

УДК: 611 : 371.4

© Кожем'яка І.Я., Чистолінова Л.І., Санькова Л.Ю., Скрябіна О.М., Нужна О.К., Рикова Ю.О., 2011

## ВСТАНОВЛЕННЯ ОБ'ЄКТИВНИХ ВИМІРІВ ДЛЯ ЗАГАЛЬНОГО ОЦІНЮВАННЯ СТУДЕНТІВ БАЗОВИХ ДИСЦИПЛІН У СПЕЦІАЛІЗОВАНИХ ВУЗАх

**Кожем'яка І.Я., Чистолінова Л.І., Санькова Л.Ю., Скрябіна О.М.,  
Нужна О.К., Рикова Ю.О.**

*ДЗ "Луганський державний медичний університет"*

Загальновідомим є посилення на те, що виміри вважають об'єктивними, якщо вплив суб'єктивних дій тих, хто вимірює, є мінімальним. Вимога обмеження впливу суб'єктивних дій дослідника на результат виміру має особливе значення для медичних дисциплін - де вимірювання проводиться на емпіричному рівні. Для зниження впливу суб'єктивних факторів необхідні стандартизовані умови проведення вимірювання та аналізу його результатів (об'єктивні: вимірювання, обробка даних, інтерпретація результату) [1,2,12].

Об'єктивність проведення вимірювання вимагає однакових умов для всіх учасників іспиту. Для цього стандартизується сам процес вимірювання. Обробка даних та інтерпретація результату вимагають: фіксації даних, накопичення та збереження; присутності єдиного алгоритму аналізу та критеріїв, які є основою інтерпретації результатів [9].

Надійність - це ступінь стійкості результатів. Ступінь надійності залежить від: об'єктивності методу; параметрів засобу вимірювання; стабільності вимірювальної характеристики. Чим більша точність методу, тим менша помилка вимірювання і тим більша надійність цього методу. При цьому необхідна стабільність характеристики, яка вимірюється. Особливо це стосується педагогічних вимірювань, оскільки ознаки, які в них досліджуються, залежать від багатьох як внутрішніх, так і зовнішніх чинників, наприклад, фізичного стану особи [7,13].

Валідність - комплексна характеристика, що визначається параметрами засобу та процедурою вимірювання і властивостями ознаки, яка досліджується. "Достовірність, або валідність, методу необхідна для того, щоб визначити, чи дійсно вимірюється те, що треба виміряти, або щось інше" [6]. При вивченні анатомії людини існують такі рівні валідності як: валідність змісту, валідність відповідності, валідність прогнозу.

Валідність змісту - це відповідність вимог змісту. Вимірюючи успішність, зміст навчання визначаємо навчальним планом та методом навчання, а вимоги - переліком знань, умінь та навичок, які студент повинен мати по закінченню вивчення дисципліни. Валідність відповідності залежить від відповідності результатів вимірювання та оцінювання однієї ознаки різними методами: тестовими завданнями різного рівня, методом пізнання анатомічних ознак на препараті та опитуванням за стандартизованою системою питань. Валідність прогнозу

надає можливість викладачу удосконалювати засоби навчання та контролю знань, навичок та вмінь серед студентів різного рівня готовності.

Точність методу визначає мінімальну або систематичну помилку, з якою можна провести вимірювання даним методом. Теорія помилок дозволяє розрахувати кількісно міру точності та врахувати її надалі, що на практиці дозволяє кожному студенту, який хоча б одноразово помилився не досягнути у друге такої ж помилки [7,8,9,10,12].

У теперішній час найчастіше використовуються такі методи вимірювання рівня знань: усна форма перевірки знань, або усне опитування; письмова форма перевірки знань, або письмова робота; співбесіда у формі інтерв'ю; тестування; ділова гра [4,5,6,12].

Усна форма перевірки знань - найдавніша і найпоширеніша форма вимірювання знань. За такою формою вимірювання оцінювання проводиться за чотирибальною системою в інтервалі 2-5. Дослідження показують, що усне опитування не відповідає критеріям об'єктивності, надійності та валідності [2,4,5]. Наприклад, одна і та ж особа по-різному оцінюється різними екзаменаторами. Крім цього, система екзамену з використанням запитань, присутніх у білеті не дає можливості повною мірою охопити всі питання дисципліни, тому вимірювання знань при усній формі перевірки знань не може бути повним і узагальненим. При вивченні анатомії людини усна форма спілкування є необхідною, так як ця наука пов'язана із розвитком мови.

Альтернативою усного опитування має бути письмова форма перевірки знань, особливо при вивченні анатомії людини, яка пов'язана із визначенням когнітивного розвитку та проблемного мислення [1,10]. Тому серед стандартних тестів КРОК присутні питання, які вимагають замислитися над питанням для формування єдиної правильної відповіді.

Вітчизняна система освіти звичайно пропонує опитування у формі співбесіди, яка у зарубіжних країнах називається "опитування у формі інтерв'ю" [10]. Від бесіди воно відрізняється тим, що для інтерв'ю потрібна попередня підготовка. Основною метою інтерв'ю сьогодні є одержання інформації щодо особливості співрозмовника: його зовнішнього вигляду, мови, поведінки тощо.

Тестування - найпоширеніший метод контролю знань, який, на відміну від уже існуючих методів, задовольняє основні методичні критерії якості. Воно дає можливість забезпечити об'єк-

тивність як процесу вимірювання, обробки даних, так і їхньої інтерпретації. Тестування дає можливість задовольнити також і критерії валідності, тому що воно забезпечує вимірювання знань, підходячи до цього поняття системно, й оцінити знання за обсягом та повнотою, їх системністю, узагальненням та мобільністю [3,8,9,12,13].

Заключним етапом вимірювання рівня знань є оцінювання. Звичайна система оцінки "п'яти балів" має низьку інформативність та малу точність оцінювання. Теорія шкалювання, яка є основою процедури тестування, дає можливість отримати достовірніші дані про рівень знань, але

на сучасному етапі впровадження тестування у нашій державі необхідно проводити поступовий перехід від чотирибальної шкали до багатобальної шкали оцінювання яка прийнята в Україні зовсім недавно [3,8,11].

Таким чином, знання як якісний параметр можуть бути об'єктивно виміряні та оцінені лише методом загального об'єднання існуючих на сьогоднішній день методів оцінювання знань, навичок та вмінь: опитування по базовим питанням в об'ємі існуючої програми та попереднього тестування для виключення студентів які недостатньо підготовлені на даному етапі.

### ЛІТЕРАТУРА:

1. Проблеми підготовки медичних та фармацевтичних кадрів в Україні. Про нові стандарти вищої медичної освіти: матеріали доповідей, Київ, 16-17 груд. 2001. - С.272-273.
2. Шляхи удосконалення викладання оперативної хірургії та топографічної анатомії. Проблеми підготовки медичних та фармацевтичних кадрів в Україні: матеріали доповідей, Київ – Дніпропетровськ, - 2001. - С.55-56.
3. **Гарина М.Т.** Тестовий контроль в медінституті / М.Т. Гарина // Клин. Хирургия.- 1994 - №5. - С.67-68.
4. **Гнатюк М.С.** Роль анатомічного "брейнінгу" в підвищенні знань студентів / М.С. Гнатюк, П.А. Сідорчук // Мед. освіта.- 2001.- №3. - С.41-43.
5. Шляхи поглиблення інтеграції навчального процесу на кафедрі нормальної анатомії ОДМУ: матеріали доповідей, - Київ – Дніпропетровськ, - 2001.- С.413-414.
6. **Інгенкамп К.** Педагогічна діагностика / Інгенкамп К. -М.:Педагогіка,1991.- С. 67-69.
7. Шляхи вдосконалення організації практичних занять з нормальної анатомії людини. Проблеми підготовки медичних та фармацевтичних кадрів в Україні: матеріали доповідей, Київ - Дніпропетровськ. - 2001. - С.75-76.
8. **Ковешніков В.Г.** Впровадження сучасних комп'ютерних технологій у навчальний процес на кафедрі анатомії людини Луг ДМУ/ В.Г. Ковешніков, Л.І. Чистолінова, М.А. Руденко // Медична освіта. - 2000. - №3. - С.43-45.
9. Нові технології підготовки лікарів на кафедрі анатомії людини. Проблеми підготовки медичних та фармацевтичних кадрів в Україні: матеріали доповідей, Київ - Дніпропетровськ. - 2001. - С.329.
10. **Макаров А.В.** К вопросу о разработке понятия индивидуального стиля учебной деятельности студента/А.В.Макаров // Единство теории и практики в процессе обучения и воспитания студентов. - 1987. - С.87-90.
11. **Новиков В.Д.** Не снижать требований в процессе преподавания и на экзаменах по морфологическим дисциплинам / В.Д.Новиков, Г.В. Правоторов // Морфология. - 2001. - №2. - С.79-80.
12. Про впровадження ліцензійних інтегрованих тестів у викладанні курсу анатомії людини. Проблеми підготовки медичних та фармацевтичних кадрів в Україні: матеріали доповідей. - Київ. - Дніпропетровськ. - 2001. - С.357-358.
13. **Черток В.М.** Опыт подготовки курсовых работ на кафедре анатомии человека / В.М. Черток, Л.Н. Кацук // Морфология. - 2000. - №6. - С.80-82.

**Кожем'яка І.Я., Чистолінова Л.І., Санькова Л.Ю., Скрябіна О.М., Нужна О.К., Рикова Ю.О.** Встановлення об'єктивних вимірів для загального оцінювання студентів базових дисциплін у спеціалізованих ВУЗах // Український медичний альманах. - 2011. - Том 14, № 5. - С. 95-96.

В основі стандартизації оцінювання знань повинні лежати такі загальноприйняті статистичні параметри як надійність, валідність і точність методів. У статті коротко характеризуються різні форми перевірки знань (усне опитування, письмова робота, співбесіда, тестування) з точки зору надійності, валідності та точності.

**Ключові слова:** стандартизація, оцінювання, валідність

**Кожемяка И.Я., Чистолінова Л.И., Санькова Л.Ю., Скрябина Е.Н., Нужная Е.К., Рыкова Ю.А.** Определение объективных параметров для объективной оценки знаний по базовым дисциплинам студентов специализированных ВУЗов // Украинский медицинский альманах. - 2011. - Том 14, № 5. - С. 95-96.

В основе стандартизации оценивания знаний должны лежать такие общепринятые статистические параметры как надежность, валидность и точность методов. В статье коротко характеризуются различные формы проверки знаний (устный опрос, письменная работа, собеседование, тестирование) с точки зрения надежности, валидности и точности.

**Ключевые слова:** стандартизация, оценивание, валидность

**Cozhemyaka I.J., Chistolina L.I., Sankova L.Y., Skrabina O.M., Nuzhna O.K., Rikova Y.O.** Establishment of objective measurements for evaluating the basic subjects of the students of the higher educational institutions // Украинский медицинский альманах. - 2011. - Том 14, № 5. - С. 95-96.

The basis of standardization of knowledge assessment should be based on conventional statistical parameters such as reliability, validity and accuracy of the methods. The article briefly characterizes the various forms of knowledge test (oral questioning, written work, interviewing, testing) in terms of reliability, validity and accuracy.

**Key words:** standardization, conventional statistical parameters, validity

Надійшла 11.06.2011 р.  
Рецензент: проф. В.І.Лузін