

- следует применять международные статистические стандарты и классификацию при определении национальной системы статистических показателей и методов их формирования;
- использовать современные достижения науки в статистической практике;
- формировать методологические основы для расчета показателей, характеризующих уровень достижения целей социально-экономического развития государства;
- совершенствовать технологию сбора, формирования, хранения и распространения статистических данных с использованием современных информационно-телекоммуникационных технологий;
- повышать качество официальной статистической информации.

Следует помнить:

- чем ближе статистика к конечным пользователям, тем более надежны и достоверны показатели;
- чем ближе статистика к конечным пользователям обрабатываемых им данных, тем более значимым может стать анализ этих показателей.

1. Биржаков, М.Б. Введение в туризм / М.Б. Биржаков. - СПб.: Герда, 2001. - 320 с.

2. Соболева, Е.А. Статистика туризма: учеб. пособие / Е.А. Соболева. - М.: Финансы и статистика, 2004. - 160 с.

3. Балабанов, И.Т. Внешнеэкономические связи: учеб. пособие / И.Т. Балабанов, А.И. Балабанов. - М.: Финансы и статистика, 1998. - 324 с.

4. Квартальное, В.А. Стратегический метод в туризме: современный опыт управления / В.А. Квартальное. - М.: Финансы и статистика, 1999. - 395 с.

5. Кулагина, Г.Д. Статистика туризма: учеб. пособие / Г.Д. Кулагина, С.В. Поспелова, В.С. Сенин. - М.: Изд-во МЭСИ, 1996.-186 с.

МЕТОДИКА РАЗРАБОТКИ ТЕСТОВЫХ ЗАДАНИЙ КАК ФОРМЫ КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ТУРИЗМЕ»

Зайцева Е.Ф., Чернявская Т.Г.,

Белорусский государственный университет физической культуры,
Республика Беларусь

Тестирование - один из наиболее эффективных методов оценки знаний студентов.

Тест - это стандартизованное задание, по результатам выполнения которого дается оценка уровня знаний, умений и навыков испытуемого.

Педагогический тест определяется как система вопросов определенного содержания, специфической формы, позволяющая качественно оценить структуру и эффективно измерить уровень знаний каждого испытуемого [2].

Тесты бывают двух видов:

Традиционные - представлены в виде системы заданий возрастающей трудности, имеющие специфическую форму, позволяющие качественно и эффективно измерить уровень и оценить структуру подготовленности студентов.

Нетрадиционные - тесты представлены критериальными, адаптивными и критериально-оценочными тестами.

Критериальные - нацелены на общую итоговую диагностику подготовленности выпускника учебного заведения. В одном тесте предъявляются знания из двух и более учебных дисциплин.

Адаптивные тесты позволяют регулировать трудность предъявляемых заданий в зависимости от ответов тестируемого. При успешном ответе компьютер выдает следующее задание, более трудное по сравнению с предыдущим, а в случае неудачи - более легкое.

Критериально-оценочные тесты предназначены для того, чтобы узнать, какие элементы содержания учебной дисциплины усвоены, а какие - нет.

Существуют разные формы тестовых заданий:

- задания закрытой формы, в которых студенты выбирают правильный ответ из данного набора ответов к тексту задания (можно выделить задания с двумя, тремя и большим числом выборочных ответов)

- задания открытой формы, требующие при выполнении самостоятельного формулирования ответа (в университете такого теста нет);

- задание на соответствие, выполнение которых связано с установлением соответствия между элементами двух множеств;

- задания на установление правильной последовательности, в которых от студента требуется указать порядок действий или процессов, перечисленных преподавателем.

Функции тестирования. Тестирование в педагогике выполняет три основные взаимосвязанные функции: диагностическую, обучающую и воспитательную:

Диагностическая функция заключается в выявлении уровня знаний, умений, навыков учащегося.

Обучающая функция тестирования состоит в мотивировании учащегося к активизации работы по усвоению учебного материала. Для усиления обучающей функции тестирования могут быть использованы дополнительные меры стимулирования, такие как раздача преподавателем примерного перечня вопросов для самостоятельной подготовки, наличие в самом тесте наводящих вопросов и подсказок, совместный разбор результатов теста.

Воспитательная функция проявляется в периодичности и неизбежности тестового контроля. Это дисциплинирует, организует и направляет деятельность учащихся, помогает выявить и устранить пробелы в знаниях, формирует стремление развить свои способности.

Существует несколько вариантов составления тестов:

- 1) вариант, когда из предлагаемых ответов правильным является только один ответ;
- 2) вариант, когда предлагается множественный выбор ответов из всех предлагаемых;
- 3) вариант, когда ответы не приводятся вовсе, а тестируемый должен самостоятельно составить правильный ответ.

Процесс тестовых измерений предельно стандартизируется:

- все инструкции к одной форме даются одними и теми же словами;
- заранее разработанная система подсчета баллов применяется ко всем испытуемым студентам одинаково;
- все испытуемые отвечают на задания одинаковой сложности.

Главные требования к системе компьютерного контроля заключаются в том, что:

- тестовые вопросы и варианты ответов на них должны быть четкими и понятными по содержанию;
- компьютерный тест должен быть простым в использовании;
- в тестовую систему должна быть включена оценка степени правильности ответа на каждый заданный обучающемуся вопрос;

- тестовых вопросов должно быть настолько много, чтобы совокупность этих вопросов охватывала весь материал, который обучающийся должен усвоить;

- вопросы должны подаваться испытуемому в случайном порядке, чтобы исключить возможность механического запоминания их последовательности;

- вопросы не должны начинаться с номера или какого-либо символического обозначения для того, чтобы исключить запоминание вопроса по порядку его следования или символу, его обозначающему;

- варианты возможных ответов должны следовать также в случайном порядке;

- необходимо проводить учет времени, затраченного на ответы, и ограничивать это время.

В инструкции для студента должны быть обязательно указаны следующие параметры теста:

- максимально число вопросов;
- среднее время на вопрос (25-30 минут).

- как отсчитывается время: на весь тест или на каждый вопрос (чаще всего на один *вопрос* дается 1 минута);

- есть ли вопросы, для которых можно отметить несколько верных вариантов ответов или ни одного верного;

~ через какое время возможно еще раз попытаться сдать тест (количество попыток).

Разработчики тестов должны придерживаться следующих принципов:

1. Тест должен соответствовать целям тестирования.
2. Нужно определить значимость проверяемых знаний в общей системе проверяемых знаний.
3. Должна быть обеспечена взаимосвязь содержания и формы теста.
4. Тестовые задания должны быть правильными с точки зрения содержания (корректными).
5. Тест должен соответствовать уровню современного состояния науки.
6. Содержание теста должно быть комплексным и сбалансированным.
7. Содержание теста должно быть системным, но, вместе с тем, вариативным.

При составлении теста нельзя:

1. Формировать вопрос на основе «точности» формулировок источника, описываемого в некотором источнике теста (например, учебнике или справочнике), а не на основе реальной проблематики предметной области.

2. Составлять многозначный вопрос, допускающий множество решений, не отраженных в элементах ответа.

3. Формировать неполную микроситуацию, не позволяющую выбрать единственное решение (набор правильных решений).

4. Использовать заведомо неизвестные термины и названия (так же, как и придумывать - для «запутанности» - несуществующие)

Основными достоинствами данной формы контроля знаний является:

- 1) рациональное использование времени пары, зачета, экзамена:

- 2) возможность детальной проверки усвоения учащимися каждой темы курса;
- 3) возможность охватить больший объем содержания изучаемого курса;
- 4) объективность оценки тестирования;
- 5) возможность быстро установить обратную связь с учащимися и определить результаты усвоения материала;
- 6) обеспечение одновременной проверки знаний учащихся всей группы и формирование у них мотивации для подготовки к каждому уроку;
- 7) возможность сосредоточить внимание на пробелах в знаниях и умениях и внести в них коррективы
- 8) правильно оформленный тест повышает интерес к предмету;
- 9) возможность индивидуализировать работу со студентами;
- 10) применение тестов позволяет решать проблему саморазвития.

Тестирование является важнейшим дополнением к традиционной системе контроля уровня обучения.

Отрицательные стороны в применении тестов:

- 1) тестовый контроль не способствует развитию устной и письменной речи учащихся;
- 2) выбор ответа может происходить наугад, преподавателю невозможно проследить логику рассуждений студентов.

Надежность и валидность тестов.

Традиционно выделяются два основных критерия качества тестов. Первый из них связан с понятием точности измерений - *надежность теста*. Качество педагогического контроля в вузе зависит не только от надежности используемых методов, но и от их валидности [3].

Валидность теста - его пригодность для достижения поставленной цели: пригодность по содержанию, пригодность к применению в конкретных обстоятельствах, пригодность по какому-либо критерию или, что то же самое, характеристика его способности изучать то, что он должен изучать по замыслу авторов.

Наиболее понятный и простой способ определения надежности теста - это двукратное, по меньшей мере, использование одного и того же теста в той же самой группе студентов. Результаты обоих опросов анализируются с целью поиска корреляции между ними.

Если в тесте нет достаточного числа легких и трудных заданий, то возникает вопрос о его сбалансированности по трудности, то есть обычно в тесте должно быть больше заданий средней трудности и несколько меньше откровенно легких или трудных заданий.

Трудность заданий влияет на надежность и валидность.

Валидность теста зависит от расположения заданий в тесте. Существует различная практика расположения заданий:

1. По степени возрастания трудности. Такое расположение характерно в основном для гомогенных тестов. Для гетерогенных тестов сохранение этого принципа выражается в так называемой «спиральной» форме расположения заданий.

2. В случайном порядке. Этот способ расположения заданий широко применяется в психологических тестах и в процессе компьютерного тестирования.

3. В специальном порядке, в соответствии с какой-либо теорией, соображениями переноса навыков, концентрации внимания и других.

4. В порядке, сочетающем специальный и случайный подбор. Обычно это делается в гетерогенных тестах.

Создание теста предполагает тщательный анализ содержания учебной дисциплины, классификацию учебного материала, установление межтематических и межпредметных связей, укрупнение дидактических единиц с последующим представлением этих единиц через элементы композиции задания.

При разработке компьютерного теста очень важно продумать уровень его трудности в целом и отдельных тестовых заданий. Традиционно вопросы располагаются в порядке возрастающей трудности. Больше всего в процентном отношении составляет вопросов средней трудности. При подборе заданий необходимо ориентироваться на общий уровень подготовленности тестирующихся.

1. Красильникова, В. А. Подготовка заданий для компьютерного тестирования: метод, рекомендации / В. А. Красильникова. - Оренбург: ИПК ГОУ ОГУ, 2004. - 31 с.

2. Красильникова, В.А. Технология разработки компьютерных обучающих средств: сб. ст. IX Междунар. науч.-практ. конф. / В.А. Красильникова. - М., 2003. - Вып. 7, т. 2. - С. 277-285.

3. Майоров, А.Н. Теория и практика создания тестов для системы образования (Как выбирать, создавать и использовать тесты для целей образования) / А.Н. Майоров. - М., 2000. - 352 с.