но и индивидуализированного обучения. Если при обучении в бакалавриате разный уровень знаний иностранного языка у студентов компенсируется достаточным количеством часов обучения, то в магистратуре количество часов значительно сокращается, а к обучению приступают не только студенты, которые учились по данной специальности в бакалавриате, но и студенты из других институтов или даже из других стран [4]. Соответственно, уровень знаний студентов в одной группе сильно отличается, и за 18-36 часов не представляется возможным обеспечить получение качественных знаний, и необходима дополнительная самостоятельная работа студента для выравнивания уровня знаний, что и обеспечивается дистанционной поддержкой. Кроме того, обучение в магистратуре завершается созданием проектной работы, посвященной научной работе магистранта на иностранном языке, что требует высокого уровня владения профессиональной лексикой [5]. Итоговый проект носит творческий характер, который нацелен на описание и решение одной из проблем, стоящих перед студентом в рамках их научной деятельности [6; 7].

Для реализации дифференцированного подхода при изучении английского языка в магистратуре предлагается использование трех типовых траекторий обучения студента в зависимости от уровня знаний студента и возможности посещения занятий. Анализируемый курс «Профессионально ориентированный английский язык» состоит из пяти модулей, каждый из которых имеет следующую структуру:

1. Learn the words – введение новой лексики, которая впоследствии будет отрабатываться в разделах «Чтение» и «Аудирование».

2. Reading – три текста разного уровня сложности для перевода и последующих упражнений в зависимости от траектории обучения студента.

3. Check your reading task – задания на понимание текста и усвоения лексики соответствующего текста.

4. Video/audio – тренировка навыков аудирования, материал представлен в виде двух ссылок на видеоресурсы и одной на аудиоресурс в зависимости от траектории изучения

материала.

5. Check video-audio task – задания на проверку понимания аудио- или видеотекста.
6. Translation – тренировка навыков перевода с использованием новой лексики.
7. Test – проверка знаний [1].

При разработке заданий учитывался опыт создания контрольно-измерительных материалов для единого государственного экзамена по английскому языку и международных экзаменов TOEFL и IELTS.

Результаты исследования и их обсуждение

При разработке контента курса, а именно, аспекта «чтение», студентам изначально были предложены три модели изучения материала: один и тот же текст и задания разной сложности для разного уровня знаний; один и тот же текст представлен в трех вариантах (изменен с учетом уровня сложности) и типовые задания; три разных текста разной сложности и задания, которые по сложности соответствуют уровню знаний студента и сложности текста. По результатам опросов и итоговых заданий третий вариант организации работы с аспектом «чтение» оказался самым эффективным. Кроме того, студент получал возможность делать последовательно все три блока в зависимости от того, на какую оценку он претендует.

Рассмотрим этапы разработки контента на примере задания для тренировки навыков чтения модуля 1 “Chemistry and Polymerization”.

1. Базовый уровень: просмотревое чтение текста “What is Chemistry and Polymerization?” и задание на поиск соответствий.

2. Повышенный уровень: чтение на выявление логико-семантических связей “Properties of Chemical Elements” и задание на заполнение текста.

3. Высокий уровень: текст на детальное понимание информации “Polymerization of Coatings” и задание на множественный выбор.

При разработке контента для тренировки навыков чтения онлайн были пройдены следующие этапы.

1. Отбор и обработка текстов

При отборе текстов для последующей работы онлайн самые важные аспекты, как показала практика, следующие: тематика текстов должна соответствовать направлению подготовки студента, тексты и задания должны соответствовать уровню знания языка студента, необходимо постепенное увеличение сложности изучаемого материала в процессе обучения, учет современных тенденций в воспитании молодежи (национальных особенностей и морально-нравственных принципов) [8; 9].

При разработке контента курса для определения уровня сложности текста был использован индекс читабельности Флеша. При апробации курса было выявлено, что для

базового уровня подходят тексты с индексом читабельности 60-70 баллов, для повышенного уровня - 50-60, для продвинутого - 30-50. Как выяснилось, подобрать текст, который изначально соответствует необходимому уровню сложности и одновременно другим заявленным характеристикам, практически невозможно, поэтому тексты подвергались обработке, например упрощению или усложнению с лингвистической точки зрения. Например, из трех текстов в модуле 1 только текст “Properties of chemical elements” имел изначально требуемую сложность (36). Тексты “What is Chemistry and Polymerization?” и “Properties of chemical elements” подвергались лингвистической обработке с целью повышения индекса читабельности с 40 до 65 и 40 до 55 соответственно. Обработка текстов проводилась при помощи следующих методов: упрощение лексики, разделение и сокращение предложений, изменение пассивного на активный залог, изменение количества абзацев.

2. Разработка заданий

Тип задания напрямую зависел от двух факторов: какой вид чтения необходимо тренировать на данном этапе и на каком этапе работы с текстом выполняется данное задание (дотекстовой, текстовой или послетекстовой). Как показала апробация, на базовом уровне эффективна тренировка чтения “skimming” и “scanning”, для повышенного уровня “scanning” и “reading for detail”, для продвинутого уровня – “reading for detail”.

А. Дотекстовой этап работы с текстом должен не только обозначить речевую задачу и сократить уровень языковых трудностей, но, в случае онлайн-обучения профессионального языка магистрами технических направлений, актуализировать их знания предмета и фоновые знания [2]. На данном этапе используются задания Learn the words (поиск перевода терминов, причем особое внимание уделяется положительной интерференции между языками) и Match the equivalents (найти соответствие между выражениями русского и английского языка). Слова представлены в виде трех блоков, причем базовый блок является обязательным для всех трех траекторий, второй блок - для повышенного и высокого и т.д.

Б. Текстовой этап основан на необходимости проконтролировать понимание текста и продолжить формирование языковых и речевых навыков. К сожалению, выбор и формулировка заданий ограничены форматом MOODLE, то есть задания оформляются через опцию TEST, поэтому возможны только следующие виды заданий: поиск соответствия всех типов, множественный выбор, заполнить текст словом или частью предложения, вписать правильный ответ в виде слова или нескольких слов.

Для базового уровня предлагаются задания на определение основной темы и поиск конкретной информации, то есть задания на выбор названия текста, определение правдивой и ложной информации, задания на соединение частей предложения. Например, *Study the information about polymerization and match the halves of the sentences:*

Part 1

- 1) *There are the following types of polymerization -*
- 2) *There are the following ways of addition polymerization*
- 3) *In free radical and cationic was of polymerization*

Part 2

- A) *free radical, cationic, and anionic type.*
- B) *chain grown and step grown.*
- C) *the following stages are observed - chain initiating, chain propagating and chain terminating.*

Для повышенного уровня предлагаются задания на определение логико-семантических связей и поиск конкретной информации. Проверяется понимание структуры текста наряду с умением устанавливать общий смысл и восстанавливать пропущенные детали текста. Например, *Fill in the summary of the text "Properties of chemical elements": The speaker started studying chemistry at college when the professors explained why the 1) _____ stretches. She understood that it would be interesting to know how the 2) _____ are connected. Chemistry is the study of 3) _____, its structure and composition. This information can be used to predict its 4) _____. For example, ozone consists of three oxygen atoms and has 5) _____ structure.*

Задание на поиск конкретной информации представлено в следующем примере, когда определенное слово необходимо перетащить в нужную часть таблицы: *Study the list of properties and choose the ones that metals, properties and non-metals have. Properties: malleable, brittle, ductile, dull, shiny, excellent conductors of heat and electricity, poor conductors, moderate conductors, lose electrons and form positive cations, gain electrons and form negative anions, have positive and negative charges*

Для продвинутого уровня предлагаются задания на множественный выбор, которые проверяют одновременно общее понимание прочитанного, установление логических связей текста и детальное понимание текста. Как показала апробация, особо важна правильная формулировка вопросов и ответов, а именно, необходимо спрашивать об основополагающих аспектах, а не о незначительных мелочах, ответы должны быть однозначные, особое внимание к формулировке вопросов с NOT, EXCEPT, так как они вызывают максимальную сложность у учеников. Следующие вопросы наиболее интересны для студентов: определение термина (*Three-dimensional that can be melted are called _____.*); описание качества (*Amorphous polymers are often _____.*); состав и структура (*The backbone of the polymer is _____.*); определение цели (*Nowadays paint and varnishes are used for _____.*); сравнение, важность (*The most important characteristic of primer is _____.*); причинно-следственная связь (*The grinding should be fine because in this case _____.*); not вопрос (*Environmental agents that can influence pigments does*

NOT include ____.); порядок действий (*Application of coating is the _____ step of technological process of painting*).

В. Послетекстовой этап работы с текстом осуществляется устно на занятии, если курс используется как дистанционная поддержка, или онлайн, если курс является самостоятельным элементом обучения [10]. Цель данных заданий - не только применить знания студента в продуктивной деятельности, но также и актуализировать межпредметные связи. Например, для выполнения следующего задания студентам необходимо вспомнить информацию, которая им предоставляется на лекциях по основной специальности: *Match the type of polymer (low density polythene, high density polythene, polytetra Fluro ethylene, polyacrylonitrile) and the product that can be made from it (buckets, insulation of wires, oil seals, squeeze bottles, commercial fibers, non-stick coated utensils, toys, dustbins, flexible pipes)*

Заключение

Обучение чтению на иностранном языке вносит существенный вклад в улучшение знаний английского языка, причем при выполнении данного аспекта онлайн использование дифференцированного подхода позволяет значительно облегчить обучение студентам с низким уровнем знания языка и повысить качество преподавания. В результате работы с дистанционной поддержкой курса «Профессионально ориентированный иностранный язык» было определено, что оптимально создание трех базовых индивидуальных траекторий (базовая, повышенная и продвинутая), по которым студенты распределяются по результатам входного тестирования. Обучение чтению проводится при помощи трех разных текстов, которые предварительно анализируются с помощью индекса читабельности Флеша и обрабатываются с целью достижения необходимой сложности. При разработке заданий необходимо учитывать тип тренируемого чтения и этап работы над текстом. В качестве заданий для базового уровня предлагаются задания на поиск названия текста, определения правдивой и ложной информации, задания на соединение частей предложения и определение логико-семантических связей и поиск конкретной информации. На повышенном уровне проверяется понимание структуры текста наряду с умением устанавливать общий смысл и восстанавливать пропущенные детали текста. Для продвинутого уровня предлагаются задания на множественный выбор, которые проверяют одновременно общее понимание прочитанного, установление логических связей текста и детальное понимание текста.

Список литературы

1. Семушина Е.Ю. Особенности организации дистанционной поддержки в процессе обучения английскому языку в магистратуре // Управление устойчивым развитием. 2018. № 2 (15). С. 113-119.

2. Васькина Н.В. Обучение профессионально ориентированному чтению студентов неязыковых вузов на основе извлечения концепта текста (английский язык): дис. ... канд. пед. наук. Нижний Новгород, 2010. 293 с.
3. Валеева Э.Э. Структура и содержание дисциплин по иностранным языкам в рамках компетентностного подхода // Казанский педагогический журнал. 2016. № 6 (119). С. 129-132.
4. Валеев А.А., Гилязова Д.Р. Альтернативное образование в странах Британского Содружества: история, теория, практика. Казань, 2009. 202 с.
5. Астафьева А.Е. Проектный подход в англоязычной подготовке студентов-нанотехнологов // Научное обозрение: гуманитарные исследования. 2017. № 5. С. 126-129.
6. Романова Г.В. Подготовка выпускников к инновационной инженерной деятельности как основная задача современного технического вуза // Управление устойчивым развитием. 2016. № 4 (05). С. 105-110.
7. Валеева Р.С. Развитие творческого потенциала будущих дизайнеров средствами иностранного языка // Современные проблемы науки и образования. 2020. № 1. [Электронный ресурс]. URL: <http://www.science-education.ru/ru/article/view?id=29476> (дата обращения: 22.05.2021).
8. Муртазина Э.И., Галимзянова И.И. Проектирование процесса развития толерантности студентов технического вуза средствами иностранного языка // Вестник Марийского государственного университета. 2016. № 1 (21). С. 5-9.
9. Khusainova G.R., Gazizulina L.R. The study of National idea through the key cultural concepts. Mir Nauki, Kultury, Obrazovaliya. 2017. № 6 (67). С. 443-444.
10. Семушина Е.Ю., Крайсман Н.В., Валеева Э.Э. Обучение иностранному языку в технологическом университете с целью интеграции в международное инженерное сообщество // Проблемы современного педагогического образования. 2018. № 60-1. С. 257-261.