

Лукіна Тетяна Олександрівна,

професор кафедри управління освітою Національної академії державного управління при Президентові України, доктор наук з державного управління, кандидат педагогічних наук, професор, головний науковий співробітник АПН України

ТЕХНОЛОГІЯ РОЗРОБКИ ТЕСТУ ДЛЯ ВИМІРЮВАННЯ НАВЧАЛЬНИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ СЛУХАЧІВ

Методичні рекомендації до організації та проведення тренінгу для викладачів обласного центру підвищення кваліфікації державних службовців, посадових осіб органів місцевого самоврядування і керівників державних підприємств, установ і організацій

Анотація

У методичних рекомендаціях подано програму тренінгу з розробки валідних тестів для вимірювання навчальних компетентностей слухачів системи підвищення кваліфікації, необхідні теоретичні відомості та матеріали для проведення практичних занять. У методичних матеріалах тренінгу враховано особливості навчання дорослих. Методичні рекомендації спрямовано на створення умов, що забезпечують підвищення якості освіти слухачів системи підвищення кваліфікації.

Ключові слова: навчання дорослих, методи навчання, якість освіти, тести для вимірювання навчальних компетентностей, тестові завдання, дефекти тестових завдань, якість тесту.

ЗМІСТ

Програма тренінгу	4
Методичні рекомендації до проведення тренінгу	6
Тема 1. Організаційно-методичні засади навчання дорослих в системі підвищення кваліфікації	7
<i>Тематична дискусія.</i> Основні принципи та технології навчання дорослих.	7
<i>Практичне завдання 1.</i> (групова робота, презентація узагальнених результатів). Визначення позитивних та негативних факторів впливу на ефективність навчання дорослих.	10
Тема 2. Основні підходи до конструювання тесту для вимірювання навчальних компетентностей слухачів.	10
<i>Короткотермінова лекція.</i> Алгоритм розробки валідного тесту для вимірювання навчальних компетентностей слухачів. Визначення змісту навчання та мети оцінювання: проблема невідповідності. Побудова матриці тесту.	10
<i>Практичне завдання 2.</i> Аналіз змісту програм підвищення кваліфікації та домену компетентностей.	16
Тема. 3. Визначення якості тесту навчальних компетентностей слухачів курсів підвищення кваліфікації державних службовців.	17
<i>Лекція.</i> Формати та основні дефекти тестових завдань.	17
<i>Практичне завдання 3.</i> Визначення дефектів тестових завдань.	22
<i>Практичне заняття 4.</i> Експертиза якості тесту навчальних компетентностей слухачів.	25
Тема 4. Метод анкетування в системі підвищення кваліфікації: можливості використання	
<i>Лекція.</i> Основні вимоги до складання анкет.	
<i>Практичне завдання 5.</i> Визначення помилок анкети.	
<i>Практичне заняття 6.</i> Розробка анкети.	

**Програма тренінгу
«Технологія розробки тесту для вимірювання навчальних
компетентностей слухачів»**

1 день

1) 9.30 -10.50.

9.30 - 9.50. Знайомство, тематика занять, основні завдання.

9.50. - 10.50. Тема 1. Організаційно-методичні засади навчання дорослих в системі підвищення кваліфікації.

9.50 – 10.20.

Тематична дискусія. Основні принципи та технології навчання дорослих.

10.20 – 10.50.

Практичне завдання 1. (групова робота, презентація узагальнених результатів на фліп-чартах). Визначення позитивних та негативних факторів впливу на ефективність навчання дорослих.

2) 11.00. – 12.20. Тема 2. Основні підходи до конструювання тесту для вимірювання навчальних компетентностей слухачів.

11.00 - 11.40.

Короткотермінова лекція. Алгоритм розробки валідного тесту для вимірювання навчальних компетентностей слухачів. Визначення змісту навчання та мети оцінювання: проблема невідповідності. Побудова матриці тесту.

11.40 -12.20.

Практичне завдання 2. Аналіз змісту програм підвищення кваліфікації та домену компетентностей.

3) 12.40 - 14.00. Тема 3. Визначення якості тесту навчальних компетентностей слухачів курсів підвищення кваліфікації державних службовців.

12.40. - 13.30.

Лекція. Формати та основні дефекти тестових завдань.

13.30 – 13.50. *Практичне завдання 3. Визначення дефектів тестових завдань.*

13.50 -14.00. Підведення підсумків.

2 день

1) 9.00 -10.20.

Практичне заняття 4. (групова робота, карусель, презентація узагальнених результатів на фліп-чартах). Експертиза якості тесту навчальних компетентностей слухачів.

2) 10.30. – 11.50. Тема 4. Метод анкетування в системі підвищення кваліфікації: можливості використання

10.30 -11.30. Лекція. Основні вимоги до складання анкет.

11.30. - 11.50. *Практичне завдання 5. (колективна робота). Визначення помилок анкети.*

3) 12.10. - 13.30.

Практичне заняття 6. Розробка анкети (групова робота, презентація узагальнених результатів на фліп-чартах).

13.30.- 13.45 (14.00). Підведення підсумків тренінгу, відповіді на запитання.

МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ ДО ПРОВЕДЕННЯ ТРЕНІНГУ

Мета тренінгу - формування професійних компетенцій викладачів системи підвищення кваліфікації щодо розробки валідних тестів

Завдання тренінгу:

Систематизувати знання щодо:

- основних принципів навчання дорослих;
- загальних підходів до конструювання змісту навчальних програм та розробки тестів для вимірювання навчальних досягнень слухачів;
- основних правил та характерних помилок складання анкет ;

Сформувати вміння (навички):

- виявляти цільові, структурні, змістові дефекти анкет та розробляти анкети для проведення педагогічних досліджень;
- визначати дефекти тестових завдань та розробляти валідні тести

Розвинути установки на:

- дотримання вимог технологій педагогічної діагностики у педагогічній практиці;
- трансформації отриманих знань та навичок для вироблення нового якісного, навчального продукту (навчального модуля, програми, плану підвищення кваліфікації кадрів).

Тема 1. Організаційно-методичні засади навчання дорослих в системі підвищення кваліфікації

План:

- *Тематична дискусія. Основні принципи та технології навчання дорослих.*
- *Практичне завдання 1. (групова робота, презентація узагальнених результатів). Визначення позитивних та негативних факторів впливу на ефективність навчання дорослих.*

Короткий виклад навчального матеріалу

Основні принципи та технології навчання дорослих

Основні ознаки ключових компетентностей:

- поліфункціональність
- надпредметність
- міждисциплінарність
- багатовимірність

Основні принципи та технології навчання дорослих

- Використання досвіду тих, що навчаються
- Орієнтація на конкретні проблеми у роботі
- Орієнтація на практичні та активні форми організації навчальної роботи
- Орієнтація на розвиток ключових компетентностей
- Орієнтація на вимірюваність та діагностику форм навчальної діяльності
- Проведення аналізу у групі виробничих проблем та пошук шляхів їх розв'язання
- Відсутність чіткого уявлення про цілі та результати навчання
- Невідповідність цілей навчання потребам слухачів

- Незацікавленість у використанні результатів у практичній діяльності
- Нерегулярність навчання
- Розчарування у зв'язку з відсутністю прогресу тощо
- Використання виразних прикладів, історій, цитат тощо
- Самоаналіз власних факторів мотивації / причин, що знижують мотивацію
- Надання моральної підтримки
- Робити наголос на досягненнях учасника, хвалити його
- Зробити так, щоб учасник взяв на себе конкретні зобов'язання та обов'язково довів їх до людей, яких поважає і цінує
- Допомогти учаснику побачити шляхи, можливості використання навчальних результатів у його практичній діяльності

Відомо, що групи людей за стилями навчання поділяється на:

- **Кінестетиків** – які найкраще сприймають інформацію та навчаються, якщо вони залучені у процес, набувають досвід, експериментують, знаходяться у руслі (20 %).
- **Візуалів** - які найкраще сприймають візуальну інформацію та навчаються, якщо вони бачать те, що вивчають (у тому числі й друковану інформацію) (40 %).
- **Аудіалів** – які найкраще сприймають аудіо-інформацію та навчаються, якщо вони слухають (40%).

Інтерактивні методи навчання дорослих

Метод груп	метод, який передбачає об'єднання людей, що мають спільну ціль і взаємодіють один з одним у процесі виконання завдань для досягнення мети.
Тренінг	метод активного навчання, спрямований на розвиток знань, умінь, і соціальних установок.
Дискусія	метод, що дає можливість досліджувати певні теми шляхом обговорення їх у групах; це ефективний метод організації обміну думками та ідеями.

Метод навчальних ситуацій	метод, що реалізується на основі попередньо створеного сценарію для реальної чи вигаданої ситуації із сфери конкретної професійної діяльності. Метод використовується з метою відпрацювання вмінь у визначенні проблем, їх причин і визначенні їх вирішення
Навчальна пара	метод, що передбачає використання у навчальному процесі пар учасників, що виконують одне завдання. Це забезпечує тісний зв'язок, зацікавленість та взаєморозуміння
Рольові ігри	метод навчання, при якому учасники грають ролі з реального життя та розігрують реальні ситуації
Мозковий штурм	Метод, що дозволяє зібрати ідеї з метою визначення проблеми, причини її виникнення та шляхів вирішення проблеми
Криголам	Структурована активна вправа, що використовується для зняття напруги з учасників на початку заняття, створення умов учасникам для знайомства один з одним; здійснення переходу до іншої стадії
Імітація	метод, що використовується з метою відтворення реальності
Акваріум	метод навчання, при якому одна група учасників виконує групове практичне завдання або проводить дискусію, а інша виконує роль зовнішніх спостерігачів

Соціологи визначили, що якщо упродовж першого тижня після навчання (тренінгу) його результати не були використані на практиці, то:

- через 1 тиждень зникає з пам'яті 40% отриманої інформації;
- через 2 тижні – 70 %;
- через 1 місяць у пам'яті залишаються лише зовнішні характеристики отриманої інформації.

Практичне завдання № 1. Визначення позитивних та негативних факторів впливу на ефективність навчання дорослих.

Форма виконання: *групова робота, презентація узагальнених результатів на фліп-чартах*.

Загальна група учасників тренінгу поділяється на 4 або 6 малих груп по 3-4 особи. Половина малих груп працюють над визначенням та обґрунтуванням позитивних факторів впливу на ефективність навчання дорослих, інша половина малих груп опрацьовують негативні фактори впливу.

Кожна група презентує сою узагальнену думку, оформлену на фліп-чарті. Група, яка працювала над таким самим завданням, виступає одночасно у ролі опонента іншої групи колег та доповнює їх відповідь (у разі потреби).

Тема 2. Основні підходи до конструювання тесту для вимірювання навчальних компетентностей слухачів.

План

- *Короткотермінова лекція. Алгоритм розробки валідного тесту для вимірювання навчальних компетентностей слухачів. Визначення змісту навчання та мети оцінювання: проблема невідповідності. Побудова матриці тесту.*
- *Практичне завдання 2. Аналіз змісту програм підвищення кваліфікації та домену компетентностей.*

Короткий виклад навчального матеріалу

Основні поняття теми

- *Дескриптор* (від лат. *describe – описую*) – операційно-визначений термін для вираження основного змісту інформаційних документів (звітів, навчальних планів і програм, наукових публікацій, правових документів тощо).
- *Дистрактор* – це неправильна відповідь у тестових завданнях закритої форми.

- **Довжина тесту** – це кількість тестових завдань, що входять в тест.
- **Специфікація тесту** – це документ, в якому міститься інформація про цілі, завдання, план і структуру тесту, зазначені основні вимоги до правил проведення тестування, обробки результатів тестування та їх інтерпретації.
- **Стандартизований тест** – це комплексна характеристика, що визначається властивостями тесту, процедурою вимірювання та процедурою шкалювання, а також чіткою регламентацією процедури та логістикою процедури тестування.
- **Тест** (від англ. test – завдання) – це сукупність завдань стандартної форми (так званих тестових) (item), що підібрані за певними правилами з метою встановлення ступеня наявності тих або інших якостей об'єкта.
- **Тестове завдання - ТЗ (або тест-завдання)** – елемент структури дидактичного тесту, що містить інструкцію для випробуваного (зазвичай у стислому вигляді), тестову задачу та еталон відповіді (або опис чіткого алгоритму необхідних для виконання дій).
- **Якість освіти** - сукупність властивостей і характеристик освітнього процесу або його результату, які надають їм здатність задовольняти освітні потреби всіх суб'єктів навчально-виховного процесу – учнів і студентів, їхніх батьків, викладачів, роботодавців, управлінців тощо, тобто державу і суспільство загалом (*визначення за вимогами стандарту якості ISO*).

Мета оцінювання

Оцінювання може бути спрямоване на оцінювання:

- Вхідного рівня (start up),
- Прогресу в навчанні (formative),
- Рівня навчальних досягнень (summative),
- Результатів навчання (**успішності** як ступеня досягнення навчальної мети тим, хто навчається та **компетентності** як здатності особи задовольняти особистісні та суспільні вимоги й здійснювати певну діяльність),

- Відбір за певними ознаками (selection).

Типи вимірювання

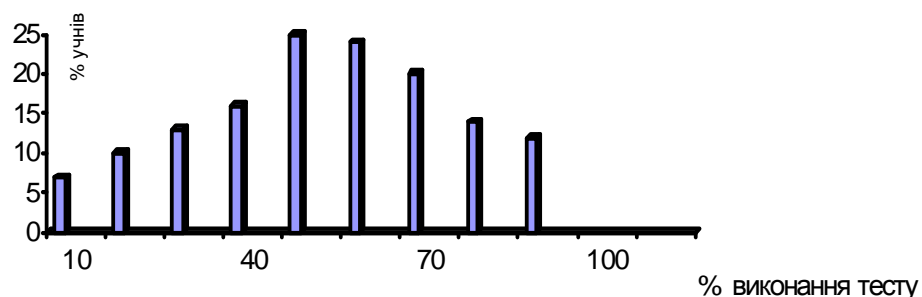
Норм-орієнтоване (з метою відбору). Нормо-орієнтовані тести орієнтовані на певні статистичні норми, що визначаються для даної категорії слухачів. Навчальні досягнення кожного екзаменованого інтерпретуються в залежності від досягнень усієї групи слухачів (норми). Отримані результати не містять інформації про опанування слухачами певної системи знань або про досягнення ними конкретних цілей навчання.

Основне завдання – диференціювати екзаменованих між собою

Результат – відносний (порівняння із norm-group)

Сфера використання – відбір, ранжирування, порівняння індивідуумів між собою, порівняння освітніх установ

Розподіл екзаменованих при використанні нормо-орієнтованого тесту



Критеріально-орієнтоване (доменно-орієнтоване).

Критеріальні тести добре діагностують розвиток певної якості, уміння, навичка, проте важче піддаються стандартизації та кількісним вимірюванням. Вони дають змогу оцінити наскільки випробувані досягли заданого рівня знань, умінь та ставлень, що визначений як критерій.

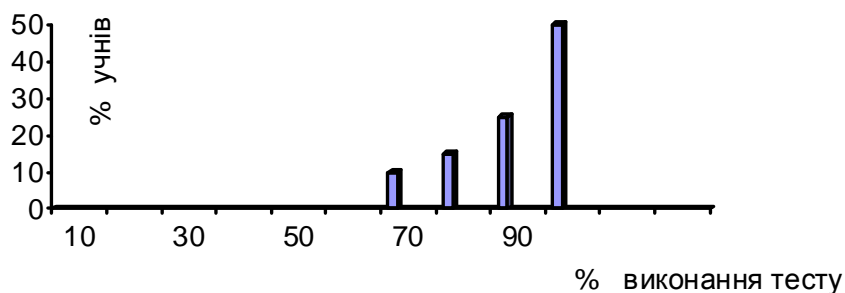
Шкала оцінювання має два рівні: досяг заданого рівня або не досяг.

Основне завдання – встановити абсолютний рівень досягнень індивідуума незалежний від інших слухачів

Результат – абсолютний (порівняння з критерієм, стандартом)

Сфера використання – сертифікація, ліцензування, оцінка мінімальної компетентності

Розподіл екзаменованих при використанні критеріально-орієнтованого тесту



Таксономія (типологія) навчальних цілей пізнавальної сфери (за Б.Блумом)

- **Знання** – здатність запам'ятовувати факти, принципи, процеси в різних предметних галузях.
- **Розуміння** – здатність випробуваних розуміти матеріал, який вивчають.
- **Застосування** – здатність використовувати засвоєний матеріал у нових ситуаціях.
- **Аналізування** – здатність структурувати навчальний матеріал таким чином, що стає зрозумілою загальна організаційна структура.
- **Синтезування** – здатність поєднати окремі частини знань для отримання цілого, що набуває нової якості.
- **Оцінювання** – здатність судити про цінність даного навчального матеріалу в межах сформульованої мети.

Види тестів як інструменту вимірювання

- **За рівнем уніфікації** (стандартизовані, нестандартизовані);
- **За рівнем впровадження** (національні, відомчі, навчального закладу, особисті);
- **За статусом використання** (обов'язкові, пілотні, дослідницькі);
- **За співвідношенням із нормами або критеріями** (тести досягнень, тести порівняння або тести відбору);

- *За видом контролю* (вихідного контролю, поточного або проміжного контролю, рубіжного або підсумкового контролю);
- *За гомогенністю тестових завдань* (однорідні та неоднорідні);
- *За застосуванням комп'ютерів* (тести з комп'ютерною обробкою результатів, комп'ютерні тести);
- *За формою подання знань* (вербальні, математичні, ситуаційні, маніпуляційні);
- *За видом тестового завдання* (тести з закритими завданнями, тести з відкритими завданнями, тести з напіввідкритими завданнями).

Основні етапи алгоритму розробки тесту навчальних досягнень (за М.Б.Челишковою):

1. Визначення мети оцінювання.
2. Опис домену компетентності.
3. Вибір типу тестування, що забезпечує валідність вимірювання.
4. Побудова матриці змісту тесту (специфікації).
5. Вибір форматів тестових завдань.
6. Створення тестових завдань, формування банку ТЗ, пілотування ТЗ (психометричний аналіз, вибірка ТЗ).
7. Формування тесту та його апробація.
8. Визначення логістики тестування.
9. Вибір аргументованого прохідного балу
10. Проведення тестування.
11. Обробка й аналіз результатів.
12. Встановлення валідності методу оцінювання.

Специфікація тесту – це документ, в якому міститься інформація про цілі, завдання вимірювання, план і структуру тесту, зазначені основні вимоги до правил проведення тестування, обробки результатів тестування та їх інтерпретації.

Приклад матриці (плану, елементу специфікації) тесту

<i>Навчальні модулі, розділи, теми</i>	<i>Види знань</i>	<i>Класи дескрипторів</i>	<i>Кількість ТЗ за рівнями засвоєння (за Б.Блумом)</i>						Σ %
			<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	
Тема 1.	Фактуальні	поняття	2	3					5
	Класифікаційні	класифікації	2	2	3	2			9
	Причинно-наслідкові	Зв'язки, причини, наслідки	1	3	3	2	2	2	13
	Системні	формули	2	4	6	4	4	2	22
		закони (правила)	2	3	4	3	2	2	16
	Асоціативні	ознаки, схожості	1	2	4	4	2	2	15
	Алгоритмічні	графічні об'єкти	2	3	5	3	3	4	20
Тема 2.							
...
ΣТЗ, %			12	20	25	18	13	12	100

Встановлення специфікації тесту – одна із суттєвих процедур на стадії її проектування та емпіричного аналізу або експертного оцінювання. Специфікація тесту має за мету запобігти незбалансованості та диспропорції охоплених тестом тем курсу або дидактико-психологічних цілей, закладених у зміст діагностичної галузі знань. При проведенні специфікації максимально чітко визначаються навчальні цілі відповідного навчального предмету та теми, за якими складається тест, визначається їх основний зміст, будується таблиця, у якій віддзеркалюється дана інформація та зазначається кількість ТЗ по

кожному елементу. Ця таблиця може мати такий вигляд: в одній колонці наводяться теми курсу (або підрозділи теми), у другій - навчальні цілі (знання термінів, знання фактів, формул; розуміння концепцій і принципів; вміння застосовувати принципи, уміння інтерпретувати дані тощо). У наступній колонці визначаються основні *дескриптори* теми, що виносяться на діагностування. У кожній колонці має бути відмічена кількість ТЗ, присвячених кожному елементу діагностування. Кількість завдань тесту повинно відповідати важливості, обсягу матеріалу теми та цілям її вивчення.

Практичне завдання №2. Аналіз змісту програм підвищення кваліфікації та домену компетентностей.

Учасники тренінгу розділяються на 4 або 6 груп по 3-4 особи в кожній. Отримують роздатковий матеріал з прикладами програм підвищення кваліфікації та текстами тестів для підсумкового контролю.

Учасники тренінгу отримують завдання:

- Порівняти зміст кінцевих результатів навчання з метою програми підвищення кваліфікації на предмет виявлення відповідності (або невідповідності) цих позицій.
- Порівняти зміст кінцевих результатів навчання зі структурою підсумкового тесту, його змістом, рівнем складності тестових завдань, ступенем відображення у змісті тесту основних питань.

Узагальнені результати учасники тренінгу презентують усною відповіддю.

Тема. 3. Визначення якості тесту навчальних компетентностей слухачів курсів підвищення кваліфікації державних службовців.

План

- *Лекція. Формати та основні дефекти тестових завдань.*
- *Практичне завдання 3. Визначення дефектів тестових завдань.*
- *Практичне завдання 4.*

Короткий виклад навчального матеріалу

Справжній тест має бути валідним, точним, стандартизованим, надійним.

Об'єктивність – це така характеристика якості методу, яка проявляється у тому наскільки отримані результати відповідають дійсності, є достовірними.

Валідність (придатність) - відповідність того, що вимірюють даним методом, тому, що він має вимірювати.

Надійність - це точність діагностичних вимірювань, а також стабільність та стійкість їх результатів по відношенню до впливу різних зовнішніх факторів.

Точність визначає мінімальну або систематичну похибку, з якою можна провести вимірювання даним методом. Точність результатів тестування буде залежати від довжини тесту, - кількості ТЗ, які утворюють тест.

Довжина тесту – кількість тестових завдань, з яких складається тест. Довжина тесту визначає точність вимірювання, яку може забезпечити даний тест.

400 ТЗ забезпечує 5 % точності вимірювання, тобто 5% похибки вимірювання,

100 ТЗ - 10 %

25 ТЗ - 20 %

Формати тестових завдань

Існує чотири основних форми тестових завдань:

- 1) з вибором правильної відповіді (однієї або декількох);
- 2) на встановлення відповідності;
- 3) на встановлення правильної послідовності;
- 4) з відкритою або вільно конструйованою відповіддю.

ТЗ з вибором правильної відповіді передбачають можливість побудови трьох варіантів:

- 1) вибір готової правильної відповіді серед інших неправильних. Логічною основою такої форми ТЗ є закон виключення третього, що вперше був сформульований ще Аристотелем. Це означає, що вибір правильної відповіді викликає формулювання правильного судження, а вибір неправильної відповіді – хибного судження. Отже, третього немає. З цього твердження випливає

методична порада: у таких ТЗ обов'язково має бути правильна відповідь, причому застосування відповідей наприклад “правильної відповіді немає”, “всі відповіді неправильні” або “всі відповіді правильні”, які дуже часто зустрічаються в авторських тестах педагогів, заборонено.

2) цей варіант має більш високий рівень складності та використовується для перевірки знань та вмінь співставляти інформацію (факти, події, властивості тощо), тому що потребує здійснити вибір однієї, найбільш правильної відповіді серед кількох відповідей, які є частково правильними.

3) вибір кількох запропонованих правильних відповідей.

ТЗ відкритої форми не містить готової відповіді. Екзаменований повинен сам дописати відповідь у відведеному для цього місці на бланку відповідей. Ці ТЗ досить широко використовуються на практиці, часто під ними розуміють будь-яке традиційне для нашої системи освіти завдання (задачу, твір тощо). Це не правильно, тому що такі ТЗ повинні формулюватися таким чином, щоб відповідь була якомога, лаконічною. У іншому випадку процедура оцінювання результату те тільки ускладнюється (за якими критеріями, якою кількістю балів, що вважати абсолютно правильною відповіддю, а яку частково тощо), а й набуває суб'єктивного характеру.

ТЗ на встановлення відповідності між елементами двох різних множин. За допомогою цих ТЗ перевіряється знання зв'язків між елементами двох множин. При бланковому (паперовому) тестуванні ліворуч зазвичай наводять елементи першої множини – так званих даних (наприклад, дати подій, прізвища історичних осіб поняття тощо), у відповідність яким мають бути поставлені елементи другої (зміст події, характеристика цих осіб або їх внесок в історію, сутність зазначених понять). Кількість елементів другої множин може перевищувати кількість елементів першої множини. До завдання має бути прикладена інструкція: “Встановіть відповідність”. Основна трудність при складанні таких ТЗ пов'язана із формулюванням правдоподібних надлишкових елементів другої множини. Ефективність цих ТЗ буде нижчою, якщо неправдоподібні елементи легко відрізнятимуться учнями.

ТЗ на встановлення правильної послідовності застосовується коли екзаменований повинен встановити правильну послідовність певних дій: обчислень, кроків, операцій, термінів у визначенні поняття тощо. У завданні наводяться в довільному порядку дії або процеси, пов'язані з певним завданням. Учень повинен встановити правильний порядок запропонованих дій та вказати

його за допомогою цифр у спеціально визначеному для цього місці. Стандартна інструкція до ТЗ цієї форми має вигляд "Встановіть правильну послідовність". Завдання на встановлення правильної послідовності дій мають певні переваги при розробці комплексних тестів, оскільки вони зручні для оцінки рівня професійної підготовки студентів, безпосередньо пов'язаної з їх майбутньою діяльністю.

Кожна з цих форм ТЗ дає можливість перевірити специфічні види знань і умінь випробуваних. Вибір тієї чи іншої форми залежить від мети тестування, навчального предмету, змісту тесту, технічних можливостей, рівня підготовки викладачів з питань тестового контролю знань та створення відповідних інструментів.

Процедура здійснення вимірювань за результатами виконання тесту максимально стандартизується:

- усі інструкції до однієї форми ТЗ даються одними і тими ж словами;
- наперед розроблена система обчислення балів застосовується до всіх екзаменованих однаково;
- усі екзаменовані відповідають на ТЗ однакової складності.

Зазначені чотири форми ТЗ лежать в основі усього розмаїття форматів ТЗ, яких за історію існування ТЗ множинного або багатовибіркового типу було апробовано понад 40. Більшість з них не підтвердили свою якість та діагностичні властивості. Усе розмаїття форматів ТЗ можна розділити на дві категорії. До першої належать ті формати ТЗ, які мають високий рівень дискримінативної здатності, забезпечують високу надійність ТЗ і тому отримали широкого використання.

Формати ТЗ з високим ступенем диференціації:

Формат А (ТЗ з однією найкращою відповіддю).

Формат Х (ТЗ множинного вибору "правильно – неправильно").

Формат N (ТЗ з декількома найкращими відповідями) .

Формат R (ТЗ розширеного вибору).

Ситуаційний кластер

Коротко охарактеризуємо зазначені формати ТЗ¹.

Формат А (або ТЗ з однією найкращою відповіддю)

ТЗ цього формату складається з умови (задача), запитання до цієї умови та чотирьох–п’яти варіантів відповідей, один з яких є найбільш правильним. Варто наголосити, що неправильні варіанти відповіді, так звані дистрактори, не є абсолютно неправильними, абсурдними, вони містять елемент правильності (тобто є частково правильними або правильними у певних умовах тощо). Використовуючи графічний спосіб зображення ідеї побудови відповідей для ТЗ формату А, варіанти відповіді можна розташувати таким чином:

<i>E</i>	<i>D</i>	<i>C</i>	<i>B</i>	<i>A</i>
<i>найменш</i>				<i>найбільш правильний</i>
<i>правильний</i>				

Перевагами цього формату ТЗ є те, що він дає можливість перевірити якість засвоєння навчального матеріалу на різних рівнях, але найкраще пристосований для діагностики на перших трьох рівнях когнітивної сфери – знання, розуміння, застосування.

Формат Х (або ТЗ множинного вибору “правильно – неправильно”)

На відміну від формату А, з яким він має практично ідентичну зовнішню форму подання, ТЗ формату Х мають правильною будь-яку кількість відповідей. У завданнях цього формату кожний варіант відповіді має бути або абсолютно правильним, або ж абсолютно неправильним, з тим, щоб уникнути неоднозначності. Призначені для перевірки декларованих, а не процедурних знань

Відповідаючи на завдання формату Х, випробувані мусять вирішувати, наскільки правильним є кожен запропонований варіант для того, щоб бути обраним як правильна відповідь. Формат Х придатний для перевірки засвоєння лише першого рівня у ієрархії навчальних цілей за Б.Блумом.

Формат N (або ТЗ з декількома найкращими відповідями)

¹ Матеріал щодо форматів ТЗ наведено з монографії “Система управління якістю медичної освіти в Україні” / І.Є.Булах, О.П.Волосовець, Ю.В.Вороненко та ін. – Д., “АРТ-ПРЕС”, 2003. – С.170-171.

Формат N використовують як альтернативу формату X та негативно сформульованим ТЗ (наприклад, “Що з вказаного ..., ОКРІМ?”; “Що з вказаного НЕ ...?”). У ТЗ такого формату екзаменованій мусить вибрати певну кількість (дві, три або чотири) відповідей із запропонованого списку варіантів. Перелік варіантів відповідей зазвичай буває досить довгий (до 30 елементів). Формат N доцільно використовувати у таких ситуаціях, як, наприклад, опис висновків, дослідження, рекомендації, у яких доречно вказувати більше ніж одну відповідь.

Формат R (або ТЗ розширеного вибору)

Цей формат належить до категорії логічних пар. У цьому форматі кожний блок складається з трьох–чотирьох умов та спільного для них переліку варіантів відповідей. Кількість варіантів відповідей може коливатися від 4 до 20. Структура ТЗ цього формату складається з: трьох – чотирьох умов, одного запитання до цих умов та кількох, наприклад, п’яти варіантів відповідей, які можна використовувати лише один раз або жодного разу.

Формат R призначений для діагностики перших трьох рівнів таксономії навчальних цілей за Б.Блумом.

Ситуаційний кластер

Кластер складається із ввідного сценарію (опису ситуації) з наступними завданнями, які безпосередньо стосуються цього сценарію. До кожного сценарію ставиться понад два запитання. Характер цих запитань визначають змістом та елементами тих знань та навичок, що діагностуються. Головною вимогою щодо складання ТЗ такого формату є обов’язкова пов’язаність запитань із сценарієм, та одночасно, абсолютна незалежність, незв’язаність цих запитань між собою. Інакше кажучи, відповідь на одне запитання не повинна бути умовою для відповіді на інші запитання з цього самого кластера. Цей формат використовують для діагностики перших трьох рівнів таксономії навчальних цілей за Б.Блумом, тобто знання, розуміння, та застосування.

Інші формати ТЗ є малоефективними і рідко застосовуються на практиці, тому що не забезпечують високої надійності результатів вимірювання та достатньої дискримінативності (не розрізняють екзаменованих), а також мають інші структурні недоліки. До таких форматів належать: В, D, К, С, Е, Н, І.

Типи помилок тестових завдань (ТЗ):

- *граматичні підказки* – один чи більше дистракторів не відповідає умові ТЗ (алогічні дистрактори);
- *логічні підказки* – частина варіантів відповіді вичерпує всі можливі варіанти, а інші або повторюють ці варіанти іншими словами, або містять часткові варіанти розглядуваних ситуацій, або взагалі не стосуються даного питання;
- *абсолютні терміни* – використання у варіантах відповідей слів “завжди” “ніколи” або “усі”;
- *найдовша правильна відповідь* – правильна відповідь більш конкретна, більш точна чи більш повна, ніж інші варіанти відповіді та відрізняється від них насамперед довжиною;
- *повторення слів* – слово чи фраза із умови ТЗ повторюється у формулюванні правильної відповіді.

Дефекти ТЗ, що пов’язані з їх надмірною складністю:

- Варіанти відповіді є довгими, складними або подвійними
- Цифрові показники подані безсистемно (не в єдиному форматі)
- Стилістична неоднорідність варіантів відповідей, нелогічний порядок варіантів цих відповідей
- Використання фрази “нічого із зазначеного вище” або “усі із зазначеного вище” як одного з варіантів відповіді
- Умова ТЗ складна і заплутана

Дефекти ТЗ, що пов’язані з недостатністю досвіду тестування:

- *Грамматичні підказки* (один чи більше дистракторів не відповідає мові ТЗ, так звані алогічні дистрактори)
- *Логічні підказки* (частина варіантів відповідей вичерпує всі можливі варіанти)
- *Абсолютні терміни* (використання у варіантах відповідей таких термінів, як “завжди” або “ніколи”)
- *Найдовша правильна відповідь* (правильна відповідь більш конкретна, більш точна або більш повна, ніж інші варіанти)

- **Повторення слів** (слово чи фраза із умови ТЗ включені до правильної відповіді)

Практичне завдання № 3: Знайдіть дефекти ТЗ, визначте тип дефектів. (Правильні відповіді за ідеєю автора ТЗ підкреслено).

ТЗ №1. Назвіть систему фінансування потреб органів місцевого самоврядування:

- A. Централізована
- B. Децентралізована
- C. Змішана
- D. Всі відповіді вірні.

ТЗ № 2. Фінансова база місцевого самоврядування складається з:

- A. ПДВ
- B. Дотацій, субсидій, субвенцій
- C. Прибутку фірми
- D. Прибутку від місцевих податків і зборів
- E. Дотацій, субсидій, субвенцій, прибутку від місцевих податків і зборів.

ТЗ № 3. Найвищий рівень вимірювання властивостей досліджуваного об'єкта соціологічного дослідження забезпечують:

- A. метричні шкали
- B. номінальна шкала
- C. порядкова шкала
- D. інтервальна шкала
- E. шкала відношень

ТЗ № 4. Який різновид тестів можна визначити як тести, що орієнтовані на виявлення сильних і слабких якостей людини:

- A. діагностичні

- В. дидактичні
- С. педагогічні
- Д. критеріально-орієнтовані
- Е. нормо-орієнтовані

ТЗ № 5. Меркантилісти вважали, що держава тим багатша, чим більше різниця між експортом і імпортом товарів?

- А. так
- В. ні

ТЗ № 6. Політичні партії відносяться до суб'єктів соціальної політики:

- А. так
- В. ні

ТЗ № 7. Доходи місцевих бюджетів поділяються на:

- а) заплановані;
- б) незаплановані;
- в) доходи, що враховуються при визначенні між бюджетних трансфертів;
- г) доходи, що не враховуються при визначенні між бюджетних трансфертів.

ТЗ № 8. Інструментами державного управління економікою є:

- а) державні замовлення на виробництво продукції;
- б) операції з державними цінними паперами;
- в) облікова ставка НБУ;
- г) усі разом.

ТЗ № 9. Президент Російської Федерації:

- А. є главою держави
- В. є гарантом Конституції РФ, прав і свобод людини і громадянина

- C. керує виконавчою владою в Російській Федерації;
- D. вживає заходів з охорони суверенітету Російської Федерації, її незалежності і державної цілісності
- E. забезпечує узгоджене функціонування і взаємодію органів державної влади
- F. є керівником законодавчої влади в Російській Федерації

ТЗ № 10. Президент Російської Федерації:

- A. призначає за згодою Державної Думи Голови Уряду РФ
- B. призначає Голову Центрального Банку РФ
- C. призначає на посаду та звільняє з посади заступників Голови Уряду РФ, федеральних міністрів
- D. представляє Ради Федерації кандидатури для призначення на посади суддів Конституційного Суду РФ, Верховного Суду РФ, Вищого Арбітражного Суду РФ
- E. призначає Генерального прокурора РФ
- F. призначає повноважних представників Президента РФ
- G. призначає вище командування Збройних Сил РФ

Практичне заняття 4. Експертиза якості тесту навчальних компетентностей слухачів (групова робота, карусель, презентація узагальнених результатів на фліп-чартах).

Учасники тренінгу працюють у 4 або 6 малих групах по 3-4 особи у кожній. Важливо, щоб кожна група мала групу–опонента, яка працює над тим самим матеріалом.

Учасники тренінгу отримують тексти тестів для підсумкового контролю, що використовуються на курсах підвищення кваліфікації. Упродовж 30-40 хвилин вони опрацьовують ці тести, визначаючи всі дефекти. Виявлені дефекти розподіляють по групах (видах) на структурні, логічні, змістові (предметні) та

інші. Оформлюють узагальнену думку на фліп-чартах. По завершенню часу розвішують фліп-чарти на дошці по парах (дві групи-опоненти поруч) і по черзі попарно презентують результати аналізу та експертизи тестів.

Під час презентації мають бути:

- обґрунтовані виявлені помилки та продемонстровані на прикладах,
- зроблено загальний висновок стосовно ступеня віддзеркалення у тестах основних результатів навчання, структури програми підвищення кваліфікації, рівня складності тесту
- визначена доцільність і можливість застосування тесту на практиці за результатами експертизи.

Тема 4. Метод анкетування в системі підвищення кваліфікації: можливості використання

План

- *Лекція. Основні вимоги до складання анкет.*
- *Практичне завдання 5. Визначення помилок анкети.*
- *Практичне заняття 6. Розробка анкети Основні вимоги до складання анкет.*

Основні поняття теми:

- **Види опитування:** анкетування та інтерв'ювання.
- **Анкетування** – метод масового збору матеріалу за допомогою спеціально розроблених опитувальників, що називаються анкетами. Це різновид опитування, який передбачає заповнення респондентом власноруч спеціального бланку із запитаннями анкети, яка також містить інформацію соціально-демографічного характеру про респондента.
- **Анкета** (з франц. *enquête* – список запитань) – поширений з XIX ст. вид діагностичних та дослідницьких методик, відомих як серії тематично

пов'язаних питань, певним чином упорядкованих, відкритого або закритого типу, що містять питання демографічного характеру, наприклад, вік, професія, рівень освіти респондента тощо - так звана "паспортичка" - та звертання до респондента.

- **Структура анкети:** вступна, основна частини та "паспортичка".
- **"Паспортичка"** - структурна частина анкети, яка містить питання щодо професії, освіти, віку, статі, соціального походження, сімейного стану, місця проживання тощо.
- **Вступна частина анкети** відіграє значну роль в результативності та інформативності опитування має сформулювати загальне позитивне ставлення респондента до процедури анкетування, його психічний настрій, серйозність та добросовісність.
- **Основна частина анкети** – це найбільш інформативна частина анкети для дослідника, надає змістовну інформацію, яка потім аналізується та інтерпретується, виступає основою для формулювання дослідником (аналітиком, експертом) тих чи інших висновків і рекомендацій.
- **Шкалювання** – присвоєння балів або інших цифрових показників досліджуваним характеристикам.

Шкалювання допомагає визначити вищу та нижчу ступені досліджуваного явища, дає можливість виявити інтенсивність явищ і процесів, дозволяє чисельно віддзеркалити (квантифікувати) якісні дані за допомогою ступенів шкали.

Короткий виклад навчального матеріалу

Види запитань анкети:

- **за формою** – закриті, відкриті, напівзакриті, прямі, опосередковані;
- **за конструкцією відповіді** – дихотомічні, поліваріантні, шкальні та функціонально-психологічні запитання (питання-діалоги та питання-ілюстрації);
- **за змістом** – питання про факти, питання про знання, питання про внутрішній стан (думки, мотиви тощо);

- **за цілями** – змістові, функціональні (функціонально-психологічні - контактні, буферні, питання-діалоги, питання-ілюстрації, питання-фільтри та контрольні питання - питання-тести, питання - ловушки та трюкові питання).

Типи шкал:

- **номінальна або шкала найменувань**
- **ординальна або порядкова (рангова) шкала**
- **інтервальна шкала**
- **шкала відношень**

Інтервальна та шкала відношень називаються **метричними шкалами**.

Кожна з цих шкал визначає певний *рівень вимірювання* об'єкту соціологічного дослідження, який, у свою чергу, визначається *типом відношень* між об'єктами (елементами), що залежить від природи їх властивостей або мети впорядкування цих об'єктів та *кількістю можливих операцій з числами*, які складають відповідну шкалу.

Номінальна шкала – ділить всі об'єкти на групи за якою-небудь ознакою. Вона забезпечує найнижчий рівень вимірювань. Цим ознакам привласнюються певні числа (код), що створює зручності при подальшій обробці експериментальних даних. Ніякого кількісного співвідношення між об'єктами в номінальній шкалі немає. Така шкала може бути використана при вимірюванні таких ознак вибіркової сукупності як, наприклад, стать, рівень освіти, вікова категорія тощо. У середині кожної з виділених груп всі елементи (індивіди) знаходяться у відношенні рівності між собою по основній властивості, але кожна з груп знаходиться у відношенні нерівності по відношенню до інших.

Порядкова шкала - об'єкти упорядковуються відповідно до ступеня вираженості певної їх властивості або ознаки. *Порядкова шкала* забезпечує більш високий рівень вимірювання об'єктів, розширює можливості проведення статистичних процедур. Найяскравішим прикладом порядкової шкали була 5-бальна система оцінки ЗУН учнів (зараз 12-бальна). Для неї розроблені критерії та різні методи вимірювання. Значно важче застосовувати порядкову шкалу для кількісних оцінок інших якостей особи.

Різновиди порядкового шкалювання (вимірювання):

- ранжування (у рядок)

- групування (ранжирування по групах)
- парне порівняння
- метод рейтингу
- метод полярних профілів.

Ранжирування. Об'єкти, що вивчаються, розташовуються в рядок (упорядковуються) за ступенем вираженості певної якості. Перше місце в цьому рядку займає об'єкт з найбільш високим рівнем даної якості, йому привласнюється найвищий бал (числове значення вибирається довільно). Потім кожному об'єкту цього ряду привласнюються нижчі оцінки, відповідні займаним місцям.

Групування всієї сукупності об'єктів спостереження в декілька рангів, що достатньо чітко відрізняються один від одного за ступенем прояву вимірюваної ознаки. Приклад: студенти групи згідно з 5-бальною системою оцінки ЗУН діляться на відмінників, хорошистов тощо.

Парне порівняння. Учні порівнюються один з одним (кожен з кожним) за певною ознакою, якістю. Якщо вони однакові, то кожен одержує по балу. Якщо у одного цієї якості більше, ніж у іншого, перший одержує два бали, другий – 0 (як під час спортивних іграх за круговою системою). Підсумовуючи одержані кожним учнем бали, одержуємо кількісний вираз рівня розвитку даної якості у кожного учня (його ранг).

Рейтинг. У цьому прийомі оцінка об'єкту проводиться шляхом усереднювання оцінних думок групою компетентних експертів. Маючи загальні критерії оцінки (у порядковій шкалі, в балах), експерти незалежно один від одного (в усній або письмовій формі) виносять свої думки. Усереднений результат експертної оцінки є достатньо об'єктивним і називається рейтингом.

Метод полярних профілів. Цей прийом припускає застосування для оцінки умовної шкали, крайніми точними якої є протилежні значення ознаки (наприклад, добрий – злий, теплий – холодний тощо). Проміжок між полюсами ділиться на довільну кількість частин (балів). Наприклад, оцінка ступеня довіри кандидату на виборну посаду (впровадження самоврядування у ЗНЗ) дається за полярною шкалою:

(Довіряю повністю)	10 – 9 – 8 – 7 – 6 – 5 – 4 – 3 – 2 – 1	(Зовсім не довіряю)
--------------------	----------------------------------------	---------------------

Більш високий рівень вимірювання і можливість оцінити те, наскільки більше або менше виявляється відповідної властивості, ознаки у вибірковій сукупності, а отже й, у реального об'єкта, забезпечують шкали інтервалів та відношень. Іноді їх називають метричними шкалами (від лат. *metros* – міряю).

Інтервальна шкала – це повністю впорядкований ряд з рівним інтервалами між пунктами, причому відлік починається з довільно обраної точки. Ця шкала не містить нульової точки. Прикладами таких шкал можуть бути температурні шкали, шкали стандартизованого тестування інтелекту. Інтервальна шкала – кількісна. У ній можливі всі арифметичні дії над числами, окрім операції ділення. Таким чином, в інтервальній шкалі не можна визначити в скільки разів один об'єкт більше або менше іншого. Наприклад, якщо слухач відповів правильно на 10 завдань, то це не означає, що він знає удвічі більше того, який відповів на 5 завдань цього тесту.

В інтервальній шкалі з'являється одиниця вимірювання, що можливо тільки для шкали *рівних*, а не просто впорядкованих інтервалів.

Шкала відношень характеризується тим, що має експериментально встановлену нульову точку, тобто точку початку відліку. Нульова точка вказує на повну відсутність вимірюваної властивості. До них належать всі кількісні дані, що одержуються шляхом обчислення кількості об'єктів певної множини (учнів, уроків комп'ютерів тощо).

Застосування шкали відношень має можливість застосовувати різноманітні складні статистичні процедури, визначати у числовому виразі відношення між шкальними значеннями, розраховувати середні значення ознак та мір їх розсіювання (дисперсію, середнє квадратичне відхилення, математичне очікування), порівнювати міру прояву кожної з властивостей певного об'єкту тощо. Незважаючи на широкі можливості для обробки результатів, що дають метричні шкали, вони у соціологічних дослідженнях практично не використовуються. Головна складність у використанні цих типів шкал пов'язана з обґрунтуванням рівності інтервалів між шкальними значеннями та вибір нуля.

У таблиці 1 наведена інформація про те, які математичні процедури можна здійснювати та які величини отримати, використовуючи різні рівні вимірювання (шкали). З цієї таблиці видно, що перехід від одного рівня до іншого супроводжується розширенням класу допустимих математико-статистичних операцій. Найкращою з погляду на математичні обчислювальні

можливості є шкала відношень, проте на сьогодні їй вдалося реалізувати тільки в рамках фізичних вимірювань.

Таблиця 1.

Застосування шкал при оцінюванні

Типи шкал	Математичні і статистичні величини, обчислення яких допустимо на даному рівні	Застосування
Номінальна	Мода, процентні частоти, доли, кореляція	зараховано - незараховано
Порядкова	Мода, медіана, квартилі, коефіцієнт кореляції, дисперсійний аналіз	оцінки за 4-бальною системою ("2", "3", "4", "5")
Інтервальна	Мода, медіана, квартилі, коефіцієнт кореляції, рангові критерії, середня, дисперсія, стандартне відхилення, коефіцієнт кореляції	тести успішності, що використовуються у США
Шкала відношень	Усі математичні операції, всі методи математичної статистики	для вимірювання фізичних величин (довжини, маси, ваги тощо)

Приклади застосування шкал

№1. Для вимірювання статі учасників анкетування в навчальному закладі номінальна шкала буде виглядати таким чином:

- 1 – жіноча;
- 2 – чоловіча.

№ 2. При дослідженні частоти звертання слухачів до новітніх наукових розробок, які стосуються сфери його професійної діяльності, можливі такі порядкові шкали.

1 варіант:	2 варіант:
1. - систематично звертаюся 2. - іноді звертаюся 3. - ніколи не звертаюся	1. - систематично 1 раз на півроку 2. - 1 раз на рік 3. - іноді звертаюся за потребою 4. - 1 раз на кілька років 5. - ніколи не звертаюся

Алгоритм проведення опитування

Стандартний алгоритм проведення анкетування у навчальному закладі:

- I етап.** Розробка документів (положення, правила) про порядок анкетування в навчальному закладі, у якому чітко сформульована мета дослідження, визначені робоча група та відповідальні особи за розробку анкет, встановлено порядок проведення експертизи, апробації анкети, графік анкетування, обробки результатів.
- II етап.** Розробка анкет (підготовка першого варіанта анкети, проведення семантичної експертизи, ранжирування питань анкети, визначення їх вагових коефіцієнтів, її апробація, коригування анкети).
- III етап.** Вибір шкали для обробки результатів анкетування. З цією метою доцільно провести оцінювання одного й того самого об'єкта в різних шкалах з різним кроком (у різну кількість балів $t= 1, 2, 5$ тощо). Потім обирається та з них, яка дає найменше значення дисперсії, тобто розсіювання даних. Експериментальні перевірки показують, що при оцінюванні певних якісних характеристик слухачів, тобто особистостей варто застосовувати 10-бальну шкалу, у якій 9-10 балів відповідає ситуації, коли та чи інша якість проявляється завжди, 8-9 балів – проявляється в основному тощо.
- IV етап.** Проведення самого анкетування та збір даних.
- V етап.** Обробка результатів анкетування методами математичної статистики, узагальнення інформації, формулювання висновків, побудова прогнозів та рекомендацій².

² Див. Черепанов В.С., Кулемин И.Н. Рейтинговые системы в образовании // Педагогическая диагностика. – 2003. – № 4. – С. 83

Характерні помилки анкетування

- застосування анкети, яка розроблялась для іншого дослідження;
- відсутність правильно сформованої вибірки респондентів;
- недосконалість самої анкети, підміна одних питань іншими, які відбивають зміст та особливості зовсім інших подій;
- складність змісту анкети, невідповідність її мови інтелектуальним або віковим можливостям респондентів;
- наявність питань в анкеті, відповідь на які не входить до сфери компетенції респондента або ж до яких він не має відношення;
- неувважність анкетера до заповнення анкет респондентами у результаті чого велика кількість питань залишається без відповіді.

Основні недоліки анкет та помилки при їх складанні

- порушення загальної структури анкети;
- відсутність чітких цілей та завдань конкретного анкетування
- громіздкість анкети, що може призвести до формального заповнення анкети респондентом або ж відмови;
- непродуманість порядку розташування запитань в анкеті, що проявляється у суттєвих змінах відповідей на запитання при зміні послідовності їх подання;
- вплив на думку респондента через формулювання запитань та відповідей;
- перенесення частини питання на іншу сторінку;
- неповний опис різних ситуації при складанні закритих запитань анкети, тоді людина не може вибрати найбільш підходящий варіант;
- порушення основних правил використання типів шкал, що може проявлятися у змішуванні різних шкал (наприклад, номінальної та порядкової), вміщення у варіанти відповідей подібні або суперечливих тверджень тощо;
- відсутність поміток для переходу на інше питання, якщо воно стосується не всіх респондентів (порушення правил складання питань-фільтрів);
- часте використання в анкеті варіантів відповідей “не знаю” або “важко відповісти”.

Практичне завдання 5. (колективна робота). Визначення помилок анкети.

Завдання:

- Визначте помилки та позитивні якості кожного структурного елементу анкети, що надається викладачем.
- Сформулюйте рекомендації щодо виправлення запропонованої анкети та заповніть форму звітності.

<i>Об'єкти аналізу</i>	<i>Недоліки</i>	<i>Позитивні якості</i>	<i>Рекомендації</i>
<i>Вступна частина анкети</i>			
<i>Основна частина анкети</i>			
<i>“Паспортичка”</i>			
<i>Послідовність запитань анкети</i>			
<i>Спосіб формулювання питань (види питань)</i>			
<i>Висновок</i>			

Практичне заняття 6. Розробка анкети (групова робота, презентація узагальнених результатів на фліп-чартах).

Завдання: планування структури та змісту анкети

1. Пригадайте основні правила розробки анкети, звернувши увагу на типові помилки, що допускаються при складанні анкет.
2. Сформулюйте назву та кінцеву навчальну мету Вашого модуля.
3. Визначте місце анкети (до початку вивчення модуля, наприкінці) та її призначення (діагностування готовності слухачів до сприйняття матеріалу, обізнаності з проблеми, емоційного стану, вражень тощо).
4. Визначте цільову аудиторію, категорії учасників анкетування, їх кількісний та якісний склад, основні ознаки, властивості, за якими плануєте проводити поділ результатів анкетування при аналізі.
5. Заповніть форму звітності 1.
6. Складіть “паспортичку” та вступ до анкети.

Форма звітності 1:

<i>Назва навчального модуля</i>	
<i>Навчальна мета вивчення модуля</i>	
<i>Місце анкетування у структурі модуля</i>	
<i>Призначення анкетування</i>	
<i>Мета анкетування</i>	
<i>Структура цільової аудиторії учасників анкетування (загальна кількість, характеристика за визначеними ознаками, властивостями поділу тощо)</i>	

7. Сформулюйте перелік питань анкети, відповіді на які складають основну ціль анкетування. Намагайтеся використовувати різні типи запитань та формулюйте їх відповідно до правил побудови анкет.
8. Складіть перелік питань, які уточнюють основні питання, готують учасника до анкетування, створюють позитивне емоційне ставлення до анкетування тощо.
9. Згрупуйте питання відповідно до вимог та складіть анкету.
10. Заповніть форму звітності 2.

Форма звітності 2.

Вступна частина анкети
Основна частина анкети
I. Контактні питання.
1.
...
II. Основні питання.
1.
...
III. Заключні питання.
1.
...
“Паспортичка”
Завершення анкети

Список рекомендованої літератури

1. Булах І.Є., Мруга М.Р. Створюємо якісний тест: Навч. посіб. – К.: Майстер-клас. – 2006. – 160с.
2. Лукіна Т.О. Вимірювання та управління якістю освіти: Навчально-метод. матеріали. – К., 2007. – 54 с.
3. Лукіна Т.О. Державне управління якістю загальної середньої освіти: [Монографія]. – К.: НАДУ, 2004. – 292 с.
4. Лукіна Т.О. Педагогічна діагностика: завдання, методи, інструменти: Навчально-метод. матеріали. – К., 2007. – 50 с.
5. Майоров А.Н. Отбор содержания образования для тестирования. Технологическая матрица // Школ. технологии. – 1998. – № 4. – С. 205 – 209.
6. Майоров А.Н. Тесты школьных достижений: нормирование тестов // Школ. технологии. – 1999. – № 3. – С. 179 – 198.
7. Майоров А.Н. Тесты школьных достижений: Условия и процедура проведения тестов // Школ. технологии. – 1999. – № 5. – С. 206 – 235.
8. Маслак А.А., Анисимова Т.С. Измерение качества высшего образования в странах мира // Педагогическая диагностика. – 2004. – № 1. – С. 130 – 150.
9. Математико-статистические методы в социологическом исследовании: Учеб. пособ. /В.С.Максименко, В.И.Подшивалкина, Л.П.Олесевиц, С.В.Романенко. – Одесса: Астропринт, 1998. – 183с.
10. Михайлычев Е.А. Технология стандартизации дидактических тестов // Школ. технологии. – 2001. – № 4. – С. 32 – 47; № 5. – С. 36 – 53.
11. Методика і технологія оцінювання діяльності загальноосвітнього навчального закладу : посібник / авт.: Ляшенко О.І., Лукіна Т.О., Булах І.Є., Мруга М.Р. – К.: Педагогічна думка, 2012. – 160 с.
12. Новикова С.С. Введение в прикладную социологию. Анкетирование: Учеб. пособ. – М.: СпортАкадемПресс. - 2000. – 103 с.

13. Організаційно-методичне забезпечення моніторингових досліджень якості загальної середньої освіти: Монографія / Авт.: Ляшенко О.І., Лукіна Т.О., Ващенко Л.С., Полянський Б.П., Жук .О./ За заг. Ред.. Ляшенко О.І.. – К.: Педагогічна думка, 2011.- 160 с.
14. Руденко В.А. Технология конструирования педагогической анкеты // Педагогическая диагностика. – 2002. - № 1. – С. 81 -88.
15. Сафонцев С.А. Критериально-ориентированное тестирование // Педагогическая диагностика. – 2002. - № 1. – С. 77 -80.
16. Чельшкова М.Б. Теория и практика конструирования педагогических тестов: Учеб. пособ. – М.: Логос, 2002. – 432 с.
17. Анастизи А., Урбина С. Тестирование в сфере профессиональной деятельности. Отрывки из книги “Психологическое тестирование”, 7-е изд. – [http:// www.piter.com/](http://www.piter.com/).
18. Критериально-ориентированное тестирование. Модуль №1. Качество тестовых заданий: Мастер-класс. – <http://www.rea.ru/portal/Departaments.nsf/>.
19. Лаврентьев Г.В., Лаврентьева Н.Б. Неудахина Н.А. Инновационные обучающие технологии в профессиональной подготовке специалистов. – [http://www.asu.ru/cppkp/index.files/uched.files/innov/ Part2/quest_6.html](http://www.asu.ru/cppkp/index.files/uched.files/innov/Part2/quest_6.html).
20. Технология составления педагогического теста. - <http://www.old.kspu.ru/magazine/no1/pub/15.htm>.

Лукина Т.А.

Технология разработки теста для измерения учебных компетентностей слушателей

Аннотация

В методических рекомендациях представлены программу тренинга по разработке валидных тестов для измерения компетентностей слушателей системы повышения квалификации, необходимые теоретические сведения и материалы для проведения практических занятий. В методических материалах тренинга учтены особенности обучения взрослых. Методические рекомендации направлены на создание условий, обеспечивающих повышение качества образования слушателей системы повышения квалификации.

Ключевые слова: обучение взрослых, методы обучения, качество образования, тесты для измерения компетентностей, тестовые задания, дефекты тестовых заданий, качество теста.

Lukina Tetyana

**Technology constructing test for measure learning competencies of students
Summary**

Manual presented a training program to construction a valid test to measure the training competencies of students, the necessary theoretical information and materials for practical training. Methodical training materials are tailored features of adult learning. Guidelines aimed at creating conditions for improving the education quality of students training system.

Keywords: adult education, teaching methods, education quality, tests to measure the training competencies of students, tests, defects of tests, quality of test.

Лукіна Т.О. Технологія розробки тесту для вимірювання навчальних компетентностей слухачів: Методичні рекомендації до організації та проведення тренінгу для викладачів обласного центру підвищення кваліфікації / Т.О.Лукіна. – Луцьк: СПД Галяк Жанна Володимирівна, 2013. – 40 с.