

## ПРИМЕНЕНИЕ ТЕСТИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ЦЕЛОСТНОГО ИНОЯЗЫЧНОГО ОБУЧЕНИЯ МАГИСТРАНТОВ В ТЕХНИЧЕСКОМ ВУЗЕ

Поскребышева Т.А.

*Нижегородский государственный технический университет им. Р.Е. Алексеева, Нижний Новгород, e-mail: sentireo@mail.ru*

Статья посвящена вопросу практического применения узкоспециализированных тестов, ориентированных на проверку и улучшение речевых умений иноязычного профессионального общения по специальности у магистрантов в процессе обучения иностранному (английскому) языку в Нижегородском государственном техническом университете им. Р.Е. Алексеева. В статье определяется, что высшее образование способствует формированию и совершенствованию целостной, всесторонне развитой личности студентов. Делается вывод о том, что изучение иностранного языка в вузе вносит большой вклад в целостное развитие личности. В свою очередь, неотъемлемой частью процесса обучения иностранному языку является создание и применение механизма оценивания сформированного у студентов уровня владения иностранным языком и качества усвоенных знаний. Подчеркивается важность разработки и использования комплексных контрольных заданий, которые не только служат средством контроля уровня сформированности иноязычных компетенций студентов, но и являются эффективным средством обучения. Представлен теоретический анализ научных публикаций по проблеме применения тестирования в процессе преподавания иностранного языка в вузе. Предлагается описание разработанных узкоспециализированных тестов по иностранному языку, выполняющих две функции: контроль и улучшение речевых навыков студентов в сфере профессиональной коммуникации.

Ключевые слова: иноязычное образование, целостный процесс, тестирование, узкоспециализированные тесты, магистрант, профессиональная коммуникация, технический вуз.

## TESTING USAGE IN THE HOLISTIC PROCESS OF MASTERS' FOREIGN LANGUAGE TEACHING AT TECHNICAL UNIVERSITY

Poskrebysheva T.A.

*Nizhny Novgorod State Technical University n.a. R.E. Alekseev (NNSTU), Nizhny Novgorod, e-mail: sentireo@mail.ru*

The article is devoted to the question of practical usage of special-purpose tests aimed at control and improvement of masters' foreign language abilities for professional communication in the study speciality in the process of foreign language (English) teaching at Nizhny Novgorod State Technical University n.a. R.E. Alekseev. The fact that the higher education allows of formation and improvement of students' holistic, all-round developed personality is defined in the article. The article draws a conclusion that foreign language study contributes greatly to personality all-round development. In its turn the integral part of foreign language teaching is the creation and usage of mechanism of estimation of students' formed level of foreign language proficiency and the quality of acquired knowledge. The importance of creation and usage of complex control tasks that can be used not only as foreign language competencies level formation control means but also as an effective teaching means is emphasized. The theoretical analysis of scientific works on the problem of testing usage in the process of foreign language teaching at the university is presented. The description of developed foreign language special-purpose tests is given. Two functions of the presented tests are described: control and improvement of masters' foreign language abilities in the field of professional communication.

Keywords: foreign language teaching, holistic process, testing, special-purpose tests, master, professional communication, technical university.

Обучение в университете, получение высшего профессионального образования предполагает не только обучение студентов научно-практическим знаниям, навыкам и умениям. Существенным направлением образования является формирование и совершенствование целостной личности, готовой проявлять решительность, твердость, приходить к правильным и грамотным умозаключениям. Это значит, что человек, получивший высшее образование, должен не просто формально применять шаблоны в

решении вопросов и выполнении обязанностей в области своей работы, а осуществлять осознанный, мыслительный анализ выбора того или иного способа решения задачи в зависимости от ситуации и результата, которого необходимо достичь. Следовательно, процесс профессиональной подготовки студентов находится во взаимосвязи и взаимодействии с развитием у них таких качеств, как критичность, нестандартность мышления, способность рассматривать вопрос с разных точек зрения или с абсолютно новой позиции, оригинальность, внутренняя потребность быть в постоянном мыслительно-творческом поиске. Особую важность имеет гибкость (пластичность) мышления, характеризующаяся умением проводить пересмотр собственных взглядов, с легкостью переходить с одного вида работы на другой. Обучение в университете способствует развитию психических процессов: восприятия, внимания, воображения, памяти, анализирования, обобщения, сравнения и др.

Несомненно, что изучение иностранного языка в вузе также способствует целостному развитию личности. В свою очередь, неотъемлемой частью процесса обучения иностранному языку является создание и применение механизма оценивания сформированного у студентов уровня владения иностранным языком и качества усвоенных знаний. Целесообразно согласиться с мнением Н.И. Климович об актуальности вопроса разработки объективного и надежного аппарата проверки речевых умений студентов. Следует подчеркнуть важность разработки и использования комплексных контрольных заданий, которые не только служат средством контроля уровня сформированности иноязычных компетенций студентов, но и являются эффективным средством обучения, мотивации познавательной и учебной активности учащихся [1]. Иноязычное образование представляет собой составную часть комплекса всесторонней профессиональной подготовки специалистов. Следовательно, органичное включение в иноязычную образовательную среду элементов профессионального общения будет способствовать эффективному формированию профессиональной компетентности будущего выпускника. Создание тестов, соответствующих реалистичности будущей профессиональной деятельности специалиста, позволяет добиваться профессионализации образования [1]. Целесообразно также сделать вывод, что использование тестирования дает возможность обеспечивать целостность процесса иноязычного обучения в техническом вузе.

Целью исследования являлись разработка и практическое использование узкоспециализированных тестов, ориентированных на проверку и улучшение речевых умений иноязычного профессионального общения по специальности у магистрантов в процессе обучения иностранному (английскому) языку в Нижегородском государственном техническом университете им. Р.Е. Алексева.

Цель исследования предполагает решение следующих задач:

1. Провести теоретический анализ научных публикаций по проблеме применения тестирования в процессе преподавания иностранного языка.
2. Предложить использовать разработанные узкоспециализированные тесты по иностранному языку в процессе иноязычной подготовки магистрантов технического вуза.

**Материал и методы исследования.** Разработка и реализация поставленных целей и задач исследования определили применение следующих методов: анализ теоретических аспектов изучаемой темы, тестирование, наблюдение, опрос, анкетирование, метод беседы.

Интересен взгляд современных ученых, изучающих вопрос применения тестирования в вузе. Рассмотрим некоторые из них.

Е.Г. Молодых-Нагаева в публикации «Тестирование в обучении иностранному языку» признает факт обязательного наличия процедуры тестирования в комплексной системе обучения иностранному языку. Важно понимать цели, задачи и возможности тестирования. Автор публикации отмечает, что, несмотря на использование аутентичных материалов, грамотно построенных с методической точки зрения, разнообразных учебников, ответственный подход преподавателя к преподаванию языка, для обеспечения качественного иноязычного обучения невозможно обойтись без своевременного контроля прогресса студентов и при необходимости – компетентного внесения изменений в учебный процесс. Именно регулярное отслеживание успехов и неудач в усвоении материала обучающимися позволяет педагогу более точно выстраивать план обучения. Немецкими методистами Г. Хельбигом, А. Шнайдером и иными было произведено разделение видов тестов в соответствии с их функциями на входные, диагностические, прогрессивные и языковые тесты, т.е. тесты, применяющиеся для определения уровня владения иностранным языком [2].

А.А. Соломенникова, И.Г. Кондратьева в статье «Тестирование как форма контроля результатов обучения иностранным языкам» рассматривают особенности тестов, применяемых на разных уровнях подготовки специалистов в образовательном процессе вуза при изучении иностранного языка. Делается вывод, что создание и использование того или иного теста должны зависеть от цели контроля. Это могут быть выявление (диагностика) остаточных знаний, определение результатов обучения или обнаружение ошибок, допускаемых учащимися. Авторы приходят к заключению, что тесты позволяют осуществлять дальнейшее образование и самообразование студентов, способствуют совершенствованию знаний учащихся [3].

Статья И.Д. Поповой «Тест как содержательный компонент профессионально ориентированного обучения иностранному языку в неязыковом вузе» посвящена изучению и

определению роли тестов в процессе иноязычного образования. Выявляются функции тестов: контролирующая и обучающая. Обосновываются важность и необходимость применения тестирования с целью оценивания уровня сформированности профессионально ориентированных навыков и умений студентов неязыкового вуза.

Для оценивания качества тестов применяются критерии валидности и надежности. Валидность определяется как возможность теста давать значимые результаты, являться пригодным для диагностики каких-либо показателей: способностей, личностных свойств и особенностей. Надежность теста выражается в способности теста при его применении не искажать данные, давать устойчивые, стабильные показатели.

Выделяются следующие виды валидности теста:

– валидность по содержательному наполнению теста: характеризуется целенаправленным основательным отбором языкового материала, тщательным учетом уровня владения иностранным языком учащимися, анализом предшествующего учебного опыта учащихся по изучению иностранного языка;

– валидность психологической направленности теста: предполагает принятие во внимание психолингвистических принципов усвоения учащимися иноязычного материала;

– внешняя валидность: позволяет выявить затруднения, которые преодолевают учащиеся при выполнении теста (например, насколько тест является практико-ориентированным, прагматичным, отражает ли тест близкие темы и важные вопросы для учащихся личного и профессионального характера) [4].

По мнению Ж.В. Демьяновой, тестам следует отдавать предпочтение в применении, когда необходимо создать одинаковые условия для контрольной проверки знаний учащихся. Использование тестов исключает субъективность оценки. Тестовое задание обычно состоит из двух частей: информационной и операционной. Информационная часть включает инструкцию по выполнению тестовых заданий, а также примеры выполнения теста. Операционная часть содержит задания или вопросы. Тестовое задание представляет собой полное или неполное утвердительное предложение, вопрос или небольшой текст, которые сопровождаются набором предлагаемых вариантов правильного ответа. Различают также комплексные тесты (тесты со многими заданиями) [5].

### **Результаты исследования и их обсуждение**

Иноязычное обучение студентов в магистратуре Нижегородского государственного технического университета им. Р.Е. Алексеева имеет целью развитие и совершенствование у обучаемых умений самостоятельного поиска, чтения, понимания оригинальной литературы, публикаций на английском языке по специальности. Эта работа предполагает не только понимание магистрантами англоязычных текстов, но и умение выбрать те научные или

научно-практические сведения, которые будут полезны для осуществления собственной профессиональной подготовки и формирования профессиональной компетентности.

В ходе практических занятий по иностранному языку со студентами магистратуры Нижегородского государственного технического университета им. Р.Е. Алексеева было замечено, что студенты с интересом осуществляют поиск иноязычной информации по научной тематике специальности, достаточно хорошо владеют умениями чтения, перевода на русский язык и адекватного понимания прочитанного. Определенные трудности вызывают у обучающихся составление ответов на вопросы по научному тексту и участие в иноязычной дискуссии, когда нужно свободно оперировать терминами специальности.

Следовательно, при хорошем уровне знаний по специальности студент имеет стремление высказать свои соображения, поделиться мнением, размышлениями (особенно, когда обсуждаемый вопрос предполагает наличие нескольких точек зрения), но испытывает сложности языкового грамотного оформления предложения.

Подлинное стремление студента участвовать в научной беседе обладает для преподавателя иностранного языка большой ценностью, поскольку это служит опорой для развития коммуникативных навыков учащегося. Таким образом, было решено разработать узкоспециализированные иноязычные тесты, которые будут служить средством, направленным на формирование и совершенствование умений студентов свободного владения языком в сферах профессиональной коммуникации, а также будут способствовать: контролю, т.е. тест позволит педагогу выявить индивидуальные ошибки каждого учащегося; самоконтролю, т.е. каждый студент сможет сделать самостоятельный вывод о собственном уровне владения иностранным языком в сфере своей специальности, следовательно, также выявит личные ошибки, которые сможет исправить; моменты, над которыми нужно работать.

Тесты представляют собой предложения научного содержания, каждое предложение обладает большой научной информативностью. Для выполнения тестового задания предлагаются альтернативный выбор, множественный выбор, окончание / завершение предложения, подстановка / замена. Наличие в тестовом задании, оформленном в виде предложения с опущенным информативным элементом, множественного выбора лексических единиц призвано помочь студенту выбрать правильный ответ среди уже имеющихся вариантов. Это означает, что у обучающегося на данном этапе отсутствует необходимость составления полностью самостоятельного высказывания. Таким образом, работа с данными тестами может являться промежуточным этапом подготовки студентов к более свободному владению устной речью в сфере профессионального общения. Взаимосвязь терминологии специальности и грамматического оформления тестового

предложения способствует продуктивной самостоятельной работе студентов с лексической и грамматической частями предложения.

Подтверждением вышесказанного являются отзывы студентов. В соответствии с ними было выявлено, что самостоятельные составления ответов на вопросы после прочтения текста представляют для обучающихся некоторые сложности из-за отсутствия лексической поддержки. При выполнении тестов, по отзывам студентов и наблюдению преподавателя, наличие вариантов правильного ответа служит для них опорой для анализа каждого варианта с целью выбора правильного варианта (например, в тесте, в котором предлагается множественный выбор для заполнения пропуска с целью коммуникативного завершения научного предложения). Также, выполняя узкоспециализированный тест, студенты занимаются активной мыслительной работой, направленной на актуализацию и повторение научного материала, что способствует более глубокому усвоению полученных знаний и более уверенному использованию их в речи в ходе дальнейших обсуждений и дискуссий. После работы с тестами студенты оценивали свои речевые умения более позитивно.

Узкоспециализированные иноязычные тесты были разработаны для магистрантов, обучающихся по направлениям «Биотехнология», «Нанотехнология», «Химическая технология», работа с тестами проводилась в течение одного семестра, включала 49 человек.

Было проведено анкетирование, в ходе которого было выяснено, что до работы с тестами 60% студентов испытывали трудности в построении самостоятельных высказываний, сообщали о собственной неуверенности в использовании иностранного языка в сфере профессиональной коммуникации. После работы с тестами уже только 20% студентов оценивали свои англоязычные коммуникативные речевые навыки и умения в различных областях специальности как недостаточные (улучшение на 40%). Следует заметить, что недостаточный прогресс 20% студентов был связан с более слабым базовым уровнем владения иностранным языком. У данных обучающихся затруднения вызывали следующие задания: понимание некоторых терминсочетаний научного текста, перевод их на русский язык. В частности, при работе с тестами основная сложность объяснялась отсутствием понимания грамматической структуры английского предложения, характерных особенностей построения повествовательного и вопросительного предложений. Поэтому со студентами данной группы была проведена дополнительная работа по разъяснению необходимых правил, что способствовало быстрому улучшению языковой компетенции учащихся. Благодаря данной работе после повторного применения тестов число обучающихся, показавших недостаточный уровень сформированности иноязычной коммуникативной компетенции, необходимой для научной работы и делового общения, удалось снизить с 20% до 11%.

Ниже будет приведен пример тестовых заданий, разработанных по направлению подготовки магистров «Нанотехнология».

Задание: заполните пропуски в предложениях, выбрав правильный ответ из предложенных вариантов.

– The ... is intended to provide higher speed data transmission between integrated circuits than is possible with electrical signals. (...должно, предназначено обеспечить ускоренную передачу данных между интегральными микросхемами посредством электрических сигналов)

Nanosensor (наносенсор, наноразмерный датчик) / Optical technique (оптический метод) / Reducing power consumption (потребление с восстановительной способностью)

– Combining gold nanoparticles with ... is used to create a transistor known as a NOMFET (Nanoparticle Organic Memory Field-Effect Transistor). (Соединение наночастиц золота с ... используется, чтобы получить полевой (униполярный) транзистор с памятью на основе органических наночастиц).

Nanowires (проволока нанометрового диаметра) / Polymer (полимер) / Organic molecules (молекулы органического соединения)

– Using ... directs electrons to illuminate pixels, resulting in a lightweight, millimeter thick «nanoemissive» display panel. (Использование ... направляет электроны с целью пиксельного подсвечивания, что позволяет получить легковесную, толщиной в миллиметр «наноэмиссионную» индикаторную панель.)

Carbon nanotubes (углеродные нанотрубки) / Miniaturization (миниатюризация) / Nanoelectronic devices (наноэлектронное устройство)

**Заключение.** Таким образом, принимая во внимание все вышесказанное, можно сделать вывод, что тестирование, являясь неотъемлемой частью педагогических усилий, направленных на комплексное обучение студентов, способствует проектированию целостного процесса иноязычной подготовки в техническом вузе.

Следует отметить, что тесты дополняли основной курс изучения иностранного языка. Обычно их выполнению предшествовали предтекстовые упражнения, прочтение, перевод иноязычного текста, ответы на вопросы по тексту. Далее выполнялся тест, требующий активной умственной работы с научной иноязычной информацией. Затем студенты участвовали в дискуссии по теме. Следует заметить, что именно активная мыслительная работа по выполнению тестовых заданий, требующая обобщения, анализа, актуализации иноязычного материала, позволяла обучающимся глубже усвоить терминологию специальности и способствовала более свободному составлению собственных высказываний по научной теме, более уверенному и мотивированному участию в дискуссиях.

## Список литературы

1. Климович Н.И. О комплексном тестировании иноязычных речевых компетенций / Н.И.Климович // Лингвострановедение: методы анализа, технология обучения: 11 межвузовский семинар по лингвострановедению. М.: МГИМО - Университет, 2014. С. 240-247.
2. Молодых-Нагаева Е.Г. Тестирование в обучении иностранному языку // Теория и практика общественного развития. 2015. № 20. С. 295-297.
3. Соломенникова А.А., Кондратьева И.Г. Тестирование как форма контроля результатов обучения иностранным языкам // Казанский вестник молодых учёных. 2018. № 2 (5). С. 54-57.
4. Попова И. Д. Тест как содержательный компонент профессионально-ориентированного обучения иностранному языку в неязыковом вузе // Вестник КамчатГТУ. 2011. № 18. С. 117-119.
5. Демьянова Ж.В. Тесты в обучении иностранному языку на неязыковом факультете // Вестник Шадринского государственного педагогического университета. 2018. № 3 (39). С. 155-160.