

## **ЕВРИСТИЧНЕ ТЕСТОВЕ ЗАВДАННЯ ЯК ЕФЕКТИВНИЙ ЗАСІБ ДІАГНОСТИКИ Й ОЦІНЮВАННЯ САМОСТІЙНОЇ ПІЗНАВАЛЬНО-ТВОРЧОЇ ДІЯЛЬНОСТІ СТУДЕНТІВ**

*У статті розкрито сучасні підходи до тестової діагностики й оцінювання самостійної пізнавально-творчої діяльності студентів засобами евристичних тестових завдань. Обґрунтовано сутність поняття «евристичне тестове завдання», його характерні ознаки, вимоги до укладання якісного тестового інструментарію, а також представлено розроблені автором, критерії діагностики й оцінювання усної доповіді студента за фаховим спрямуванням.*

**Ключові слова:** *евристичне тестове завдання, діагностика, оцінювання, самостійна пізнавально-творча діяльність студентів, критерії тестової діагностики й оцінювання.*

*В статье раскрыты современные подходы к тестовой диагностике и оцениванию самостоятельной познавательной-творческой деятельности студентов посредством эвристических тестовых заданий. Обоснована сущность понятия «эвристическое тестовое задание», его характерные признаки, требования к составлению качественного тестового инструментария, а также представлены, разработанные автором, критерии диагностики и оценивания устного доклада студента по специальности.*

**Ключевые слова:** *эвристическое тестовое задание, диагностика, оценивание, самостоятельная познавательная-творческая деятельность студентов, критерии тестовой диагностики и оценивания.*

*The article deals with modern approaches to test diagnostics and assessment of individual cognitive and creative activity of students by means of heuristic test tasks. The term «the heuristic test task» has been grounded, its characteristic features, requirements for qualitative test tool design have been proved, criteria of diagnostics and assessment of an oral student's report on speciality have been developed by the author.*

**Key words:** *heuristic test task, diagnostics, assessment, individual cognitive and creative activity of students, criteria of test diagnostics and assessment.*

**Постановка проблеми.** Сьогодні у вищій школі чільне місце посідає самостійна пізнавально-творча діяльність студентів, яка за своєю суттю є продуктивною і має на меті створення індивідуального творчого продукту. Проте діагностика й оцінювання такої діяльності та її кінцевого продукту досить часто є суб'єктивними і викликають багато суперечностей. У зв'язку з цим, виникає потреба модернізувати та створити таку систему діагностики й оцінювання творчих продуктів

студентів у вищих навчальних закладах, яка б ефективно вирішила протиріччя між свободою пізнавально-творчої діяльності студентів під час створення творчого продукту та необхідністю викладачів об'єктивно, валідно, надійно й оперативно діагностувати та оцінювати результати самостійної пізнавально-творчої діяльності студентів.

**Аналіз актуальних досліджень.** Наголошуючи на проблемі діагностики й оцінювання якості підготовки тих, хто навчається, науковці орієнтуються на педагогічне тестування як найбільш об'єктивну, незалежну діагностичну систему вимірювання навчальних досягнень, що дає змогу здійснювати масову, швидку, багатовимірну діагностику й оцінювання результатів навчально-пізнавальної діяльності.

У працях зарубіжних та вітчизняних тестологів (В. Аванесов, А. Анастасі, Т. Балихіна, В. Безпалько, Ю. Найман, В. Хлебніков та ін.) обґрунтовуються численні позитивні переваги тестування порівняно з іншими методами діагностики й оцінювання, систематизується понятійний апарат тестології, наводиться класифікація тестів та тестових завдань, пропонуються схеми конструювання тестів та вимоги до використання й обробки тестових матеріалів.

Проте вивчення джерел наукової літератури з означеної проблеми довело, що більшість з них присвячені тестуванню лише репродуктивних знань, умінь та навичок тих, хто навчається, за допомогою тестів закритої форми. Тестовим завданням відкритої форми не приділяється достатньо уваги. Більшість дослідників (В. Звонников, М. Челишкова, Н. Смилка, В. Кім та ін.) пояснюють це тим, що відкриті тестові завдання не є достатньо стандартизованими та технологічними, не можуть використовуватися у комп'ютерному тестуванні. Основним обмеженням використання таких завдань дослідники вважають той факт, що вони вимагають багато інтелектуальних часових витрат і на їх виконання студентами, і на перевірку викладачами.

Британський психолог Джон Равен не виступає принципово проти тестування як такого, проте стверджує, що традиційні тести (закритої форми) не дозволяють повною мірою оцінити здібності студентів до академічної, науково-дослідної діяльності. Дослідник наголошує, що «існуюча система оцінювання не розпізнає талантів учнів, гальмуючи тим самим їхній розвиток, звужуючи їхні можливості, а також позбавляючи суспільство віддачі від їхніх потенційних досягнень» [7, с. 50].

Водночас сучасна освіта вимагає перегляду підходів до тестової діагностики самостійної пізнавально-творчої діяльності студентів, яка на сьогодні стає пріоритетною у вищих навчальних закладах.

**Мета статті** – розкрити дидактичні можливості використання евристичних тестових завдань для діагностики й оцінювання самостійної пізнавально-творчої діяльності студентів. Для досягнення поставленої мети вважаємо за необхідне вирішити такі завдання:

- визначити поняття евристичного тестового завдання;
- з'ясувати сутність та характерні ознаки евристичного тестового завдання;
- виокремити основні види евристичних тестових завдань і як приклад представити критерії тестової діагностики усної доповіді студента за фаховим спрямуванням.

**Виклад основного матеріалу.** Сучасна вища школа потребує змін не лише традиційних форм і методів навчання, але й діагностики й оцінювання самостійної пізнавально-творчої діяльності студентів. Такі потреби, на думку багатьох дослідників інноваційної освіти, може задовольнити евристична технологія навчання, метою якої є запровадження оптимальних шляхів зацікавлення студентів навчанням, підвищення їхньої розумової активності та самостійності, спонукання до творчості, виховання студента як життєво й соціально компетентної особистості, здатної здійснювати самостійний вибір, приймати відповідальні рішення в різноманітних життєвих ситуаціях.

Вивчення та узагальнення педагогічних ідей і технологій Сократа, В. Андреева, П. Каптерева, Б. Коротяєва, С. Кульневича, В. Пушкіна, А. Хуторського дає підстави визначити евристичне навчання як «самостійну пізнавально-творчу діяльність тих, хто навчається, що включає пошук та знаходження власної мети і завдань роботи, методів і прийомів діяльності та створення у зв'язку з цим внутрішніх і зовнішніх освітніх продуктів» [1, с. 70].

Термін «евристика» походить від грецького *heuresko* – я відшукую, я відкриваю. Аналіз сучасних дефініцій евристики як науки дозволяє свідчити про її неоднозначність. Евристику визначають як: науку, що вивчає продуктивне творче мислення (евристичну діяльність); спеціальні методи, що використовуються в процесі відкриття нового (евристичні методи); засоби, що регулюють процес розумового пошуку, отримання інформації, необхідної для висунення гіпотез та планів прийняття рішень, які не надані заздалегідь; сукупність логічних способів щодо вирішення задач, виконання теоретичних досліджень, конструювання моделей [6, с. 37].

Одним із ключових понять евристичного навчання є евристичне завдання, яке за своєю суттю є відкритим. У руках творчого й небайдужого викладача таке завдання, з одного боку, може стати

інструментом, що організує творчість на занятті, а з іншого – ефективним методом тестової діагностики й оцінювання самостійної пізнавально-творчої діяльності студентів.

У наукових працях російських дослідників евристичне завдання трактується як: центральний елемент евристичного навчання, що характеризується людиновідповідністю, продуктивністю, діяльнісним підходом, орієнтацією на розвиток та саморозвиток, невідчуженням учня (студента) від реального світу [9]; навчальне завдання, що має на меті створення учнем (студентом) особистісного навчального продукту з використанням евристичних способів та форм діяльності [10]; продуктивне суспільно-значуще запитання, яке ставить учень (студент) у межах заданої вчителем навчальної ситуації щодо відношення до заданого навчального об'єкту [5].

Український професор М. Лазарев зазначає, що «під час виконання евристичного завдання, студенти одночасно створюють два важливі для себе освітні продукти – зовнішній і внутрішній. Зовнішній продукт – це результат виконання евристичного завдання (твір, проект тощо). Внутрішній продукт – це більш інтегрований і зовні часто непомітний результат діяльності, але він є справді стратегічним, тому що являє собою кінцеву мету – досягнутий рівень професійно-творчої самореалізації особистості. Показниками такої самореалізації є рівень розвитку мотивів до професійно-творчої діяльності, здібностей до самостійного цілепокладання, виявлення і розуміння проблемної ситуації та її суперечностей, до постановки власних завдань, а також рівень володіння механізмами творчої діяльності, рівень розвитку здібностей уявляти, фантазувати, аргументувати, доводити, знаходити нове й оригінальне у процесі створення певного продукту, узагальнювати, абстрагувати, діагностувати досягнуте, давати йому адекватну оцінку, уміння вдосконалювати представлений продукт тощо» [3].

Грунтуючись на вищезазначених тлумаченнях евристичного навчання та евристичного завдання, варто визначити, що ж таке евристичне тестове завдання. Для того, щоб це зробити, необхідно звернутися до сучасних дефініцій понять «тест» і «тестування».

Науковець О. Майоров визначає тест як «інструмент, що складається з кваліметрично вивірених системи тестових завдань, стандартизованої процедури проведення та заздалегідь спроектованої технології обробки й аналізу результатів, який призначений для вимірювання якостей та властивостей особистості, змінювання яких можливе у процесі систематичного навчання» [4, с. 30].

Німецький дослідник К. Інгенкамп розглядає тестування як «метод педагогічної діагностики, за допомогою якого вибірка діяльності, що репрезентує передумови або результат навчального процесу, повинна максимально відповідати принципам зіставності, об'єктивності, надійності та валідності вимірювання, має пройти обробку й інтерпретацію та бути готовою до використання у педагогічній практиці» [2, с. 87].

На підставі аналізу вищезазначених понять пропонуємо трактувати евристичне тестове завдання як:

– завдання відкритої форми, яке має на меті створення студентом особистісно значущого освітнього продукту з використанням евристичних видів діяльності (когнітивних, креативних, оргдіяльнісних);

– достатньо об'єктивний, валідний, надійний метод діагностики й оцінювання як зовнішніх (творчих продуктів), так і внутрішніх (методів і способів діяльності особистості) результатів самостійної пізнавально-творчої діяльності студентів;

– інструмент, який сприяє оперативній само- та взаємодіагностиці й експертній оцінці рівнів розвитку творчих досягнень студентів на критеріальній основі.

Евристичні тестові завдання суттєво відрізняються від традиційних тестових завдань закритої форми і мають такі характерні ознаки:

1) критеріальний підхід до діагностики й оцінювання як кінцевого творчого продукту, так і перебігу самостійної пізнавально-творчої діяльності;

2) об'єктивність, валідність та надійність процедури діагностики й оцінювання творчого завдання;

3) оперативність процедури само- та взаємодіагностики творчого продукту;

4) відкрита форма і творчий характер завдання;

5) актуальність для студента пізнавально-творчого завдання;

6) наявність більшого (порівняно із закритими тестовими завданнями) навчального ефекту.

Об'єктивність діагностики й оцінювання базується на критеріальній основі евристичних тестових завдань тому, що досягнення всіх студентів вимірюються на основі однакових мірил, процедура діагностики й оцінювання проводиться не лише викладачем, але й іншими студентами, а також передбачається самодіагностика, самооцінювання та експертна оцінка.

Критерії самостійної пізнавально-творчої діяльності, що розробляються для кожного виду евристичного тестового завдання окремо, є індикаторами саме тих аспектів, які підлягають вимірюванню і дозволяють підтвердити рівень творчих досягнень під час повторного виконання завдання. Так забезпечується достатня валідність і надійність процедури діагностики й оцінювання.

В умовах кредитно-модульної системи навчання, що передбачає скорочення годин для занять в аудиторіях та збільшення кількості годин для самостійної пізнавально-творчої роботи студентів, викладачам необхідно здійснювати роботу щодо діагностики й оцінювання перебігу та результатів значного обсягу продуктивної діяльності студентів. У цьому випадку ефективним й оперативним засобом вимірювання слугують евристичні тестові завдання, до яких обов'язково додаються заздалегідь розроблені критерії кількісних і якісних показників самостійної роботи студентів.

Відкрита форма евристичного тестового завдання сприяє розвитку когнітивних, креативних, оргдіяльнісних умінь (А. Хуторський) студентів, дає можливість кожному студентові розкрити свій творчий потенціал.

Наявність у завданні актуальних для вирішення проблем, протиріч або потреб, які безпосередньо стосуються студента у заданій предметній галузі, стимулюють, мотивують та активізують навчальну діяльність студентів, адже відчуття значимості навчальної роботи, що проводиться для особистого зростання та вдосконалення, гарантує максимальну ефективність і продуктивність подальшої професійної діяльності.

На відміну від популярних та широкоживаних тестів закритої форми, які спрямовані на кількісну діагностику й оцінювання репродуктивних знань, умінь і навичок студентів, та тестових завдань відкритої форми, які зазвичай оцінюють якість лише кінцевого зовнішнього творчого продукту, евристичні тестові завдання дають змогу викладачеві ефективно проводити діагностику й оцінювання когнітивних, креативних та оргдіяльнісних умінь студентів, які майже завжди залишаються поза увагою викладачів і студентів.

Евристичні тестові завдання мають конструюватися відповідно до принципів евристичного навчання, які розробив професор А. Хуторський: принцип особистісного цілепокладання (освіта кожного учня (студента) відбувається на основі і з урахуванням його особистих навчальних цілей); принцип вибору індивідуальної освітньої траєкторії; принцип метапредметних основ змісту освіти; принцип

первинності освітньої продукції учня (студента), принцип освітньої рефлексії та інші [8, с. 150 – 160].

Найдоцільнішими та найефективнішими прикладами евристичних тестових завдань з урахуванням специфіки діяльності студентів та навчальних програм з гуманітарних дисциплін вищих навчальних закладів можуть бути: анотація або рецензія наукової статті; усна доповідь за фаховим спрямуванням; письмовий професійний проблемний твір, зокрема, педагогічний міні-твір і твір-роздум; невелика, але завершена дослідницька робота за спеціальністю; схеми або таблиці, що узагальнюють теоретичний матеріал; науковий реферат тощо.

У межах даного дослідження проводилося вимірювання навчальних досягнень студентів під час виконання евристичних тестових завдань з урахуванням таких загальних критеріїв, як творча продуктивність (об'єм, зміст, якість створеного студентом продукту); новизна ідеї або розробки; логічність та аргументованість; світоглядна основа та особистісне ставлення до продукту, що створюється; багатоваріантність підходу до вирішення творчого завдання; рівень володіння основними предметними уміньми та навичками для втілення творчої ідеї; відповідність умовам завдання (валідність); оригінальність форми представлення результату; світоглядна глибина та обґрунтованість відповіді; нестандартність використаних способів вирішення; ступінь пізнавально-творчої самореалізації.

Складність діагностики й оцінювання евристичних тестових завдань полягає в тому, що необхідно вимірювати не лише якість кінцевого творчого продукту, але й перебіг самостійної пізнавально-творчої діяльності, розробляти критерії діагностики й оцінювання для кожного виду тестового завдання окремо. Така тестова діагностика вимагає багато розумових та часових витрат як з боку студентів, так і з боку викладачів, а відкрита творча форма евристичних тестових завдань не піддається суто комп'ютерній діагностиці й оцінюванню.

Критерії діагностики й оцінювання результатів виконання одного евристичного тестового завдання у вищих навчальних закладах повинні мати комплексний характер і базуватися на такому:

– шкалі аналізу якості творчої роботи студентів (ступінь творчої роботи, оригінальність, новизна, рівень професіоналізму, корисність і значимість для автора та інших людей, трудомісткість роботи, якість оформлення);

– шкалі рівнів (високий, достатній, середній, початковий) розвитку евристичних умінь (когнітивних, креативних, оргдіяльнісних) студентів;





3. Формулювання висновків																				
4. Додержання змістових меж та ідейної спрямованості доповіді																				
5. Розкриття всіх поставлених завдань																				
6. Інформативність доповіді (наявність нової інформації, нові способи вирішення суперечностей)																				
7. Наведення влучних прикладів та посилання на першоджерела																				
8. Логічність та послідовність наведення тез та аргументів																				
9. Уміння представляти та обстоювати аргументи																				
10. Упевненість та невимушеність дій доповідача																				
11. Особистісний контакт з аудиторією																				
12. Мовленнєве оформлення (темپ мовлення; гучність мовлення; інтонаційна доцільність і яскравість)																				
13. Грамотність та лексичне забарвлення доповіді																				
14. Доречне використання та обгрунтоване коментування наочності:																				
<b>Максимальна кількість балів – 28</b>																				
<b>Кількість балів набрана студентом</b>																				
<b>Всього</b>																				

Представлена таблиця діагностики й оцінювання усної доповіді студента за фаховим спрямуванням дає можливість різнопланово вимірювати не лише зовнішній творчий продукт (зміст та форму наукової доповіді, кількість граматичних або лексичних помилок), але й внутрішні результати (когнітивні, креативні та оргдіяльнісні вміння) самостійної пізнавально-творчої діяльності студентів.

Слід зазначити, що пріоритет у виборі теми, мети та завдань для вищезазначеного виду евристичного тестового завдання надається самим студентам, адже тільки в умовах самостійного створення важливого для особистості продукту, обраного за власним бажанням, можна сподіватися на активні зусилля суб'єкта навчання в освоєнні основних теоретичних та практичних аспектів теми.

Суттєвою відмінністю самостійної діяльності студентів під час виконання даного евристичного тестового завдання є те, що вона не ізольована від інших суб'єктів навчання (як це відбувається під час виконання тестового завдання закритого типу), підтримується і посилюється постійною інтенсивною творчою взаємодією з викладачем, товаришами та засобами інформації.

Максимальна кількість балів та кількість критеріїв діагностики й оцінювання наукової доповіді може змінюватися викладачем залежно від запланованої кількості балів за творчу роботу з тієї чи іншої навчальної дисципліни. Так, наприклад, якщо студент презентує доповідь англійською мовою, то критерії мають містити лексичний і граматичний аспекти у розгорнутому виді.

Критеріальна основа евристичного тестового завдання уможливорює організацію не лише зворотнього зв'язку у процесі навчання, але й провести само- та взаємодіагностику й оцінювання. При цьому загальна оцінка доповіді студента за фаховим спрямуванням виводиться як середнє арифметичне трьох оцінок (самооцінки, оцінки одногрупника та викладача). Таким чином досягається максимальна об'єктивність процедури діагностики й оцінювання результатів творчої діяльності студента.

**Висновки і перспективи подальших досліджень.** Евристична технологія навчання містить у собі кращі напрацювання педагогіки щодо розвитку творчої діяльності студентів, проте вона потребує змін не лише методів навчання, але й методів діагностики й оцінювання досягнень студентів. У статті вперше розкрито концептуальні характеристики евристичного тестування у діагностиці самостійної пізнавально-творчої діяльності студентів. Евристичні тестові завдання є невід'ємною складовою евристичного навчання, їх відкрита форма та критеріальна основа дають можливість викладачеві: проводити комплексну кількісну та якісну діагностику й оцінювання не лише зовнішнього результату самостійної пізнавально-творчої діяльності студентів (творчого продукту), але й внутрішнього – механізмів, методів, прийомів такої діяльності; значно знизити суб'єктивність та підвищити об'єктивність, валідність, надійність й

оперативність процедури діагностики та оцінювання результатів самостійної пізнавально-творчої діяльності студентів.

Виконуючи евристичне тестове завдання, студент творчо підходить до його вирішення; конструює особистісні знання про реальні, значущі для нього об'єкти пізнання; має змогу самостійно діагностувати й оцінювати не лише свій рівень володіння теоретичними знаннями, але й рівень розвитку пізнавальних, креативних і оргдіяль-нісних навичок; реалізувати свій творчий потенціал.

Евристичні тестові завдання дають можливість суттєво змінити на краще не лише систему діагностики й оцінювання навчальних досягнень студентів, але й мету, мотивацію, перебіг і результат навчання та, найголовніше, активізувати самостійну пізнавально-творчу діяльність студентів.

Перспективним напрямом нашого дослідження вважаємо розроблення дидактичної моделі та обґрунтування механізмів застосування евристичних тестових завдань у навчальному процесі.

#### ЛІТЕРАТУРА

1. *Громова Н.В.* Творча самореалізація старшокласників в евристичному навчанні предметів гуманітарного циклу: Дис. ... канд. пед. наук: 13.00.09. – теорія навчання. – Суми, 2010. – 205 с.
2. *Ингенкамп К.* Педагогическая диагностика: Пер. с нем. / К. Ингенкамп. – М.: «Педагогика», 1991. – 240 с.
3. *Лазарев М.О.* Творча самореалізація майбутнього вчителя в умовах евристично-модульного навчання // Педагогічна творчість: методологія, теорія, технології: Монографія. – Київ: НПУ ім. М.П. Драгоманова, 2005. – С. 117 – 151.
4. *Майоров А.Н.* Теория и практика создания тестов для системы образования. / А.Н. Майоров. – М., «Интеллект-центр», 2001. – 296 с.
5. *Озеркова И.А.* Триединство эвристического задания. // Интернет-журнал «Эйдос». – 2010. – Режим доступа к журн.: <http://www.eidos.ru/journal/2010/0319-4.htm>.
6. *Пчелина Е.А.* Педагогическая организация эвристической деятельности студентов вуза: Дис. ... канд. пед. наук: 13.00.08. – Великий Новгород, 2005. – 187 с.
7. *Равен Джон.* Педагогическое тестирование: Проблемы, заблуждения, перспективы / Пер. с англ. Изд. 2-е, испр. / Джон Равен. – М.: «Когито-Центр», 2001. – 142 с.
8. *Хуторской А.В.* Дидактическая эвристика. Теория и технология креативного обучения / А.В. Хуторской. – М.: Изд-во МГУ, 2003. – 416 с.
9. *Хуторской А.В.* Развитие одаренности школьников. Методика продуктивного обучения: пособ. для учителя / А.В. Хуторской. – М.: Гуманитарный издательский центр ВЛАДОС, 2000. – 320 с.
10. *Хуторской А.В.* Эвристическое задание. – Режим доступа к журн.: [http://khutorskoy.ru/science/concepts/terms/heuristic\\_task.htm](http://khutorskoy.ru/science/concepts/terms/heuristic_task.htm).