

УДК 378.14:371.13

**СИСТЕМА ОЦІНЮВАННЯ ЗНАНЬ ЯК ОДНА ІЗ ТЕХНОЛОГІЙ
КОМПЕТЕНТНІСТОГО ПІДХОДУ ДО НАВЧАННЯ**

Козуб С.М., Козуб П.А.

Харківський національний медичний університет

ПФ «СІТ»

Запропоновано розглядати оцінювання знання як технологію кількісної оцінки інформації, якою володіє суб'єкт навчання. Оцінка знань є кількісною величиною, яка завжди припускає порівняння з певним еталоном, незалежно від методу отримання оцінки, вибору методу порівняння або еталона.

Підхід до оцінки знань як повноцінної технології вказує на можливість створення единого підходу до оцінювання знань, а не у вигляді використання «мистецтва» або «досвіду» вчителя. У той же час, проведений аналіз вказує на неможливість створення єдиного найкращого методу оцінювання, але можливо і необхідно створити детальний технічний опис кожного з відомих методів оцінювання, що дозволить їх класифікувати, а через деякий час уніфікувати методи їх використання для різних педагогічних ситуацій.

Ключові слова: оцінювання, компетентністний підхід, технологія навчання.

**СИСТЕМА ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ КАК ОДНА ИЗ ТЕХНОЛОГИЙ
КОМПЕТЕНТНОСТНОГО ПОДХОДА К ОБУЧЕНИЮ**

Козуб С.Н., Козуб П.А.

Харьковский национальный медицинский университет

ЧФ «СІТ»

Предложено рассматривать оценивание знаний как технологию количественной оценки информации, которой владеет субъект обучения. Оценка знаний является количественной величиной, которая всегда предполагает сравнение с определенным эталоном, независимо от метода получения оценки, выбора метода сравнения или эталона.

Подход к оценке знаний как к полноценной технологии указывает на возможность создания единого подхода к оценке знаний, а не в виде использования «искусства» или «опыта» учителя. В то же время, проведенный анализ указывает на невозможность создания единого лучшего метода оценки, однако возможно и необходимо создать подробное

техническое описание каждого из известных методов оценки, что позволит их классифицировать, а через некоторое время унифицировать методы их использования для различных педагогических ситуаций.

Ключевые слова: оценивание, компетентностный подход, технология обучения.

KNOWLEDGE ASSESSMENT SYSTEM AS ONE OF THE TECHNOLOGY OF COMPETENCE APPROACH OF EDUCATION

Kozub S.N., Kozub P.A.

Kharkiv National Medical University

PF «SIT»

A technology of assessment of quantitative evaluation of information of subject of education is proposed. The assessment of a level of knowledge for people, animals and machines is a process that has the same main goal - to give quantitative value of the distance between the level of accumulated information of subject to some training and reference levels of knowledge. Procedure of assessment (method and type of assessment) determines the accuracy of the assessment, objectivity of assessment and its reliability, ease of evaluation, time frame of assessment and global character of assessment process. Such assessment of knowledge is always quantitative, it always involves a comparison with certain measure, regardless of the method of obtaining of evaluation, regardless of selection method of assessment or reference measure.

Measure of standardization (criterion-oriented) are aimed at determining the level of information (knowledge) compared to some standard level of knowledge, allowing for comparison of information of all subjects of education in a general way.

Measures of comparison does not impose such exacting requirements to assessment because their primary purpose is obtaining either of relatively conventionally accepted assessment (norm-oriented assessment, rating) or the assessment of relative to initial level (grade changes, development model).

This measure is not fundamentally different from measure of standardization, but it constantly should be corrected. Moreover, it may (and should) have an assessment relative to global standards.

Measures of education efficiency allow to compare the level of knowledge with some idealized level, which is individual for each subject of education and its usually implies the impossibility of standardization of such marks.

So, determining the reference level for evaluation of level of knowledge is the main difficulty in assessment. And one of the most important tasks of the evaluation is the correct choice of the type of assessment and the method of obtaining of quantitative values, which must correspond to each other. In this sense, the method of evaluation can be considered a purely technical procedure for obtaining quantitative indicators related to the level of information that have the subject of training.

This can be done in various ways (using a computer, questionar form, poll, an expert evaluation or a group assessment, etc.) depending on the purpose of the assessment (for certification, comparison, control of the learning process, the development of individual characteristics), subjects of study (School, university, animals), available technical equipment (simulators, computers).

Thus, the approach to the assessment of knowledge as technology that includes source, object, results and methods of achieving results, indicates the possibility of creating a unified approach to assessment, rather than use for assesment of "art" or "experience" of teacher.

In the same time does not have possibility to create a one best method of evaluation, since it depends on the goals, of existing resources and of teaching methods. But it is possible and necessary to create a detailed technical description of each of the known methods of assesment that will allow them to be classified, and unified their use for various educational situations in future.

Key words: assessment, competence approach, training technology.

Постановка проблеми. Однією з тенденцій в сучасній освіті є перехід до компетентісного підходу в навчанні [1,2]. Його переваги і недоліки можуть обговорюватись у наукових статтях і на конференціях, але доконаним фактом є все більше використання його на практиці не тільки закордоном, але й прийняття його за основу освітньої діяльності в Україні [3].

Перехід до компетентнісного підходу в навчанні потребує перебудови самої системи подачі знань та формування навичок, і це стосується не тільки матеріальних та інформаційних ресурсів, а, мабуть в першу чергу, людської складової [4].

В цьому ряду проблем, проблема оцінювання якості знань завжди була, є і буде однією з найбільш важливих проблем освітнього процесу, оскільки правильна оцінка рівня знань дозволяє скорегувати обсяг і методику подачі навчального матеріалу, оцінити ефективність роботи, як студентів, так і викладача [5,6]. Крім того, правильна система оцінювання може розглядатися не тільки як спосіб контролю, а й як спосіб стимулювання процесу навчання.

Формулювання мети статті. Слід зазначити, що незважаючи на важливість проблеми вибору системи оцінювання і відносно тривалий термін її дослідження, до сих пір відсутні

загальноприйняті наукові підходи до її вирішення. Дискусії зводяться або до чисто технічних питань певних видів оцінювання (тестування, контрольні роботи, іспити), або до обговорення окремих аспектів вибору тієї чи іншої системи оцінювання (кількість балів, способи їх отримання тощо) [7-10]. І основною причиною, на нашу думку, є «гуманітарний» підхід до даної проблеми, що полягає у відсутності системності, зв'язку системи оцінювання з об'єктом оцінювання, вибору оптимального методу оцінювання.

Більш продуктивним є технологічний підхід до цієї проблеми, який би розглядав оцінювання як технологія кількісної оцінки інформації, якою володіє суб'єкт навчання.

З цієї точки зору оцінка знань для навчання людини, тварини та машини є процесом, що має однакову головну мету - дати кількісне значення відстані між рівнем накопиченої інформації суб'єктом навчання і деяким еталонним рівнем знань. Саме тому оцінка знань завжди є кількісною, вона завжди припускає порівняння з певним еталоном, незалежно від методу отримання оцінки, вибору методу порівняння або еталона.

Слід відзначити, що особливістю «гуманітарного» підходу до оцінювання є в першу чергу розмитість поняття еталону, що дозволяє створювати «авторські» програми, «особливі» системи оцінювання, які «радикально» відрізняються від «традиційних». У той же час, існує всього декілька основних еталонів.

Еталони стандартизації (критеріально-орієнтовані), метою яких є визначення рівня кількості інформації (знань) суб'єкта в порівнянні з деякими стандартними рівнями знань, дозволяють проводити порівняння носіїв інформації між собою, що і є їх основною метою:

- екзаменаційна оцінка – кількісне співставлення з певними стандартами;
- залік – відповідність мінімальним вимогам;
- державне незалежне тестування – співставлення державним освітнім стандартам;
- сертифікат якості, медаль або диплом з відзнакою, заслуги – перевищення середніх показників.

Такі оцінки зазвичай робляться на завершальному етапі навчання, оскільки вимагають досить великого часу і припускають високу відповідальність сторони, яка оцінює.

Еталони порівняння не висувають таких сурових вимог до оцінки, оскільки їх основною метою є або оцінка відносно умовно прийнятого рівня (нормо-орієнтовані, рейтинги), або оцінка відносно початкового рівня (оценка змін) в процесі отримання

інформації (особистітно-орієнтовані, модель розвитку), при цьому рівень по відношенню до якого проводиться оцінювання, може бути як абсолютном, так і відносним.

Слід зазначити, що такий еталон принципово не відрізняється від еталону стандартизації, просто його значення постійно піддається корегуванню, більше того, можливо (і необхідно) мати оцінку таких тимчасових еталонів відносно еталонів стандартизації.

Слід відзначити, що час оцінювання, що виражається у вигляді поточної, четвертної або модульної оцінки не змінює принцип оцінювання, а лише змінює тип інформації, який оцінюється. Таки оцінки дають можливість оцінювати як зміни рівня знань студента в процесі навчання, так і можливість порівняння його рівня знань з іншими студентами.

При відсутності необхідності або неможливості порівняння з іншими суб'єктами навчання, в областях, де індивідуальні параметри є визначальними (спорт, музика, образотворче мистецтво, наука, бізнес) більш прийнятними є оцінки по відношенню до заданого рівня - збільшення кількості нагород за рік, місце в хіт-парадах, рейтинг серед експертів, індекс цитованості тощо. Але і тут кінцевою метою є оцінка кількості інформації щодо суб'єкта оцінювання, яка в більшості випадків все одно вимірюється в балах.

Еталони ефективності процесу навчання дозволяють порівнювати рівень знань з деяким ідеалізованим рівнем, який практично може бути і недосяжним. Цей рівень може бути, і часто повинен бути, індивідуальним для кожного суб'єкта навчання, що зазвичай має на увазі принципову неможливість стандартизації таких оцінок. Дуже часто, інтуїтивно це виражається в заниженні або завищенні оцінок викладачем для «розумних» і «не розумних» студентів. Це найбільш складний випадок установки еталонного рівня.

Таким чином, визначення рівня відліку для визначення оцінки є головною складністю оцінювання. Цілком очевидно, що еталон стандартизації повинен бути об'єктивно обґрунтований і повинен залежити від загальної кількості інформації в галузі вивчення. Тимчасовий (нормо-орієнтований) еталон може залежати від конкретних особливостей предмета навчання, суб'єкта навчання і способу викладу, а еталон ефективності ще й від індивідуальних особливостей студента і досвіду викладача (можливість визначити максимально можливий рівень).

Саме тому однією з найважливіших задач оцінювання є правильний вибір виду оцінки і методу отримання оцінки, які повинні відповідати один одному.

У цьому сенсі метод оцінки можна вважати чисто технічною процедурою отримання кількісних показників пов'язаних з рівнем інформації, яку може видати суб'єкт навчання. Саме тому така процедура обов'язково повинна включати в себе сукупність обов'язкових етапів:

- вилучення інформації з суб'єкта навчання і представлення її у вигляді зручному для подальшої обробки;
- кількісне оцінювання отриманих даних відповідно до правил оцінювання;
- узагальнення даних по оцінюванню, коригування та висновки.

Перший етап є найбільш важливим з технічної точки зору, оскільки визначає кількість одержуваної інформації. Метод оцінювання буде визначати точність оцінювання, об'єктивність оцінки, її достовірність. А вид оцінки буде безпосередньо пов'язаний з простотою оцінюванням, часом, частотою оцінювання та глобальністю процесу оцінювання.

Чисто технологічно можна виділити два основні підходи до виявлення кількості накопиченої у суб'єкта навчання інформації, які є принципово відмінними за своєю суттю:

- питання з обмеженою кількістю відповідей (тести);
- питання з відповіддю без обмежень (виклад).

Перший підхід на перший погляд дає більш високий рівень об'єктивності оцінювання, оскільки теоретично виключається вплив на оцінку суб'єктивної думки викладача, його дуже зручно використовувати для отримання оцінок стандартизації, коли важливо щоб рівень знань не був менше необхідного або необхідно вибір між двома людьми за рівнем знань в певній області.

Але у той же час, такий підхід має принципову особливість - обмеження кількості оцінюваної інформації, в результаті чого він є суб'єктивним за складом, завдяки чому він дозволяє оцінювати тільки ту частину інформації, яку знає експерт, який відбирав тестові питання. Таким чином, стає неможливим оцінка знань студентів з більш високим рівнем знань. Крім того, неправильно складені питання (мала кількість, мала кількість відповідей, вузький тематичний діапазон) можуть значно відрізнятися від оцінок, отриманих іншими методами.

Питання з відповіддю без обмежень передбачають можливість отримання інформації про об'єкт оцінювання без обмеження на її кількість. В цьому випадку теоретично передбачається, що студент повинен видати (написати, розповісти, показати) всю інформацію, якою він володіє про об'єкт навчання. Оцінка при цьому тим вище, чим більшою кількістю інформації він володіє.

Це дає можливість оцінювання в ширшій області, а також враховувати індивідуальні особливості студента. Такий підхід є найбільш прийнятним для навчання в таких видах діяльності як спорт, музичне та образотворче мистецтво, література, наука, де індивідуальні особливості є визначальними.

Однак облік індивідуальних особливостей при такому оцінюванні є одночасно і недоліком, оскільки будь-яка оцінка при такому підході буде суб'єктивною, залежить більшою мірою від досвіду викладача. Крім того, таку оцінку складно використовувати в якості порівняльної, оскільки вона відображає більше індивідуальні особливості студента, а не його рівень в порівнянні з іншими.

Крім того, на відміну від тестування при такому методі оцінювання практично неможливо використання технічних засобів, які вимагають формалізацію задачі, а це значно підвищує витрати часу на обробку результатів і робить такий метод оцінювання практично непридатним для великої кількості студентів.

Слід зазначити, що кожен з цих підходів може бути чисто технічно здійснено різними способами (за допомогою комп'ютера, опитувального листа, анкетування, експертної або групового оцінювання тощо), однак це не змінює їх сутності та дозволяє усвідомлено вибирати використовувані нині методи оцінки знань (письмовий або усний іспит, залік, поточне опитування, повсякденне спостереження, проміжне тестування, контрольні роботи, програмований контроль, рейтингова оцінка, тестування, анкетування, виклад, твір) в залежності від цілей оцінювання (для сертифікації, порівняння, контролю процесу навчання, розвитку індивідуальних особливостей), суб'єктів навчання (школа, вуз, тварини), наявних технічних засобів (тренажери, комп'ютери).

Висновки з даного дослідження і перспективи подальших розвідок у даному напрямі. Таким чином, підхід до оцінки знань як повноцінної технології, що включає в себе вихідний об'єкт, результат та методи досягнення результату вказує на можливість створення єдиного підходу до оцінювання знань, а не як «мистецтво» або «досвід» вчителя.

Проведений аналіз вказує на неможливість створення єдиного найкращого методу оцінювання, оскільки це залежить від цілей, наявних засобів, методики викладання, але можливо і необхідно створити детальний технічний опис кожного з відомих методів оцінювання, що дозволить їх класифікувати, а через деякий час уніфікувати їх використання для різних педагогічних ситуацій.

Список використаних джерел.

1. Вербицкий А. А. Личностный и компетентностный подходы в образовании: проблемы интеграции [Текст] / А. А. Вербицкий, О. Г. Ларионова – М. : Логос, 2010.– 336 с.
2. Компетентнісний підхід у сучасній освіті: світовий досвід та українські перспективи: Бібліотека з освітньої політики / за заг. ред. О.В. Овчарук. – К.: „К.І.С”, 2004. – 112 с.
3. Про вищу освіту : Закон України від 1 лип. 2014 № 1556-VII [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/1556-18>.
4. Абакумова Н. Н. Компетентностный подход в образовании: организация и диагностика [Текст] / Н. Н. Абакумова, И. Ю. Малкова. – Томск : Томский гос. ун-т, 2007. – 368 с.
5. С. А. Раков та ін. // Тестування і моніторинг в освіті. – 2010. – № 10. – С. 2–48.
6. Михайлычев Е. А. Дидактическая тестология [Текст] / Е.А. Михайлычев.– М. : Народное образование, 2001. – 432 с.
7. Крокер Л. Введение в классическую и современную теорию тестов [Текст] /Л. Крокер, Дж. Алгина. – М.: Логос, 2010. – 668 с.
8. Тестові технології оцінювання ключових і предметних компетентностей учнів основної і старшої школи: Монографія / За ред. Ляшенко О.І., Жука Ю.О. – К.: Педагогічна думка, 2014.– 200 с. ISBN 978-966-644-386-4
9. Челышкова М. Б. Теория и практика конструирования педагогических тестов [Текст] / М. Б. Челышкова. – М. : Логос, 2002. – 432 с.
10. Аванесов В. С. Форма тестовых заданий [Текст] / В. С. Аванесов. – М. : Центр тестирования, 2006. – 156 с.