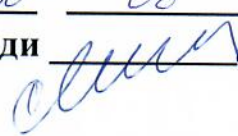


**Методичні рекомендації  
щодо складання тестового контролю  
учасниками освітнього процесу**

Підготувала:  
завідувач навчально-методичного кабінету  
Ободовська М. В.

Розглянуто та схвалено методичною радою  
Протокол " 1 від " 30 " 08 2019 р.  
Голова методичної ради  О. В. Яцук

## ПЕРЕДМОВА

Упродовж останніх років поряд з традиційними формами контролю все більшого поширення набуває така особлива форма, як тестування.

Актуальність тестування пояснюється його безперечними перевагами перед іншими традиційними формами контролю:

1. Висока наукова обґрунтованість самого тесту, що дозволяє отримувати об'єктивні оцінки рівня підготовленості здобувачів освіти.
2. Технологічність тестових методів.
3. Точність вимірювань.
4. Наявність однакових для всіх користувачів правил проведення педагогічного контролю і адекватної інтерпретації тестових результатів.
5. Сумісність тестової технології з іншими сучасними освітніми технологіями контролю.

Основними показниками якості тесту є:

1. Валідність (обґрунтованість) – характеристика тесту, яка показує, що саме вимірює тест і наскільки ефективно він це вимірює. Валідність тесту означає його придатність для визначення рівня володіння певними навичками і вміннями.

2. Надійність – це необхідна умова валідності тесту. Надійність тесту визначається стабільністю його функції як засобу вимірювання. Надійний тест дає приблизно однакові результати при кожному застосуванні.

3. Диференційна здатність – характеристика тесту, яка вказує на здатність даного тесту виявляти встигаючих і невстигаючих здобувачів освіти, тобто з достатнім і недостатнім рівнем володіння навичками і вміннями.

4. Практичність – характеристика тесту, яка визначає:

- а) доступність і посиленість інструкцій тесту та змісту тестових завдань для розуміння тих, хто виконує тест;
- б) простота організації проведення тестування в різних умовах;
- в) простота перевірки відповідей і визначення результатів та оцінки.

Економічність – характеристика тесту, яка передбачає мінімальні витрати часу, зусиль і коштів на підготовку тесту та застосування.

Іноді всі завдання, що за формою нагадують тестові, помилково називають тестом. Проте педагогічним тестом є система завдань специфічної форми, які розташовуються за принципом зростання їх складності, що дозволяє якісно й об'єктивно оцінити рівень і структуру підготовки здобувачів освіти.

Система означає, що в тесті зібрані такі завдання, які мають системоутворюючі властивості:

1. Завдання належать одній і тій же системі знань або одній навчальній дисципліні.
2. Взаємозв'язок і впорядкованість завдань.
3. Розміщення завдань в порядку зростаючих труднощів – від найлегшого до найважчого.

Тестові завдання – це компоненти, з яких складається весь тест. З огляду на це, до тесту не можна включати будь-яке завдання. Кожне з них має



відповідати чітко визначеній формі, змісту, рівневі складності. Тільки якісні завдання забезпечують високу валідність і надійність тесту.

Специфіка форми тестових завдань полягає в тому, що завдання тесту являють собою не питання й не задачі, а завдання, які сформульовані у формі правдивих або помилкових висловлювань. Традиційні ж питання, навпаки, правдивими або помилковими не бувають, а відповіді на них нерідко настільки невизначені й багатослівні, що для виявлення їхньої правильності потрібні помітні затрати інтелектуальної енергії викладачів. Це свідчить про їх не технологічність, і тому їх краще не включати в тест.

Час для відповіді. Оскільки в педагогічному тесті завдання впорядковуються за принципом зростаючих труднощів, то можна помітити, що одні випробувані "завалюються" уже на найлегшому, першому завданні, інші – на наступних. Здобувачі освіти середнього рівня підготовленості можуть відповісти правильно тільки на половину завдань тесту. І тільки окремі здобувачі освіти в змозі дати правильні відповіді на завдання найвищого рівня труднощів, які розташовані наприкінці тесту.

Спираючись на сучасні дані, можна сказати, що наші здобувачі освіти відповідають на питання одного рівня складності так само, як і їх американські колеги (здобувачі освіти США відповідають із швидкістю 75 пунктів за 1 годину). Ми рекомендуємо вважати середнім часом для відповіді на питання одного рівня складності 45 секунд. Слід зазначити широкий діапазон у часі відповіді. Наприклад, для легкого тестового завдання закритої форми з вибором одного елементу із запропонованих достатньо 10-15 сек. При відповідях на багаторівневі питання необхідно виходити з міжнародної норми для відповіді на один тестовий пункт – 1 хв. У процесі апробації тесту реальні терміни повинні бути уточнені.

Співвідношення форм завдань в тесті. Вибір форми тестового завдання залежить від змісту курсу, мети створення тесту, уміння розробника. Варіант розподілу завдань в тесті може бути таким: у тесті з 60 завдань – не більше 10 завдань відкритої форми, приблизно по 10 – на співвідношення і послідовність, решта 30 завдань – у закритій формі.

Тестове завдання включає:

- а) констатуючу частину, яка описує ситуацію (може бути і відсутньою);
- б) процедурну частину, яка пропонує здобувачу освіти виконати якісь конкретні дії: вибрати правильний елемент із запропонованого набору, встановити відповідність або правильну послідовність, назвати дату, записати назву і т. д. Процедурна частина – це такий вид інформації, який вимагає від здобувача освіти згадати і проаналізувати вивчений матеріал, а після цього – скласти свою відповідь;
- в) елементи самого вибору.

Загальні правила для всіх форм тестових завдань:

1. Необхідно стежити за коректністю формулювання завдання. Воно повинне бути сформульоване чітко, ясно, конкретно, не допускаючи двозначності відповіді.
2. Оптимальне число елементів відповіді – 5-8, але існують виключення.



3. Процедурна частина тестового завдання повинна бути максимально короткою – не перевищувати 5-10 слів.

4. Завдання повинне бути сформульоване в ствердній формі.

5. Для всіх форм тестових завдань повинна бути стандартна інструкція.

6. Надання переваги великій кількості простих за структурою тестових завдань, а не малій кількості складних.

За рівнями складності сьогодні виділяють такі групи тестових завдань:

1. Тести I рівня (на впізнавання, розуміння). Належать до методів контролю засвоєння знань на понятійному рівні. До них відносяться завдання з вибором однієї правильної відповіді; завдання з вибором кількох правильних відповідей; завдання на розпізнавання із запитанням "що це таке?".

2. Тести II рівня передбачають перевірку засвоєння знань на репродуктивному рівні і містять завдання виду: "закінчити визначення", "підставити пропущене слово", "вибрати правильну відповідь".

3. Тести III рівня містять завдання, вирішення яких відбувається за певною послідовністю (алгоритмом), а також завдання на класифікацію та встановлення відповідності.

4. Тести IV рівня потребують розв'язання практичних завдань проблемного характеру та їх оцінки. Такі завдання дають змогу виявити високий рівень засвоєння знань здобувачами освіти.

Невід'ємними компонентами кожного виду тестів є пояснення до завдання: що треба зробити. Відсутність пояснення допускає багатозначність його трактування й виконання.

У сучасній практиці перевірки якості навчання здобувачів освіти значного поширення набули такі форми тестових завдань:

– закриті (із запропонованою відповіддю, з вимушеною відповіддю), коли здобувачу освіти пропонуються на вибір декілька відповідей, з яких одна або кілька правильні;

– відкриті, що потребують детальної або короткої відповіді, яку здобувач освіти висловлює довільно й самостійно.

## 1. ЗАВДАННЯ ЗАКРИТОГО ТИПУ

### 1.1. Завдання множинного вибору

Варіант	Особливості
I	Вибір однієї правильної відповіді з 4-5 запропонованих
II	Вибір декількох правильних відповідей з 5-7 запропонованих
III	Вибір однієї найбільш правильної відповіді з 4-5 запропонованих

Конструкція завдання. Завдання складається з інструкції та варіантів відповідей.

Приклад завдання I варіанту.

Вибрати правильну відповідь.



Одиниця вважається числом:

- а) простим;
  - б) складеним;
  - в) простим і складеним;
  - г) ні простим, ні складеним.
- Приклад завдання II варіанту.

Обвести номери всіх правильних відповідей.

До філософських понять належать:

- 1) атом;
- 2) знання;
- 3) буття;
- 4) свобода;
- 5) розвиток;
- 6) якість;
- 7) культура;
- 8) революція;
- 9) діалектика;
- 10) кількість.

За змістом завдання II варіанту важчі, ніж завдання з вибором однієї відповіді, оскільки при виконанні здобувачу освіти доводиться визначати, які відповіді правильні, а які – неправильні, а також вирішувати питання повноти відповіді.

Завдання множинного вибору повинні відповідати наступним вимогам:

- рівна правдоподібність елементів;
- всі елементи вибору, бажано, повинні бути рівні за довжиною;
- в елементах вибору необхідно використовувати рівну кількість об'єктів;
- виключити слова, що повторюються, у відповідях;
- всі елементи повинні бути правильними твердженнями, але тільки одне з них є правильною відповіддю на дане завдання.

### 1.2. Завдання на встановлення відповідності

Варіант	Особливості
I	Встановлення відповідності кожного елемента лівого стовпчика одному елементу правого стовпчика
II	Встановлення відповідності кожного елемента лівого стовпчика декільком елементам (двом, трьом і більше) правого стовпчика

Завдання на встановлення відповідності дозволяють перевірити головним чином асоціативні знання, що існують у кожній навчальній дисципліні. Це

знання про взаємозв'язок між елементами, властивостями, законами, формулами, датами і т. п. двох "списків" (стовпчиків).

Конструкція завдання. Завдання викладається частіше всього у вигляді двох ("питання-відповідь") стовпчиків (одна колонка буквена, інша – цифрова), слів, формул, малюнків, графіків, схем і т. п. Кожен стовпчик має назву, яка охоплює усі елементи представленої множини. Потрібно визначити відповідність елементів цих стовпчиків один одному. Завданню передую інструкція.

Інструкція тестованому: Передбачається, що в цьому формулюванні для другого варіанту повинно бути вказано, скільки разів може бути використана "відповідь" або скільки "відповідей" може мати питання.

Приклади I варіанту завдань.

Встановіть відповідність:

- |            |                           |
|------------|---------------------------|
| I. Автори  | Твори                     |
| 1. Бекон   | А. Філософія має рацію    |
| 2. Кант    | Б. Критика чистого розуму |
| 3. Лейбніц | В. Монадологія            |
| 4. Платон  | Г. Творча еволюція        |
|            | Д. Новий органон          |
|            | Е. Держава                |

Відповідь 1 – , 2 – , 3 – , 4 – .

- |             |                          |
|-------------|--------------------------|
| II. Ім'я    | Зміст імені              |
| 1. Афіна    | А) бог виноробства       |
| 2. Ерос     | Б) богиня полювання      |
| 3. Діоніс   | В) богиня юності         |
| 4. Афродіта | Г) бог вогню             |
| 5. Гермес   | Д) богиня мудрості       |
| 6. Артеміда | Е) бог любові            |
| 7. Зевс     | Є) богиня любові і краси |
|             | Ж) верховне божество     |
|             | З) вісник богів          |

Відповідь: 1 – , 2 – , 3 – , 4 – , 5 – , 6 – , 7 – .

У пропущених місцях рядка відповідей здобувачі освіти вписують букву правильної відповіді з правого стовпця.

Приклад II варіанту завдань.

Встановіть відповідність ("відповідей" може бути декілька).



Групи одягу	Компоненти жіночого одягу
А) натільний	1. Плахта
Б) нагрудний (плечовий)	2. Керсетка
В) стегновий (поясний)	3. Сорочка
	4. Лейбик
	5. Дерга
	6. димка
	7. Запаска
	8. Фартух
	9. Обгортка

Еталонна відповідь: А) – 3; В) – 2, 4; С) – 1, 5, 6, 7, 8, 9.

Другий варіант завдань на відповідність є важчим для тестованого, оскільки позитивна оцінка ставиться при встановленні повної відповідності "питань" зліва і "відповідей" справа. В інструкції до цього варіанту повинно бути вказано, скільки разів може бути використана "відповідь" або скільки "відповідей" може мати питання.

При складанні завдань на встановлення відповідності необхідно пам'ятати наступне:

- 1) число назв у списку зліва може бути різним, але бажано використовувати п'ять;
- 2) число "питань" не повинно бути рівне числу "відповідей" (для виключення простої підгонки останнього "питання" до невикористаної "відповіді");
- 3) "відповіді" рекомендується розташовувати в логічній (алфавітній або хронологічній) послідовності;
- 4) номери і букви використовуються як ідентифікатори (позначки) елементів із списків;
- 5) в кінці завдання обов'язкова наявність рядка для відповідей, який задає тестованому форму відповіді;
- 6) елементи лівого стовпця розглядаються як постійні, а правого – як змінні елементи, з яких тестований вибирає відповідь (відповіді).

### 1.3. Завдання на класифікацію об'єктів

У основі класифікації об'єктів лежить вміння порівнювати, тобто знаходити риси схожості і відмінностей. Порівнювати об'єкти можна лише за певною загальною властивістю (ознакою, параметром), яка називається підставою класифікації. Якщо ця властивість не вказана, то порівняння не може бути здійснене. Отже, для порівняння об'єктів необхідно спочатку виявити їх загальні властивості, а лише потім встановити, за якими властивостями вони різні, різні на скільки або в скільки разів.



Конструкція завдання: перелік пронумерованих об'єктів (слів, формул, малюнків і т. д.) і таблиця, яку необхідно заповнити. Таблиця повинна містити перелік підстав класифікації. Завданням передує інструкція.

Приклад завдання на класифікацію об'єктів.

Класифікуйте, заповнивши таблицю:

Вправи класичного танцю:

- 1) plie
- 2) battement tendu
- 3) battement tendu jete
- 4) rond de jambe par terre
- 5) battement frappe
- 6) battement fondu
- 7) demi rond de jambe на 45°
- 8) petit battement sur le cou de pied
- 9) rond de jambe en l'air
- 10) battement releve lent

Еталонна відповідь:

Вправи, які розвивають силу та еластичність м'язів	Вправи, які розвивають натягнутість ноги та рухливість ступні	Вправи, які розвивають рухливість тазостегнового суглобу	Вправи, які розвивають рухливість колінного суглобу
1, 6, 10	2, 3	4, 7	5, 8, 9

Для тестованого це завдання буде достатньо складним, якщо в таблиці не вказати кількість елементів, яка повинна бути в кожному стовпчику. Завдання можна полегшити, задавши цю кількість, наприклад, крапками.

Вправи, які розвивають силу та еластичність м'язів	Вправи, які розвивають натягнутість ноги та рухливість ступні	Вправи, які розвивають рухливість тазостегнового суглобу	Вправи, які розвивають рухливість колінного суглобу
• • •	• •	• •	• • •

Правила, яких необхідно дотримуватись при складанні завдань на класифікацію:

1. Підставою для класифікації слід брати найістотніші властивості (ознаки) об'єктів.



2. В результаті здійсненої класифікації кожен об'єкт повинен потрапити тільки в один клас.

#### 1.4. Завдання альтернативних відповідей

Використання завдань цього виду найбільш ефективно під час перевірки знань великих за об'ємом визначень, розуміння складних процесів, уміння читати графіки, схеми, таблиці., тобто таких елементів знань, які можуть бути структуровані або розбиті на менші частини.

Конструкція завдання. За вказаним елементом знання, яке контролюється (визначення, графік, схема, таблиця і т. д.), слідують альтернативні відповіді. Завданню передуює інструкція.

Приклади завдань альтернативних відповідей.

Виберіть всі правильні варіанти відповідей: "так" чи "ні".

1. У визначення біосфери входять наступні твердження:
- 1) це частина геологічної оболонки землі так / ні
  - 2) це частина біологічної оболонки землі так / ні
  - 3) це частина гідрологічної оболонки землі так / ні
  - 4) це частина, де присутнє повітря так / ні
  - 5) це частина, населена організмами так / ні
  - 6) це частина, де можливе життя так / ні

Еталонна відповідь: так- ні- ні- ні- так- ні.

2. Гідролізом називається процес, при якому:

- 1) сіль розкладається за допомогою електричного струму так / ні
- 2) сіль окислюється так / ні
- 3) змінюється забарвлення індикатора так / ні
- 4) сіль кристалізується так / ні
- 5) сіль взаємодіє з водою так / ні

Відповідь: \_\_\_\_\_.

Правила, яких необхідно дотримуватися при складанні завдань альтернативних відповідей:

1. Число відповідей "так" і "ні" в тесті повинно бути приблизно рівним – це виключає тенденцію відповідати однаково на всі питання.

2. Слід уникати слів, що дають можливість здогадатися про правильну відповідь (наприклад, слова "іноді", "зазвичай" підштовхують до відповіді).

3. Не слід удаватися до поширених формулювань варіантів відповідей, оскільки вони підказують правильну відповідь, навіть якщо тестований її не знає.

Основна складність – підбір завдань, на які можна дати однозначну відповідь "так" чи "ні". Неточності у формулюваннях можуть призвести до того,



що навіть найбільш підготовлені здобувачі освіти, побачивши суперечність у формулюваннях, дадуть неправильну відповідь або взагалі її не дадуть.

### 1.5. Завдання на встановлення правильної послідовності

Завдання дозволяють перевірити алгоритмічні знання, уміння і навички здобувачів освіти, необхідні для встановлення правильної послідовності різних дій в заданій ситуації. Роль алгоритмів правильної і ефективною діяльності важлива на всіх етапах навчання, але особливо вони необхідні на завершальних етапах професійної підготовки. Мета введення таких завдань в навчальний процес – перевірка сформованості алгоритмічного мислення майбутніх фахівців.

Відповідь на завдання може бути представлена в двох формах:

- кожен елемент в завданні має свою мітку (букву, цифру), тоді відповідь – рядок, в якому розташовані елементи, що ранжируються;
- завдання представлено так, що зліва від кожного елементу стоять прямокутники, в які вписуються ранги відповідей.

Конструкція завдання. "Назва" об'єкту, яка вказує на те, яке знання, уміння або навичку здобувач освіти повинен продемонструвати; "назва" елементів, що ранжируються. Завданням передують інструкція.

Приклади завдань на встановлення правильної послідовності.

Встановіть правильну послідовність:

I. Змін, що відбуваються у водоймищі, забрудненому великою кількістю органічних сполук азоту і фосфору.

- 1) Зменшення кількості кисню.
- 2) Швидке розмноження фітопланктону.
- 3) Зростання кількості зоопланктону, ракоподібних і інших водних організмів.
- 4) Збільшення кількості кисню.
- 5) Швидке розмноження бактерій, що руйнують мертві організми.
- 6) Накопичення сірководню.
- 7) Відмирання великої кількості організмів.

Правильна послідовність – \_\_\_\_\_.

Правила, яких необхідно дотримуватись при розробці завдання:

- відновлюваний алгоритм повинен бути коректний з погляду мети і змісту, а також однорідний за трактуванням;
- ключове слово в назві і слова, що описують елементи, краще писати в називному відмінку, оскільки закінчення слів можуть підказати правильну відповідь.

## 2. ЗАВДАННЯ ВІДКРИТОГО ТИПУ

Завдання відкритого типу відносяться до найбільш ранніх видів завдань, вживаних при складанні тестів. Випробовуваний, вирішуючи такі завдання, за



допомогою слів, символів, малюнків доповнює (завершує) твердження, формулу, малюнок і т. п.

Серед завдань відкритого типу розрізняють:

- доповнення (завдання з обмеженою відповіддю);
- вільного викладу (вільного конструювання відповіді).

### **2.1. Завдання на доповнення**

Конструкція завдання: фраза, формула, схема і т. п., в якій пропущений фрагмент. Завданням передує інструкція.

Приклади завдань на доповнення.

Доповніть або вставте пропущене:

1. Найчутливіший "музичний інструмент", створений природою це ...
2. Група співаків хору, які мають приблизно однакові за тембром і ... голоси, називається хоровою партією.

Завдання на доповнення повинні відповідати наступним вимогам:

- доповнюючи слово або словосполучення повинно бути єдиним;
- доповнювати треба найважливіше;
- бажано, щоб при формулюванні завдання доповнення було у називному відмінку;
- всі прочерки для доповнення повинні бути однакової довжини.

### **2.2. Завдання вільного викладу**

Завдання вільного викладу припускають, що здобувачі освіти складають відповіді довільно, без обмежень. Завдання з вільним викладом багато в чому близькі до традиційних контрольних завдань і важчі для перевірки.

Приклади завдань вільного викладу:

1. Розкрийте значення дії як основного виражального засобу видовищного мистецтва.

2. Охарактеризуйте конкурсні форми дозвілля.

3. З'ясуйте причини виникнення українського козацтва.

### **КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ ТЕСТУ**

Кожне тестове завдання "оцінюється" в балах. Після тестування підраховується кількість балів, отриманих за правильні відповіді, після чого число правильних відповідей співвідноситься зі шкалою оцінок.

Приклади оцінювання тесту:

I. Увесь тест включає 50 завдань. Кожне завдання "важить" 2 бали. Максимальна кількість набраних балів становитиме число 100 ( $50 \times 2 = 100$ ). Слід зауважити, що 100 – бальна рангова шкала є у таких випадках найбільш гнучкою. Щоб отримати "ціну" одного завдання, можна число 100 розділити на кількість завдань і одержати кількість балів за одне завдання. Така схема оцінювання може



бути застосована в тому випадку, якщо тест складається з рівнозначних за складністю завдань.

Але часто "ціна" завдання залежить від ступеня його складності. Тому більше балів буде "важити" складніше завдання, але в сумі ці бали мають становити число 100. Для виведення оцінки успішності виконання тексту можна користуватися такою шкалою:

Бали за правильні відповіді	Оцінка
100	12-10
99-80	9-7
79-60	6-4
59-0	3-1

II. Якщо враховувати, що тест – це система завдань, розміщених за ступенями складності, можна переводити отримані бали в шкалу оцінювання шляхом встановлення ваги кожного завдання. Наприклад, за кожне правильно виконане завдання з вибором однієї правильної відповіді – 1 бал, за завдання з вибором кількох правильних відповідей 3-4 бали і т. д. Отримавши загальну кількість балів, викладач визначає інтервали, які відповідають рівням (балам) навчальних досягнень. Таким чином, якщо за виконання всіх завдань тесту можна одержати 60 балів, то:

Бали за правильні відповіді	Рівень навчальних досягнень	Оцінка
55-60	високий	відмінно (12-10)
45-54	достатній	добре (9-7)
30-44	середній	задовільно (6-4)
менше 30	початковий	незадовільно (3-1)

Представлені приклади методичних рекомендацій також можуть бути застосовані здобувачами фахової передвищої освіти в якості самоконтролю.

Методичні рекомендації щодо складання тестового контролю учасниками освітнього процесу підготовлені на основі методичної розробки укладачів:

Л. М. Харковиної – заступника директора з навчальної роботи Гадяцького училища культури ім. І. П. Котляревського, викладача-методиста.

О. Й. Петренко – методиста Гадяцького училища культури ім. І. П. Котляревського, викладача-методиста.

В. І. Криворучко – викладача української літератури Гадяцького училища культури ім. І. П. Котляревського, викладача-методиста.