

Методика створення тестів знань студентів з дисциплін комунікативно-інформаційного циклу



Наталія Барабанова,
доцент кафедри
документознавства
та інформаційної діяльності
гуманітарного факультету
Одеського національного
політехнічного університету,
кандидат педагогічних наук



Світлана Аверіна,
старший викладач кафедри
документознавства та
інформаційної
діяльності гуманітарного
факультету Одеського
національного політехнічного
університету

У статті пропонується система створення тестів для перевірки знань студентів з дисципліни "Теорія комунікації". Проводиться аналіз запропонованої системи щодо відповідності очікуваних результатів тестування рівням знань і умінь студентів. Уточнюється ієрархія рівнів знань відповідно до освітньо-професійного стандарту.

Ключові слова: вищий навчальний заклад, знання, комунікація, освітньо-професійний стандарт, тест.

Основні положення "науки про тести" в аспекті переходу України до нових стандартів освіти

Прийняття Україною загальноєвропейської системи освіти передбачає деякі зміни в освітньому процесі відповідно до основних положень Болонської декларації. Однією з головних цілей Болонського процесу визначено усунення перешкод на шляху академічної мобільності студентів, викладачів, наукових співробітників і адміністративного персоналу. Природно, досягнення цієї мети можливе лише за умови підвищення конкурентоспроможності вітчизняних наукових кадрів.

В умовах, що постійно змінюються, випускникам ВНЗ, молодим фахівцям необхідне не автоматичне заучування, не механічне виконання навчальних завдань, не бездумне "на-таскування", а знання того, де шукати те, чого вони не знають, і уміння мобільного застосування отриманих знань і умінь. Саме тому в основі нових форм і методів освіти лежить не заучування конкретних даних з вузької спеціальності, а освоєння ширшого діапазону інформації, здобуття навичок пошуку та аналізу фактів, уміння ставити проблемні завдання і шукати шляхи їхнього вирішення, аргументувати й відстоювати свою позицію. Усе це дасть можливість молодим спеціалістам орієнтуватися у сучасному інформаційному просторі, максимально реалізувати себе, у разі потреби змінити професію.

Найважливішим кроком до реалізації Болонської конвенції є створення об'єктивної системи контролю отриманих знань і умінь, сформованості професійної та комунікативної компетентності. Одним з активно впроваджуваних сьогодні напрямів такої системи є тестування. Освоєння системи навчальних і контролюючих тестів не викликає особливих труднощів у вітчизняних педагогів. Проте питання відповідності варіантів, рівнів тестування параметрам, заявленим освітньо-професійним стандартом, у кожному вищому навчальному закладі, на кожній кафедрі поки що вирішуються індивідуально.

Стратегія тестування нині — це не лише підбір питань з перевірки знань змісту дисципліни. Це план проведення робіт з тестування системи або її модуля, що враховує специфіку функціональності та залежності від інших компонентів системи, визначення типів тестів, які потрібно виконувати, опис необхідних підходів до тестування [7].

Зростаюча роль тестування як основного методу контролю знань, характерного, насамперед, для американських університетів, в українських ВНЗ проявляється в неоднозначному світлі. Особливо складно зробити тестування основним методом перевірки знань у гуманітарних науках [6]. Неможливо йти вперед, не вивчивши історію розвитку поглядів учених і практиків на систему тестування. Далі ми наводимо деякі положення, що сформувалися у педагогіці на початок нинішнього століття. Перші наукові праці з теорії тестів з'явилися більше ста років тому, на стику психології, соціології, педагогіки та інших так званих поведінкових наук (Behavioral Sciences). Зарубіжні психологи називають цю науку психометрикою (Psychometrika), а педагогі — педагогічним виміром (Educational measurement).

На думку В. Аванесова, наука тестологія може бути педагогічною, психологічною або соціологічною, залежно від того, де застосовується і розвивається [1].

Педагогічна тестологія покликана займатися питаннями розроблення тестів для об'єктивного контролю підготовленості учнів/студентів. У структурі підготовки велике (але не вичерпне) місце займають знання, уміння, навички та уявлення. Ключовими поняттями тестології, як однієї з методичних теорій, є вимір, тест, зміст і форма завдань, надійність і валідність результатів виміру.

Базовим поняттям у тестуванні є "завдання", яке містить такі засоби формування і перевірки знань, як постановка мети, визначення навчальної проблеми, досягнення результату в її вирішенні. Система навчання на гуманітарних факультетах українських вищих навчальних закладів, як правило, передбачає контроль знань студентів у штучно спрощеній тестовій формі. Багаторічна педагогічна практика авторів статті дає змогу акцентувати на необхідності залучення до системи перевірки знань гуманітаріїв не лише традиційних тестових, а і творчих завдань, спрямованих на виявлення умінь створення власного інформаційного продукту. Саме надання рекомендацій щодо створення системи навчальних і контролюючих тестів та алгоритму їхнього розроблення і є метою нашої публікації, використовуваний

авторами аналіз власного педагогічного досвіду, набутків колег, напрацьовань вітчизняних та зарубіжних фахівців щодо методики створення тестів для визначення рівня знань студентів з дисциплін комунікативно-інформаційного циклу.

Розроблення системи навчальних і контролюючих тестів

Навчальний потенціал тестових завдань є характерним для проведення поточного контролю на практичних заняттях. Контролюючі завдання застосовуються педагогами після певного циклу занять з метою діагностики рівня підготовленості. Велика частина завдань може використовуватися як для навчання, так і для контролю.

Як правило, поширене серед викладачів тлумачення поняття "тест" пов'язане зі спрощеним варіантом його визначення як "вибору однієї відповіді з декількох запропонованих до питання" [1]. Традиційним тестом є стандартизований метод діагностики рівня знань і умінь студентів. Це, наприклад, такі завдання, як:

- вставте пропущене;
- підкресліть правильне;
- викресліть зайве;
- виберіть із запропонованих варіантів тощо.

Одне із головних питань теорії тестів — питання вибору найкращого тесту з сили-силенної всіх можливих. Кожен тест відрізняється від решти за кількістю завдань та іншими характеристиками. Оптимальним, на наш погляд, можна вважати той, що має порівняно небагато завдань, але дає можливість глибокого зондування знань і умінь. Виходячи з цього, при складанні тестів варто відбирати оптимальну кількість завдань, яка уможливило відносно точне визначення рівня сформованості знань.

Певний зміст означає використання в тесті лише такого контрольного матеріалу, який студент засвоїв при вивченні навчальної дисципліни. У цій статті ми розглядаємо проблему тестування студентів з дисципліни "Теорія комунікації", що передбачає певний зміст і алгоритм подання питань і завдань. Вони ж у тестах розташовані за принципом зростаючої складності, яка визначається на основі передбачуваної кількості і характеру розумових операцій, необхідних для того, щоб успішно справитись з ними. Перехід до виконання завдань кожного подальшого етапу можливий лише за умови усвідомленого виконання тих, що ставились на попередньому.

Важливим критерієм валідності тесту є його логічна визначеність: запитання є окресленим, якщо на нього можна відповісти позитивно або негативно. Таке твердження узгоджується з нашим уявленням про необхідність розташування тестів відповідно до рівня знань, які формують або контролюють.

Для організації тестування у ході модульних контролів з дисципліни "Теорія комунікації" нами було розроблено уточнену шкалу рівнів знань студентів:

- рівень 1 — *упізнання* вивчених базових понять, категорій, принципів тощо;
- рівень 2 — *відтворення* вивчених базових понять, категорій, принципів тощо;
- рівень 3 — *уміння* узагальнювати, обґрунтовувати, аргументувати, переконувати тощо;
- рівень 4 — *створення* продукту творчої діяльності на рівні навчально-професійної компетенції, відповідно до "освітньо-професійних стандартів".

В ідеалі традиційний тест має бути єдністю змістовної системи знань, описуваної мовою навчальної дисципліни, яка перевіряється, і формальної системи завдань зростаючої складності.

Алгоритм розроблення тестів

Тести є вищою мірою об'єктивності оцінювання рівня знань студентів. Насамперед це, а ще формалізованість вимірювання їх з-поміж інших форм визначення успішності навчання майбутніх фахівців. Саме ж оцінювання знань за допомогою тестів забезпечується за рахунок стандартизації питань і відповідей, особливої процедури проведення тестування і способів опрацювання результатів [2].

Для того, щоб оптимізувати перелік завдань при створенні конкретного тесту, необхідно враховувати загальні принципи їхнього розроблення.

Не претендуючи на новизну щодо оптимізації набору принципів, ми приймаємо варіант, запропонований В. Аванесовим, проте з урахуванням умов ВНЗ і змістовно-сміслових характеристик дисципліни, яка вивчається.

Перший принцип — відповідність змісту тесту меті тестування. Відповідно до змісту "Теорії комунікації" це, наприклад, завдання на перевірку умінь назвати, уточнити, охарактеризувати тощо наведені визначення вивчених на заняттях понять.

Другий принцип — визначення значущості знань, які перевіряються, у загальній їхній системі. Це передбачає наступність у розробленні кожного нового етапу контролю знань.

Третій принцип — взаємозв'язок змісту і форми. Прості запитання, на які потрібно дати однозначні відповіді, не варто описувати складними мовними конструкціями.

Четвертий принцип — змістовна правильність тестових завдань. Викладач має скласти їх так, щоб уникнути двозначності формулювань, яка ускладнює реактивні дії студента.

П'ятий принцип — репрезентативність змісту навчальної дисципліни у змісті тесту. При його розробленні звертається увага на повноту і достатність кількості завдань для аргументованого висновку про знання з конкретної дисципліни.

Шостий принцип — відповідність змісту тесту рівню сучасного стану науки. У матеріалах для самостійної роботи студентів з вивчення "Теорії комунікації" ми пропонуємо набір навчальних посібників, що регулярно оновлюються, статей, інтернет-ресурсів для якнайповнішого осмислення сучасного стану цієї науки.

Сьомий принцип — комплексність і збалансованість змісту тесту. Розроблений для підсумкового контролю знань, він не може складатися із матеріалів лише однієї теми, навіть якщо ця тема ключова у навчальній дисципліні.

Восьмий принцип — системність змісту. Це означає формулювання такого змісту тестових завдань, який відповідає би вимогам системності при перевірці знань. Визначені в програмі і методичних матеріалах інформаційні блоки пов'язані з модулями змісту. Якщо студент не продемонстрував рівень сформованості знань і умінь із завдань до першого інформаційного блоку дисципліни, немає сенсу переходити до другого, оскільки у цьому випадку не буде відстежена наступність і повнота його знань.

Дев'ятий принцип — варіативність змісту. Після першого використання тесту його зміст стає відомим студентам. І якщо є умови для передавання інформації про зміст завдань однокурсникам, то це майже завжди робиться. У зв'язку з цим, викладачам потрібно мати в своєму розпорядженні надлишковий набір тестових завдань різного рівня і змінювати їхній набір для кожного нового контролю знань.

Оскільки реалізація будь-яких методичних положень у завданнях пов'язана, насамперед, із мовленнєвими педагогічними вміннями складання тестів, нами активно використовується модель ускладнення й узагальнення способів ви-

кладу предметного змісту, запропонована Н. Барабановою у підручнику "Основы теории коммуникации" [6, с. 229]. Далі ми наводимо приклад оптимізації мовленнєвої структури тестових завдань для перевірки знань, умінь і навичок студентів-гуманітаріїв із дисциплін комунікативно-інформаційного циклу.

Для забезпечення надійності та валідності тестів ми у кожному з них дотримуємось принципів зростаючої складності від завдання до завдання, відповідності завдань вивченому матеріалу, розроблення змісту з урахуванням усіх рівнів знань, незалежно від матеріалу, що вивчається.

Варіанти тестових завдань для перевірки знань, умінь та навичок студентів при вивченні гуманітарних дисциплін.

Перший рівень: виберіть правильний варіант; викресліть неправильний варіант; підкресліть необхідне; назвіть поняття (у письмовій формі).

Другий рівень: сформулюйте визначення поняття; перерахуйте; погодьтеся (або спростуйте); уточніть найбільш правильний варіант (у письмовій формі).

Третій рівень: класифікуйте; охарактеризуйте; порівняйте; аргументуйте вибір; обґрунтуйте; узагальніть запропоновані дані й зробіть висновок, поясніть ваш вибір; визначте головну думку; доведіть істинність/помилковість думки; наведіть приклад; переконайте в правоті власних думок (в усній або письмовій формі).

Четвертий рівень: створіть; оптимізуйте інформацію у власній інтерпретації; опишіть (в усній або письмовій формі).

Щоб забезпечити адекватне сприйняття змістовно-сміислової і формальної структури тестів, необхідно при їхньому створенні дотримуватися певних вимог, інваріантних до рівня знань, що перевіряються, і предметного змісту дисципліни. Основні з цих вимог відомі. Це мовна/мовленнєва правильність змісту; логічна форма висловлювань; можлива стилістичність формулювань завдань; правильність розташування елементів завдання; розробленість правил оцінки відповідей; подібність інструкції для всіх тих, хто проходить тестування; адекватність інструкції формі та змісту завдання. До цього переліку можна додати те, що завдання четвертого рівня обов'язково мають містити установки на формування/розвиток комунікативно-мовленнєвої компетентності студентів.

Як приклад втілення теоретичних положень у педагогічну практику наводимо зразок тестових завдань до тем першого блоку дисципліни "Теорія комунікації" (ТК).

Перший рівень знань

1. Виберіть правильний варіант (варіанти) відповіді.

Інформаційний обмін між системами різного типу — це: а) предмет ТК; б) об'єкт ТК; в) закон ТК; г) функція ТК.

Закони соціальної комунікації, універсальні засоби і механізми інформаційного обміну в суспільстві — це: а) закони ТК; б) функція ТК; в) категорія ТК; г) предмет ТК; д) предмет теорії соціальної комунікації.

Комунікативний простір і комунікативний час — це: а) функція ТК; б) категорія ТК; в) об'єкти ТК; г) предмети ТК.

2. Дайте назву таблиці

ЗАГАЛЬНА ТЕО-РІЯ БІОЛОГІЧНИХ КОМУНІКАЦІЙ	ЗАГАЛЬНА ТЕО-РІЯ СОЦІАЛЬНИХ КОМУНІКАЦІЙ	ЗАГАЛЬНА ТЕО-РІЯ ТЕХНІЧНИХ КОМУНІКАЦІЙ
--	---	--

Другий рівень знань

1. Сформулюйте визначення понять:

Комунікація — це ...

Об'єктом теорії комунікації вважається ...

Предметом загальної теорії комунікації є ...

2. Перерахуйте закони теорії комунікації.

3. Погодьтеся або спростуйте такий вислів:

"Для ефективної комунікації не обов'язкова наявність зворотного зв'язку".

Третій рівень знань

1. Класифікуйте методи теорії комунікації і створіть таблицю.

2. Охарактеризуйте функції теорії комунікації.

3. Порівняйте поняття "комунікація", "соціальна комунікація" і "спілкування" та запишіть їх у порядку — від вужчого до ширшого.

Четвертий рівень знань

Опишіть конкретний приклад реалізації одного із законів теорії комунікації в реальній дійсності.

При оцінці знань і умінь студентів, які демонструються на кожному новому етапі тестування, враховується, що: *перший рівень* знань передбачає *задовільне* засвоєння вивченого матеріалу (65—74, D, "3"; 60—64, E, "3"); *другий рівень* знань передбачає *добре* засвоєння вивченого матеріалу (75—84, C, "4"); *третій рівень* знань передбачає *дуже добре* засвоєння вивченого матеріалу (85—94, B, "4"); *четвертий рівень* знань передбачає *відмінне* засвоєння вивченого матеріалу (95—100, A, "5").

Результати роботи, виконаної авторами зі створення системи тестів для перевірки рівня сформованості знань і умінь студентів із однієї з дисциплін гуманітарного циклу, безумовно, можуть бути використані для розроблення загальних критеріїв системи тестових завдань на гуманітарних факультетах.

Список використаної та цитованої літератури

1. *Аванесов В. С.* Определение качества знаний школьников с помощью тестов / В. С. Аванесов. — Режим доступа: <http://www.botik.ru/~mirpc/>. — Загл. с экрана.
2. *Аверина С. В.* Повышение уровня коммуникативно-речевой компетенции в межличностном общении на занятиях по дисциплинам коммуникативно-информационного цикла : (из опыта работы) / С. В. Аверина // Информационная освіта та професійно-комунікативні технології XXI століття : зб. матеріалів Міжнар. наук. практ. конф., Одеса, 2008. — Одеса, 2008. — С. 125.
3. *Баев С. Г.* Применение пакета TestBOX / С. Г. Баев. — Режим доступа: <http://www.testbox.softvea.ru/products/use.html#study>. — Загл. с экрана.
4. *Барабанова Н. Р.* Система развития коммуникативно-речевой компетенции студентов гуманитарных факультетов / Н. Барабанова // Наук. зап. Луганського національного педагогічного університету: зб. наук. пр. — 2003. — Вип. 4, т. 1. Серія "Філологічні науки". — С. 18—30.
5. *Конятин В.* Болонский процесс: инородное тело в украинском образовательном пространстве или шанс ускорить евроинтеграцию? / В. Конятин. — Режим доступа: <http://www.sageerguide.com.ua/node>. — Загл. с экрана.
6. *Основы теории коммуникации : учебник / под ред. М. А. Васьки.* — М. : Гардарики, 2003. — С. 229—231.
7. *Панков А.* Болонский процесс в Украине: pro et contra / А. Панков. — Режим доступа: <http://www.software-testing.ru>. — Загл. с экрана.
8. *Панкратов В.* Стратегия в тестировании. — Режим доступа: <http://www.software-testing.ru>. — Загл. с экрана.