

THE ROLE OF COMPUTER-BASED TEST CONTROL IN THE OBJECTIVENESS OF ASSESSING STUDENTS' KNOWLEDGE LEVEL

РОЛЬ ТЕСТОВОГО КОМП'ЮТЕРНОГО КОНТРОЛЮ В ОБ'ЄКТИВНОСТІ ОЦІНКИ РІВНЯ ЗНАНЬ СТУДЕНТІВ

Bodiaka V.Y. / Бодяка В.Ю.

Doctor of Medical Sciences / д.мед.н., доц.

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1422-6652>

*Bukovina State Medical University / Буковинський державний медичний університет,
м. Чернівці, пл. Театральна, 2, 58002*

Резюме. Одним із методів підвищення якості навчання є впровадження тестового комп'ютерного контролю. Як відомо, поруч із своїми перевагами тестовий комп'ютерний контроль має ряд недоліків, що не дає можливості сповна оцінити рівень знань студентів, особливо на клінічних дисциплінах.

Дослідження об'єктивності оцінки рівня знань студентів за допомогою тестового комп'ютерного контролю дозволить визначити доцільність та роль останнього, порівняно з традиційним усним опитуванням.

Метою дослідження було вивчити ефективність оцінки рівня знань студентів на занятті з клінічної дисципліни за допомогою тестового комп'ютерного контролю.

Для вивчення ефективності оцінки рівня знань за допомогою тестового комп'ютерного контролю студенти поділені на дві групи. Першу групу утворили 92 студенти, які проходили ТКК попередньо не ознайомившись з питаннями, а також після оцінки рівня знань за допомогою усної відповіді. Другу групу склали 72 студенти, які спочатку проходили ТКК, попередньо ознайомившись з питаннями, а потім оцінено їх рівень знань за допомогою усної відповіді.

З метою оцінки вірогідності різниці між відсотковими долями двох вибірок використовували критерій Фішера.

Підсумовуючи результати проведеного дослідження слід зазначити, що ТКК, як самостійний метод, не може об'єктивно оцінити рівень знань студентів, проте у сукупності з усним опитуванням значно підвищує реальність оцінки.

Таким чином, впровадження ТКК разом з усною формою опитування дозволяє більш об'єктивно оцінити рівень знань студентів з клінічних дисциплін.

Висновки.

1. Використання виключно тестового комп'ютерного контролю не дає змоги об'єктивно оцінити рівень знань студента на занятті.

2. Для об'єктивної оцінки рівня знань студента на занятті з клінічної дисципліни необхідно використовувати у сукупності результати тестового комп'ютерного контролю та усної відповіді.

Ключові слова: тестовий комп'ютерний контроль, усна відповідь.

Abstract. One of the methods of improving the quality of education is the introduction of computer-based test control. As is known, along with its advantages, computer-based test control has a number of disadvantages, which do not allow for a full assessment of the level of knowledge of students, especially in clinical disciplines.

Research into the objectivity of assessing the level of knowledge of students using computer-based test control will allow determining the feasibility and role of the latter, compared to traditional oral questioning.

The purpose of the study was to study the effectiveness of assessing the level of knowledge of students in a clinical discipline lesson using computer-based test control.

To study the effectiveness of assessing the level of knowledge using computer-based test

control, students were divided into two groups. The first group consisted of 92 students who took the computer-based test without first familiarizing themselves with the questions, and after assessing the level of knowledge using an oral answer. The second group consisted of 72 students who first took the computer-based test after first familiarizing themselves with the questions, and then their level of knowledge was assessed using an oral answer.

In order to assess the probability of the difference between the percentages of the two samples, Fisher's criteria were used.

Summarizing the results of the study, it should be noted that TQC, as an independent method, cannot objectively assess the level of students' knowledge, but in combination with an oral survey it significantly increases the reality of the assessment.

Thus, the implementation of TQC together with an oral survey allows for a more objective assessment of the level of students' knowledge in clinical disciplines.

Conclusions.

1. Using only computer-based test control does not allow for an objective assessment of the student's level of knowledge in a lesson.

2. To objectively assess the level of student knowledge in a lesson in a clinical discipline, it is necessary to use the results of computer-based test control and oral response in combination.

Keywords: computer-based test control, oral response.

Вступ.

Об'єктивно оцінити рівень знань студентів на клінічних кафедрах є досить складною задачею, оскільки багато питань є загальновідомими та мають тісний зв'язок з іншими дисциплінами. Тому, переважна більшість викладачів орієнтується на оцінки з інших клінічних кафедр [2].

Одним із напрямків удосконалення навчального процесу є розробка тестового комп'ютерного контролю (ТКК), яка дозволяє об'єктивно оцінити рівень знань студентів, виявити «слабкі місця» у розумінні теми та визначити способи їх усунення.

Також, серед переваг ТКК необхідно відмітити його оперативність, можливість одночасного масового контролю рівня знань усього потрібного контингенту студентів. При цьому тестовий метод дозволяє звільнити викладача від участі в процедурах контролю та обробки результатів [1].

Поруч із своїми перевагами ТКК має ряд недоліків, таких як наявність тільки однієї правильної відповіді, можливість вибору правильної відповіді нагадування, відсутність можливості самостійного формування відповіді тощо [3, 4-5].

Тому порівняння оцінки рівня знань студентів за допомогою усної відповіді та ТКК дозволить визначити ефективність та доцільність останнього у навчальному процесі.

Мета дослідження. Вивчити ефективність оцінки рівня знань студентів на занятті з дисципліни «Онкологія та радіаційна медицина у тому числі» за допомогою тестового комп'ютерного контролю.

Матеріали та методи.

З метою підвищення об'єктивності оцінки рівня знань студентів з дисципліни «Онкологія та радіаційна медицина у тому числі» розроблено та впроваджено ТКК з кожної теми заняття. Тестові завдання охоплюють від 250 до 300 запитань, які стосуються виключно певної нозології яка розглядається на занятті. Тестові завдання містять п'ять варіантів відповідей та складені за загальноприйнятим планом, що включає питання епідеміології захворювання, патогенезу, патологічної анатомії, класифікації, зокрема TNM, клінічної картини, особливостей діагностики та лікування. Тестові запитання розташовані у відкритому доступі, що дає змогу студенту перед зайняттям ознайомитися з ними, належним чином підготуватися, а також себе перевірити.

ТКК на кожному занятті включає 10 питань, на які студент повинен дати відповідь впродовж 5 хвилин. Правильна відповідь на дев'ять та більше питань оцінюється, як «5», на вісім – «4», на шість – «3».

Впродовж одного семестру, тобто 9 занять з онкології, 164 студентів п'ятого курсу, спеціальності медицина, на кожному занятті проходили ТКК. Для вивчення ефективності оцінки рівня знань за допомогою тестового комп'ютерного контролю студенти поділені на дві групи. Першу групу склали 92 студенти, які проходили ТКК попередньо не ознайомившись з питаннями, а також після оцінки рівня знань за допомогою усної відповіді. Другу групу утворили 72 студенти, які спочатку проходили ТКК попередньо ознайомившись з питаннями, а потім оцінено їх рівень знань за допомогою усної відповіді. Слід відмітити, що у другій групі студентів викладач не знав оцінки за ТКК.

З метою оцінки вірогідності різниці між відсотковими долями двох вибірок використовували критерії Фішера.

Обговорення результатів дослідження.

Аналізуючи результати дослідження представлені в таблиці 1, стосовно

першої групи студентів, слід відмітити вірогідно меншу кількість оцінок «5» і «4» та відповідно більшу кількість «3» у студентів при проведенні ТКК. Також, переважала кількість оцінок «2» при проведенні ТКК, проте ця різниця є невірогідною. Це свідчить про те, що студенти не досить якісно готуються до заняття, а усним опитуванням не завжди можливо об'єктивно оцінити рівень знання студента на занятті, оскільки технічно неможливо опитати студента всю тему заняття.

Таблиця 1 - Результати оцінки рівня знань студентів першої групи, %

Оцінка	Усна відповідь, n=718	Тестовий комп'ютерний контроль, n=718
«5»	163 (23,2%)	121 (16,9%) $p<0,01$
«4»	322 (44,8%)	279 (38,9%) $p<0,05$
«3»	165 (23,0%)	242 (33,7%) $p<0,01$
«2»	68 (9,5%)	76 (10,5%) $p>0,05$

Примітки:

1. n – кількість спостережень;
2. p – різниця між обома методами оцінювання рівня знань.

Таблиця 2 - Результати оцінки рівня знань студентів другої групи, %

Оцінка	Тестовий комп'ютерний контроль, n=548	Усна відповідь, n=548
«5»	108 (19,7%)	87 (15,9%) $p<0,05$
«4»	248 (45,3%)	193 (35,2%) $p<0,01$
«3»	118 (21,5%)	216 (39,4%) $p<0,01$
«2»	74 (13,5 %)	52 (9,5%) $p<0,05$

Примітки:

1. n – кількість спостережень;
2. p – різниця між обома методами оцінювання рівня знань.

Представлені в таблиці 2 результати дослідження другої групи студентів вказують на вірогідне переважання оцінок «5» і «4» та меншу кількість оцінок «3» і «2» при проведенні ТКК, порівняно з усним опитуванням. Це свідчить про те, що студенти механічно заучують відповіді на тестові запитання, не

розуміючи теми заняття, тому орієнтуватися виключено на результати ТКК є некоректним.

Підсумовуючи результати проведеного дослідження слід зазначити, що ТКК, як самостійний метод, не може об'єктивно оцінити рівень знань студентів, проте у сукупності з усним опитуванням значно підвищує реальність оцінки.

Таким чином, впровадження ТКК разом з усною формою опитування дозволяє більш об'єктивно оцінити рівень знань студентів з клінічних дисциплін.

Висновки.

1. Використання виключно тестового комп'ютерного контролю не дає змоги об'єктивно оцінити рівень знань студента на занятті.

2. Для об'єктивної оцінки рівня знань студента на занятті з клінічної дисципліни необхідно використовувати у сукупності результати тестового комп'ютерного контролю та усної відповіді.

Література.

1. Аванесов В.С. Применение тестов в сестринском образовании / В.С. Аванесов // Главная медицинская сестра. – 2007. – № 2. – С. 35-37.

2. Байрамова Ж.А. Тестовый контроль знаний как средство организации учебной деятельности студентов : дис. ... кандидата пед. наук : 13.00.01 / Байрамова Жаннета Александровна. – М., 1999. – 171 с.

3. Глазунов В.И. Тестирование – эффективный измеритель проверки знаний студентов / В.И. Глазунов // Инновации в образовании. – 2003. – № 4. – С. 73-76.

4. Денисенко С.И. Особенности использования тестовых методик для контроля учебной деятельности студентов / С.И. Денисенко // Инновации в образовании. – 2002. – № 3. – С. 18-21.

5. Майоров А.Н. Теория и практика создания тестов для системы образования. – М.: Логос, 2002. – 432 с.