УДК 378.661

ТЕСТОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОЦЕССЕ ОБУЧЕНИЯ СТУДЕНТОВ.

Михальченко Д.В., Жидовинов А.В., Федотова Ю.М., Чумаков В.И., Орехов С.Н.

ФГБОУ ВО «Волгоградский государственный медицинский университет», Волгоград, e-mail: serjenalt1@mail.ru

В данной обзорной статье рассмотрен экспериментальный метод, основанный на стандартизированных знаниях, которые позволяет измерить психофизиологические и личностные характеристики, а также знания, умения и навыки испытуемого. Тестовый метод имеет ряд отличительных преимуществ перед другими педагогическими методами контроля: технологичность, точность измерений, наличие для всех испытуемых одинаковых правил проведения испытания, условий для принятия решений и интерпретации их результатов. Тесты имеют наиболее качественный результат, если их применять совместно с другими методами (активными).

Ключевые слова: тесты, методы педагогического обучения, обучение

TESTING TECHNOLOGIES IN THE LEARNING PROCESS OF STUDENTS

Mikhalchenko D.V., Zhidovinov A.V., Fedotov Y.M., Chumakov V.I., Orekhov S.N.

Volgograd State medical University, Volgograd, e-mail: serjenalt1@mail.ru

This review article describes the experimental method based on standardized knowledge that allows you to measure the physiological and personality characteristics as well as the knowledge, skills and skills test. The test method has a number of distinctive advantages over other teaching methods of control: manufacturability, accuracy, availability for all subjects of the same rules of the test, the conditions for decision-making and interpretation of their results. The tests are the highest quality result if they are applied in conjunction with other methods (active).

Keywords: Tests, methods of pedagogical education and training

В настоящее время, обеспечить высокое качество образования в вузах, в условиях его массовости, требует применения различных методов контроля и оценки умений, знаний студентов. Ведь измеренные результаты обучения выступают одними из самых мощных стимулов к пересмотру подходов и собственных позиций в образовательном процессе как студента, так и преподавателя, от своевременных и верных действий которых в итоге и зависит качество образования [1,2,3,4,5].

Результаты проверки дают преподавателю возможность своевременно выявить и устранить возникшие у обучающихся трудности, недочеты в собственной педагогической деятельности.

Способом изучения уровня знаний, способностей, возможностей и других качеств студента, считается подобная форма модель контроля как тест [6,7,8].

Обзор литературы. Можно выделить следующие этапы в эволюции контроля знаний:

1. Традиционный контроль. Для оценки знаний используют такие формы контроля, как контрольная работа, коллоквиум курсовая работа и т.д.

2. Контроль с использованием некомпьютерных средств. В данном случае используют заранее подготовленные бланки, содержащие контрольные(тестовые) задания.

3. Контроль с использованием технических средств. Обучающийся получает набор индивидуальных тестовых заданий. Выполняет и вводит в техническое устройство свой вариант и результат решения каждого задания, устройство проверяет введенные результаты и выводит оценку за работу.

4. Компьютерный контроль. В этом случае контроль знаний осуществляется специально разработанной программой, которая выводит на экран задания, анализирует введенные ответы, выставляет результирующую оценку, хранит и обрабатывает данные.

5. Удаленный контроль. Характеризуется свободой выбора учащимися темпов тестирования, его времени и места проведения. Осуществляется через сеть Internet [9,10,11,12].

Тестология как наука, берет свое начало уже более 120 лет назад, и за данный период был накоплен огромный навык применения исследований в различных областях человеческой жизни, в том числе и обучение.

В России составление и применение тестов относится к 20-м годам прошлого века. Первая серия тестов была опубликована в 1926 году [13,14,15,16]

На сегодняшний день всеобщая информатизация образования диктует появление новых методик оценки качества знаний и их применения на практике. Одним из таких методов является компьютерное тестирование. Его сущность – это соответствие каждой операции фактически выполненного задания эталону. К тестовым заданиям предъявляются определенные требования,

которые должны обязательно соблюдаться при составлении тестовых баз и внедрении их в каждом вузе [17,18,19]

1. Валидность – это соответствие содержания заданий компьютерного теста результатам обучения, которые содержатся в рабочей программе и стандартах по изучаемой дисциплине.

2. Надежность теста характеризуется: правильным выбором параметров, отражающих уровень знаний студентов; четкостью и ясностью проверки и оценки; одинаковыми условиями для каждого задания.

3. Репрезентативность – полнота охвата тестовыми заданиями проверяемого учебного материала [20,21].

От классических способов проверки знаний студентов, тесты отличаются тем, что:

1. Подразумевают стандартизованную, точную процедуру сбора и обрабатывания сведений, а кроме того и их интерпретацию.

2. Дают возможность проконтролировать знания обучающихся согласно обширному диапазону задач.

3. Уменьшают временные расходы на проверку и оценку качества знаний.

4. Ликвидируют субъективизм преподавателя, равно как в ходе контроля, так и в анализе оценки полученной студентом [22,23,24].

Следовательно, тестирование согласно собственной объективности и быстроты получения нужного результата, превосходит иные формы контроля. Отталкиваясь от актуальности технологий тестирования, мы можем установить главные задачи тестирования:

1. Формирование заинтересованности у учащихся к дисциплинам, по которым проводится тестирование.

2. Стимуляция независимой деятельности учащихся в период подготовки к тестированию.

3. Развитие сознательности и индивидуальной ответственности, обучающихся в периоде личной подготовки.

4. Нахождение степени познания, умения и способности студента по дисциплинам проведения тестирований.

5. Помощь педагогам в оценке индивидуального результата преподавания и расширение диапазона контрольно-измерительных материалов [25,26].

В ходе подготовки тестирований, весьма значительным образом является подбор вида и типа тестового задания, и формы:

1. Виды тестов. Выделяют следующие виды тестов:

a) вербальные и невербальные тесты;
b) групповые и индивидуальные тесты;
c) тесты достижений;
d) личностные тесты;
e) объективные тесты;
f) проективные тесты;
g) простые тесты;
h) сложные тесты;
i) интегративные тесты.

2. Формы тестовых заданий.

a) цепные задания;
b) тематические задания;
c) текстовые задания;
d) ситуационные задания.

3. Типы вопросов**.**

a) закрытая форма;
b) открытая форма;
c) установление соответствия;
d) установление последовательности [27,28,29].

Составляя тестирование, следует принимать во внимание: цели, в связи с которыми проводится тест, вид использованного материала, возрастные характерные черты тестируемых. Равно как и каждая другая технология оценки знаний, методика тестирования включает несколько неотъемлемых условий к составлению материала: наличие цели, сжатость, технологичность, закономерная модель изложения, наличие места для ответов, равномерность расположения тестовых заданий, одинаковость указаний по заполнению для всех учащихся, содержание задачи [30].

Тест, обязательно должен быть легко понимаемым, конкретным, по возможности максимально кратким. Без эмпирического контроля теста, задания не могут именоваться тестовыми. Классические вопросы, которые могут вызвать противоречивые ответы, не стоит включать в тест. Чем глубже отражается содержание в тестовых заданиях, тем увереннее можно оценивать содержательную валидость [31].

В тестирование необходимо включить основные, важные утверждения, которые обучающийся должен был выучить в ходе изучения той, или иной дисциплины. По этой причине, формирование тестирования, включающие все задачи дисциплины, не всегда целесообразно.

Содержание теста, обуславливается с опорой на некоторые педагогические принципы:

1. Установление важности контролируемых знаний.

2. Содержательная точность тестовых заданий.

3. Репрезентативность изучаемой дисциплины в тесте.

4. Сбалансированность и комплексность содержания теста [32,33,34].

Не менее важным фактором в формировании теста, является соотношения прак-

тических и теоретических задач, а также шрифт цветовое выделение задания и его решения.

Однако необходимо принимать во внимание, что тестирование – спорный и сложный процесс. Результат унифицированной оценки знания учащегося сложно достижимо, так как степень подготовки учащихся существенно различается. По той причине, наиболее эффективно совмещать классические методы устного ответа с разными видами компьютерного тестирования [35].

Выводы

Таким образом, объективный тестовый контроль в процессе обучения характеризуется большим воспитательным значением, так как он повышает ответственность за выполняемую работу не только обучающихся, но и преподавателя, приучает студентов к систематическому труду и аккуратности в Тестирование позволяет своевременно определить успехи студента, выявить пробелы в знаниях при изучении дисциплины. Таким образом, тестирование является одной из наиболее технологичных форм проведения автоматизированного контроля.

Список литературы

1. Важова Ю.М., Маслак Е.Е. Нерегулярность посещений стоматолога матерями как фактор риска развития кариеса у детей // Стоматология – наука и практика. Перспективы развития: Сборник работ студентов и молодых ученых Всероссийской научно-практической конференции, посвященной 50-летию стоматологического факультета Волгоградского государственного медицинского университета / Гл. ред. В.И. Петров; редколлегия: М.Е. Стаценко, С.В. Поройский, М.В. Кирпичников, 2011. – С. 25–27.

2. Головченко С.Г., Денисенко Л.Н., Федотова Ю.М. Совершенствование образовательных технологий профессиональной подготовки врачей-стоматологов // Фундаментальные исследования. – 2014. – № 10–6. – С. 1085–1088.

3. Горелова В.А., Орехов С.Н., Матвеев С.В. Cad/cam – технология в ортопедической стоматологии // Международный студенческий научный вестник. – 2016. – № 4–3. – С. 246–248.

4. Жидовинов А.В., Головченко С.Г., Денисенко Л.Н., Матвеев С.В., Арутюнов Г.Р. Проблема выбора метода очистки провизорных конструкций на этапах ортопедического лечения // Современные проблемы науки и образования. – 2015. – № 3. – С. 232.

5. Колесова Т.В., Матвеев С.В., Орехов С.Н., Арутюнов Г.Р., Горелова В.А. Аспекты ретенции: критерии подбора материалов и физико-химический метод подготовки несъемных ортопедических конструкций к постоянной фиксации // Успехи современного естествознания. – 2015. – № 11–2. – С. 145–148.

6. Македонова Ю.А., Федотова Ю.М., Фирсова И.В., Поройский С.В. Эффективность стоматологического лечения пациентов с красным плоским лишаем слизистой полости рта // Пародонтология. – 2016. – Т. 21. № 2 (79). – С. 61–64.

7. Македонова Ю.А., Фирсова И.В., Мокрова Е.А., Федотова Ю.М., Триголос Н.Н.Сравнительный анализ показателей микроциркуляции при лечении воспалительно-деструктивных заболеваний полости рта // Здоровье и образование в XXI веке. – 2016. – Т. 18. № 2. – С. 80–83.

8. Максютин И.А., Ярыгина Е.Н., Кирпичников М.В., Важова Ю.М., Духновский С.М., Ефимов Ю.В. Способ лечения пародонтита с применением внутрикостных инфузий лекарственных веществ // Сборник научных работ молодых ученых стоматологического факультета Материалы 68-й итоговой научной конференции студентов и молодых ученых, посвященной 75-летию Волгоградского государственного медицинского университета / Редколлегия: М.Е. Стаценко, С.В. Поройский, А.Г. Петрухин, Е.В. Филимонова, М.В. Кирпичников; Министерство здравоохранения и социального развития РФ, Волгоградский государственный медицинский университет, 2010. – С. 31–33.

9. Малолеткова А.А., Павлова О.Ю., Шарановская О.В., Важова Ю.М. Клиническая характеристика материалов для изготовления провизорных реставраций на основе бисакриловых смол // Актуальные вопросы современной стоматологии: Материалы конференции, посвященной 75-летию Волгоградского Государственного медицинского университета, 45-летию кафедры терапевтической стоматологии и 40-летию кафедры ортопедической стоматологии / Под общ. ред. В.И. Петрова; редакционная коллегия: М.Е. Стаценко (отв. редактор), С.В. Поройский, В.Ф. Михальченко, В.И. Шемонаев, А.Г. Петрухин (отв. Секретарь), 2010. – С. 150–151.

10. Матвеев С.В., Колесова Т.В. Факторы, влияющие на фиксацию ортопедических конструкций. Современные тенденции развития науки и технологий. – 2015. – № 5–1. – С. 114–116.

11. Матвеев С.В., Орехов С.Н. Химический способ очистки провизорных ортопедических конструкций. Успехи современного естествознания. – 2016. – № 2–0. – С. 44–47.

12. Медведева Е.А., Федотова Ю.М., Жидовинов А.В. Мероприятия по профилактике заболеваний твердых тканей зубов у лиц, проживающих в районах радиоактивного загрязнения // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. – 2015. – № 12–1. – С. 79–82.

13. Михальченко А.В., Михальченко Д.В., Федотова Ю.М., Медведева Е.А. Эффективность применения лекарственных препаратов при лечении гиперестезии зубов // Современные проблемы науки и образования. – 2016. – № 4. – С. 34.

14. Михальченко А.В., Федотова Ю.М., Михальченко В.Ф., Медведева Е.А. Эрозивно-язвенная форма красного плоского лишая: перспективы нового подхода к терапии и прогнозу // Научное обозрение. Медицинские науки. – 2016. – № 3. – С. 80–83.

15. Михальченко В.Ф., Жидовинов А.В., Денисенко Л.Н., Головченко С.Г., Матвеев С.В. Показатели местного иммунитета при гальванозе полости рта. Фундаментальные исследования. – 2015. – № 1–2. – С. 303–306.

16. Михальченко В.Ф., Михальченко А.В., Антипова О.А., Федотова Ю.М., Жидовинов А.В. Эффективность применения метода фотоактивируемой дезинфекции и материала «calcicur» при лечении глубокого кариеса // Современные проблемы науки и образования. – 2015. – № 1–1. – С. 1287.

17. Михальченко В.Ф., Михальченко Д.В., Федотова Ю.М., Димитрова М.С., Веремеенко Т.В. Клиническая эффективность ополаскивателя «листерин» в комплексном гигиеническом уходе за полостью рта // Современные проблемы науки и образования. – 2016. – № 1. – С. 12.

18. Михальченко В.Ф., Фирсова И.В., Федотова Ю.М., Михальченко А.В., Михальченко Д.В. Новый подход к терапии хронического рецидивирующего афтозного стоматита (афтоз сеттона) с применением метода фотоактивируемой дезинфекции и иммуномодулятора галавит // Современные проблемы науки и образования. – 2015. – № 6–0. – С. 180.

19. Михальченко В.Ф., Фирсова И.В., Федотова Ю.М., Михальченко Д.В.Эффективность консервативного лечения посттравматического одонтогенного неврита нижнечелюстного нерва // Современные проблемы науки и образования. – 2015. – № 2. – С. 130.

20. Михальченко Д.В., Жидовинов А.В., Денисенко Л.Н., Головченко С.Г., Матвеев С.В. Коррозия металлов в полости рта, как фактор развития гальваноза // Современные проблемы науки и образования. – 2015. – № 3. – С. 43.

21. Михальченко Д.В., Слётов А.А., Жидовинов А.В., Матвеев С.В., Вирабян В.А., Панченко Д.В. Мониторинг локальных адаптационных реакций при лечении пациентов с дефектами краниофациальной локализации съемными протезами // Современные проблемы науки и образования. – 2015. – № 4. – С. 407.

22. Михальченко Д.В., Федотова Ю.М., Михальченко В.Ф. Сравнительная характеристика лечебно-профилактических средств «асепта» и «листерин total care» при лечении воспалительных заболеваний пародонта // Научное обозрение. Медицинские науки. – 2016. – № 3. – С. 84–87.

23. Михальченко Д.В., Федотова Ю.М., Михальченко В.Ф., Димитрова М.С., Веремеенко Т.В., Бакланова А.А. Эффективность применения лечебно-профилактических средств «асепта» и «листерин total care» при лечении воспалительных заболеваний пародонта // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. – 2016. – № 3–1. – С. 83–86.

24. Михальченко Д.В., Федотова Ю.М., Орехов С.Н. Применение web-технологий гугл-формы при проведении практических занятий для студентов // Актуальные проблемы среднего и высшего профессионального образования: сборник научных трудов. – Рязань: РИО РязГМУ, 2016. – С. 104.

25. Михальченко Д.В., Филюк Е.А., Жидовинов А.В., Федотова Ю.М. Социальные проблемы профилактики стоматологических заболеваний у студентов // Современные проблемы науки и образования. – 2014. – № 5. – С. 474.

26. Федотова Ю.М., Македонова Ю.А., Поройский С.В., Фирсова И.В.Современные аспекты лечения эрозивно-язвенной формы красного плоского лишая слизистой оболочки полости рта // Современные проблемы науки и образования. – 2016. – № 2. – С. 108.

27. Федотова Ю.М., Михальченко Д.В., Александров А.В., Джумаханова А.Ж. современная философия и этика взаимодействия врача-стоматолога и пациента // Вестник развития науки и образования. – 2016. – № 5. – С. 65–69.

28. Федотова Ю.М., Орехов С.Н., Степанов В.А. Внедрение проблемного метода обучения в систему преподавания по дисциплине «терапевтическая стоматология» // Актуальные проблемы среднего и высшего профессионального образования: сборник научных трудов. – Рязань: РИО РязГМУ, 2016. – С. 265.

29. Федотова Ю.М., Чумаков В.И., Жидовинов А.В. Современные аспекты применения кейс метода в педагогической практике в вузе // Актуальные проблемы среднего и высшего профессионального образования: сборник научных трудов. – Рязань: РИО РязГМУ, 2016. – С. 260.

30. Фирсова И.В., Михальченко В.Ф., Федотова Ю.М., Михальченко Д.В.Гирудотерапия в стоматологии // Инструктивно-методическое письмо для врачей-стоматологов. – Волгоград, 2015.

31. Фирсова И.В., Федотова Ю.М., Джумаханова А.Ж. Личность и деятельность педагога в вузе // Актуальные проблемы среднего и высшего профессионального образования: сборник научных трудов. – Рязань: РИО РязГМУ, 2016. – С. 152.

32. Фирсова И.В., Федотова Ю.М., Михальченко В.Ф., Димитрова М.С., Веремеенко Т.В., Бакланова А.А. Комплексный подход устранения галитоза // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. – 2016. – № 3–1. – С. 100–102.

33. Фирсова И.В., Федотова Ю.М., Михальченко В.Ф., Медведева Е.А.Эффективность лечения постпломбировочных болей с применением гирудотерапии и лазеротерапии // Научное обозрение. Медицинские науки. – 2016. – № 3. – С. 139–141.

34. Ягупова В.Т., Федотова Ю.М., Филюк Е.А., Денисенко Л.Н. Врач-стоматолог как исполнитель медицинских услуг // Успехи современного естествознания. – 2014. – № 11–3. – С. 22–26.