

КУРЕНКОВА Татьяна Николаевна, СТРЕКАЛЕВА Татьяна Владимировна,  
КУКЛИНА Анна Ивановна

**АНАЛИЗ МЕТОДОВ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ КОМПЬЮТЕРНОГО ТЕСТИРОВАНИЯ ПО  
ИНОСТРАННОМУ ЯЗЫКУ**

В статье обсуждается роль тестирования и использования компьютера в обучении иностранному языку, в обеспечении эффективности и надежности оценки обученности по данной дисциплине студентов неязыковых направлений подготовки. Показаны преимущества и недостатки использования дистанционной формы организации контроля знаний, приведены некоторые результаты проведения компьютерного тестирования по английскому языку в СибГАУ. Показана необходимость сочетания новых и традиционных методов контроля знаний.

Адрес статьи: [www.gramota.net/materials/2/2014/10-1/30.html](http://www.gramota.net/materials/2/2014/10-1/30.html)

Источник

**Филологические науки. Вопросы теории и практики**

Тамбов: Грамота, 2014. № 10 (40): в 3-х ч. Ч. I. С. 128-130. ISSN 1997-2911.

Адрес журнала: [www.gramota.net/editions/2.html](http://www.gramota.net/editions/2.html)

Содержание данного номера журнала: [www.gramota.net/materials/2/2014/10-1/](http://www.gramota.net/materials/2/2014/10-1/)

**© Издательство "Грамота"**

Информация о возможности публикации статей в журнале размещена на Интернет сайте издательства: [www.gramota.net](http://www.gramota.net)  
Вопросы, связанные с публикациями научных материалов, редакция просит направлять на адрес: [phil@gramota.net](mailto:phil@gramota.net)

**DOMINATING ADJECTIVES PARTIALLY REMOVING THE UNCERTAINTY OF THE PRONOUN  
“SOMETHING” (ON THE PROBLEM OF THE RUSSIAN LINGUISTIC PICTURE OF THE WORLD)****Kuzharova Irina Vital'evna***A. P. Chekhov Taganrog State Pedagogical Institute (Branch) of Rostov State University of Economics  
rector@tgpi.ru*

The article examines dominating adjectives partially removing the uncertainty of the pronoun –something” acquired under different speed of response: during the purposeful associative experiment and captured from the various original texts in the Russian and English languages. The paper shows the differences under spontaneous and considered response and also the differences in dominating targets on the type of the feature registered in the texts of the Russian and American authors.

*Key words and phrases:* uncertainty; purposeful associative experiment; something; semantics; Russian linguistic consciousness.

УДК 37.02

**Педагогические науки**

*В статье обсуждается роль тестирования и использования компьютера в обучении иностранному языку, в обеспечении эффективности и надежности оценки обученности по данной дисциплине студентов неязыковых направлений подготовки. Показаны преимущества и недостатки использования дистанционной формы организации контроля знаний, приведены некоторые результаты проведения компьютерного тестирования по английскому языку в СибГАУ. Показана необходимость сочетания новых и традиционных методов контроля знаний.*

*Ключевые слова и фразы:* информационная энтропия; база тестовых заданий; абсолютный результат; граничное значение; отправные характеристики; динамика повышения знаний.

**Куренкова Татьяна Николаевна**, к. филол. н.**Стрекалева Татьяна Владимировна**, к. филол. н., доцент**Куклина Анна Ивановна***Сибирский государственный аэрокосмический университет имени академика М. Ф. Решетнева, г. Красноярск  
kurenkova73@mail.ru; strekaleva@mail.ru; ai\_kuklina@mail.ru***АНАЛИЗ МЕТОДОВ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ КОМПЬЮТЕРНОГО  
ТЕСТИРОВАНИЯ ПО ИНОСТРАННОМУ ЯЗЫКУ®**

В последнее время много внимания уделяется интенсификации учебного процесса с применением технических средств обучения. В частности, разрабатываются различные методики по использованию компьютерных классов при обучении иностранным языкам.

Является очевидным тот факт, что контроль знаний, умений и навыков, приобретаемых студентами в процессе обучения, – неотъемлемая часть этого процесса. Технические средства оказывают значительную помощь в преодолении таких трудностей традиционной системы контроля, как субъективизм в оценке, низкая информационная безопасность, относительно низкая регулярность контроля, связанная со значительным количеством времени, затрачиваемым на проверку обычных тестов, и т.д. [1, с. 102]. И хотя дискуссия о целесообразности использования компьютерного тестирования как формы контроля уровня подготовки студентов не окончена, авторы данной работы полагают, что осуществление любого вида контроля может быть усовершенствовано с помощью современных информационных технологий. Одна из основных целей использования компьютерных технологий в учебном процессе заключается, прежде всего, в автоматизации процедуры контроля знаний, умений и навыков обучаемого. Компьютерное тестирование не стало пока еще неотъемлемым компонентом этого процесса. О культуре компьютерного тестирования в системе научного знания не сложилось единого мнения. Можно утверждать, что культуры компьютерного тестирования, обладающей собственным научным статусом, пока не существует. Мы имеем дело с молодой, хотя и активно развивающейся областью знания [2, с. 3]. По нашим данным, не предпринимались попытки описания результатов проведения тестирования с использованием значения информационной энтропии как меры хаоса и неупорядоченности системы. В этом заключается новизна настоящего исследования, которое использует ранее не задействованные статистические методы в анализе абсолютных результатов тестирований, проведенных в течение всего курса обучения. Данные результаты были соотнесены с экзаменационными оценками студентов. Цель данной работы – показать общую структуру тестирования, проведенного с использованием значения информационной энтропии, проанализировать и обобщить свой опыт использования информационных технологий в процессе контроля знаний студентов, обучающихся в Институте информатики и телекоммуникаций Сибирского государственного аэрокосмического университета имени академика

М. Ф. Решетнёва (далее – СибГАУ), а также выработать рекомендации по усовершенствованию структуры тестирования, способов его проведения и определению его места в учебном процессе.

Для реализации данной цели необходимо было решить следующие задачи:

1. обозначить основные теоретические характеристики, используемые при оценке уровня знаний студентов;
2. показать структуру проведения тестирования;
3. выявить и описать дифференциальные признаки внутри групп студентов, проходивших тестирование;
4. проанализировать полученные результаты тестирования.

Объектом нашего исследования является уровень знаний студентов, динамику повышения которого предполагалось выяснить с помощью проведения данного тестирования.

Компьютерное тестирование в СибГАУ проводилось на кафедре иностранных языков для технических специальностей (далее – ТИЯ) совместно с Центром тестирования в течение трех лет как часть зачета или допуска к экзамену. Поэтому при курсе обучения, рассчитанном на два года, мы имеем полную информацию о результатах, из которых можно сделать определенные выводы.

На первом этапе была подготовлена база тестовых заданий (далее – ТЗ). Формирование тестовых заданий производилось методом свободной выборки из всей базы, но с учетом общей структуры теста, т.е. количество заданий по проверяемым темам для каждого студента было одинаково. Процент повторений ТЗ в разных тестах составлял не более 30% [3, с. 40-41].

Для каждого семестра в зависимости от сложности теста устанавливалась нижняя планка, начиная с которой результаты тестирования принимались к зачету. Таким образом, все студенты оказались разбитыми на две группы: сдавшие тест и те, кто так и не смог добиться успеха. В итоге мы имеем абсолютный результат, при котором неважна высота успеха сдачи теста или глубина незнания. Преимущество используемого метода обработки результатов заключается в однозначности и простоте, тем не менее наряду с этим данный метод имеет большое количество недостатков. Он напрямую зависит от сложности заданий и параметров теста. Практика показывает, что невозможно подготовить для каждого семестра абсолютно одинаковые по уровню сложности тесты, следовательно, к установке граничного значения надо подходить очень осторожно. Опираясь только на итоги тестов, нельзя судить о степени владения студентом иностранным языком, но большой интерес вызывает возможность соотнести абсолютные результаты тестирований, проведенных в течение всего курса обучения, с экзаменационными оценками студентов.

Помимо использования абсолютных результатов, авторы провели статистический анализ, были решены следующие задачи:

1. рассчитать среднее значение результатов тестирования для всего потока студентов ( $\overline{P}_{\text{ср}}$ );
2. рассчитать среднее значение результатов тестирования для каждой группы ( $\overline{G}_{\text{ср}}$ );
3. вычислить значение  $\Delta = \overline{P}_{\text{ср}} - \overline{G}_{\text{ср}}$ ;
4. проанализировать уровень подготовки студентов в каждом семестре по изменению значения  $\Delta$ .

Для более детального анализа было использовано значение информационной энтропии как меры хаоса и

неупорядоченности системы (формула К. Шеннона  $H = -\sum p_i \log_2 \frac{1}{p_i}$ , где  $p_i$  – вероятность  $i$ -го события или его встречаемости). Значение энтропии целесообразно использовать только совместно со значением  $\Delta$ . Например, энтропия в системе увеличилась. Что при этом произошло в группе? Если значение  $\Delta$  увеличилось, значит, из общей массы выделилось какое-то количество студентов, причем это студенты, заинтересованные в изучении предмета и добившиеся хорошего результата. И наоборот, если повышение энтропии сопровождается понижением значения  $\Delta$ , то в группе появились те, для кого данный предмет не представляет интереса или слишком сложен. Не рассчитывая энтропию, трудно понять, чем вызвано изменение значения  $\Delta$ : общим ростом (падением) уровня знаний всей группы (и качества преподавания) или причина в нескольких, а иногда даже в одном студенте.

Данный метод более сложен, но и более информативен. Хотя и он не лишен недостатков, основной из которых – точка, относительно которой проводится анализ. То есть при общем снижении уровня подготовки студентов, если качество преподавания или усвоения предмета понизилось на всем потоке, тестирование не поможет обнаружить данный процесс. В этом случае приходится рассчитывать на многолетнюю накопленную базу данных и на проведение сравнительного анализа с результатами тестирования прошлых лет.

Оба вышеизложенных метода дают информацию в большей степени о студенте и в меньшей – о работе преподавателя. Речь идет об исходных условиях, с которыми сталкиваются педагоги, преподающие в разных институтах и на разных специальностях. В каждом вузе есть более и менее востребованные специальности, проходной балл на которые может соотноситься как 2:1. Есть группы, на 70-80% состоящие из медалистов. И есть ребята, которые, получив неплохой результат по конкурсным предметам, мягко говоря, слабо знакомы с непрофильными предметами. К сожалению, такое часто случается с абитуриентами, закончившими сельские школы. Ситуации, когда первые 2 года изучается один иностранный язык, а в 10-11 классе – другой (в силу объективных обстоятельств – отъезда или болезни учителя и т.п.), далеко не редкость. Чтобы повысить уровень таких студентов, организуют дополнительные занятия, проводится усиленная подготовка. Но как в этом случае оценить работу вузовского преподавателя? Как измерить динамику повышения знаний студента? Принимая во внимание вышеизложенное, было обосновано решение о введении новой точки отсчета для проведения анализа уровня подготовки студентов. Вступительные, начальные тесты дают отправные характеристики группы и каждого студента в отдельности. Далее, используя различные методы анализа

и опираясь на результаты входных тестов, можно говорить о реальных успехах того или иного студента. И не только студента, но и о работе преподавателя. Возможно, некоторый субъективизм в данном вопросе настораживает и заставляет упорно отказываться от повсеместного введения тестов.

Несмотря на полуторавековую историю тестирования, педагоги продолжают относиться к нему как к чему-то новому. Во всех научных и практических дискуссиях тестирование противопоставляется традиционным формам экзаменов. Вопросы ставятся на уровне: всё или ничего. Несомненно, у тестового контроля знаний много недостатков, к числу которых можно отнести следующие:

- при помощи тестирования оцениваются в первую очередь знания и только потом умения и навыки студентов;
- тесты имеют формальный подход в выборе ответа, т.е. выбор ответа возможен угадыванием или методом исключения;
- при повторном тестировании существует возможность запоминания неправильного ответа;
- тестирование исключает возможность увидеть логическую цепочку рассуждения студента и нестандартность приведенного решения;
- форма теста не всегда может учесть все тонкости и нюансы изучаемой дисциплины;
- тестирование не дает возможности проявлению психологической индивидуальности студента, происходит нивелирование личности обучаемого [4, с. 104-105].

Но в каждой дисциплине есть часть, уровень усвоения которой можно определить с помощью грамотно построенного теста. Вероятно, чем больше будет использоваться методов, тем менее субъективной будет оценка уровня знаний. Следует добавить, что не надо возводить оценки в абсолюты. И тестирование, и контрольные работы, и экзамены – это, прежде всего, способы помочь студенту определить, над какими темами ему надо поработать дополнительно, чтобы более глубоко изучить необходимый ему предмет.

Таким образом, хотелось бы отметить, что наряду с проведением компьютерного тестирования целесообразно сохранить и традиционные методы контроля знаний, которые, как показывает опыт, оправдывают себя [5, с. 33]. В процессе обучения должен быть найден компромисс, который состоит в разумном сочетании тестовых технологий контроля знаний с устным опросом на семинарских занятиях, письменными контрольными работами и самостоятельной реферативной работой студентов, учебными конференциями и т.п. Для всесторонней проверки знаний наилучшим способом, видимо, является трехэтапный экзамен, сочетающий тестовый контроль с письменной работой и устным собеседованием. К сожалению, такой подход с трудом реализуется при существующей норме часов на итоговую аттестацию, предусмотренных в нагрузке преподавателя.

#### *Список литературы*

1. Берестовая Г. Р., Бяшимова Л. А. Преимущества тестового контроля с использованием информационных технологий // Развитие системы тестирования в России: материалы второй Всероссийской научно-практической конференции / Министерство образования Российской Федерации; Центр тестирования Минобрнауки России. М., 2000. Ч. 4. 108 с.
2. Васильев В. И., Тягунова Т. Н. Основы культуры адаптивного тестирования. М.: Национальный институт бизнеса, 2003. 370 с.
3. Васильев В. И., Тягунова Т. Н. Форма тестовой ситуации и формирование теста / Министерство образования Российской Федерации; Международная академия открытого образования; Московский государственный университет печати; Центр тестирования профессионального образования. М., 2002. 80 с.
4. Киреева Ю. Г., Крюков В. В., Лейбо А. М. Тестирование как составная часть педагогического контроля // Развитие методов и средств компьютерного тестирования: материалы 3-й Всероссийской научно-методической конференции / Министерство образования и науки Российской Федерации; Московский государственный университет печати; Центр образовательных коммуникаций и тестирования профессионального образования. М.: МГУП, 2005. 278 с.
5. Шепилова Е. Г., Положенцева Е. В. К вопросу об использовании тестирования как формы итоговой оценки знаний учащихся // Развитие системы тестирования в России: материалы второй Всероссийской научно-практической конференции / Министерство образования Российской Федерации; Центр тестирования Минобрнауки России. М., 2000. Ч. 2. 79 с.

#### ANALYSING THE METHODS OF USING COMPUTER-BASED LANGUAGE TESTING

**Kurenkova Tat'yana Nikolaevna**, Ph. D. in Philology  
**Strekalova Tat'yana Vladimirovna**, Ph. D. in Philology, Associate Professor  
**Kuklina Anna Ivanovna**

*Siberian State Aerospace University named after academician M. F. Reshetnev in Krasnoyarsk*  
*kurenkova73@mail.ru; strekalova@mail.ru; ai\_kuklina@mail.ru*

The article discusses the role of testing and computer in foreign language teaching, in securing the efficiency and reliability while assessing competence in this discipline of the non-linguistic students. The paper shows the advantages and disadvantages of using the distant form of testing, presents certain results of computer-based testing in the English language conducted at Siberian State Aerospace University. The authors justify the necessity for combining new and traditional methods of knowledge testing.

*Key words and phrases:* information entropy; test data base; absolute result; marginal value; input characteristics; dynamics of knowledge growth.