

УДК 378.03 (477)

Котлярова Луїза Болеславівна

ORCID 0009-0000-1476-2151

Кандидат педагогічних наук, доцент,
доцент кафедри іноземних мов професійного спрямування,
Одеський національний університет імені І. І. Мечникова
(Одеса, Україна) E-mail: luiza_1959@ymail.com

Грищенко Олександра Петрівна

ORCID 0000-0002-3725-8094

Кандидат юридичних наук,
старший викладач кафедри права, філософії та політології,
Національний університет
«Чернігівський колегіум» імені Т. Г. Шевченка
(Чернігів, Україна) E-mail: pravo3000@bigmir.net

Єфремова Олена Петрівна

ORCID 0000-0002-2085-9088

Кандидат юридичних наук, доцент,
доцент кафедри права, філософії та політології,
Національний університет
«Чернігівський колегіум» імені Т. Г. Шевченка
(Чернігів, Україна) E-mail: Yefremova111999@gmail.com

ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ ПЕДАГОГІЧНОГО ТЕСТОВОГО КОНТРОЛЮ

У статті висвітлено аспекти сучасного стану вітчизняної системи вищої освіти, що зобов'язують викладачів шукати нові підходи до оцінювання освітніх досягнень здобувачів вищої освіти. Доведено, що педагогічне тестування виступає обов'язковою складовою, посідає важливе місце в структурі викладацької діяльності. Визначено, що комп'ютерні системи педагогічного тестування дають можливість здобувачам вищої освіти різних спеціальностей самостійно оцінити рівень своїх знань, а викладачу – систематизувати і спростити процес оцінки якості знань здобувачів.

Мета статті – проаналізувати теоретичні засади педагогічного тестового контролю у вітчизняних закладах вищої освіти.

Методологія дослідження базується на сучасних положеннях педагогічної науки і відображає взаємозв'язок методологічних підходів до вивчення теоретичних засад педагогічного тестового контролю у вітчизняних закладах вищої освіти.

Наукова новизна. Доведено, що педагогічне тестування як форма контролю дає можливість ефективно організувати процес контролю успішності здобувачів вищої освіти різних спеціальностей.

Висновки. 1. Науково-теоретичне обґрунтування педагогічного тестування дозволяє отримати неупереджені знання про рівень навчальних досягнень здобувачів вищої освіти, а відтак, встановити якість навчання та якість освіти майбутнього фахівця. 2. Тестове завдання – це структурна одиниця педагогічного тесту, що вміщує частину навчального матеріалу і виокремлена з усього масиву змісту навчання на засадах певної змістової і логічної самостійності. 3. Основними етапами педагогічного тестування є: підготовка тесту; організація та проведення тестування; післятестова робота. 4. Тестування як форма контролю дає можливість ефективно організувати процес контролю успішності здобувачів вищої освіти різних спеціальностей і забезпечує таким чином умови для підвищення якості контролю та засвоєння навчального матеріалу з освітніх компонентів.

Ключові слова: педагогічне тестування, здобувачі вищої освіти, навчальні досягнення, тестове завдання.

Постановка проблеми у загальному вигляді. Сьогодення висуває нові вимоги до професійної підготовки майбутніх фахівців різних спеціальностей. Сучасний стан вітчизняної системи вищої освіти зобов'язує викладачів шукати нові підходи до оцінювання освітніх досягнень здобувачів вищої освіти. Педагогічне тестування виступає обов'язковою складовою, посідає важливе місце в структурі викладацької діяльності. В умовах інформатизації освітнього процесу моніторинг освітніх досягнень усе частіше проводять на основі тестових методів перевірки знань із використанням сучасних інформаційних технологій. Для підвищення ефективності організації тестового контролю його доцільно проводити з використанням комп'ютерних тестових програм або відповідних онлайн-сервісів, які дають можливість автоматизувати контроль та обробку результатів в освітньому процесі сучасних закладів вищої освіти України.

Аналіз основних досліджень і публікацій. Питанням різних аспектів тестового вимірювання навчальних досягнень здобувачів вищої освіти різних спеціальностей присвячено праці як вітчизняних, так і зарубіжних учених (І. Оксенюк, Н. Сергієнко, М. Фіцула, С. Юткало, G. Masters, B. Wright та ін.) [4; 6; 7; 8; 9]. Актуальними науковими позиціями щодо сенсу, можливостей та перспектив широкого запровадження педагогічного тестування у сучасній вітчизняній вищій освіті є наукові розвідки Олени Жорнової та Ольги Жорнової.

Виділення невирішених раніше частин загальної проблеми. Вважаємо доцільним вивчення ефективності організації педагогічного тестового контролю з використанням комп'ютерних тестових програм у сучасних вишах України.

Мета статті – проаналізувати теоретичні засади педагогічного тестового контролю у вітчизняних закладах вищої освіти.

Процедура теоретико-методологічного дослідження. *Методологія дослідження* базується на сучасних положеннях педагогічної науки і відображає взаємозв'язок методологічних підходів до вивчення теоретичних засад педагогічного тестового контролю у вітчизняних закладах вищої освіти.

Дослідження здійснювалось із застосуванням загальнонаукових методів (вивчення, аналіз і узагальнення довідкової інформації, огляд науково-освітніх друкованих та он-лайн джерел), а також систематизації та узагальнення.

Виклад основного матеріалу. В нашому дослідженні будемо спиратися на визначення поняття «тест» (англ. test – перевірка, випробування, контрольна робота), що запропонована О. Ляшенком в «Енциклопедії освіти» – це «сукупність завдань із певної галузі знань або навчального предмета, яка дозволяє кількісно оцінити знання, вміння, навчальні досягнення, компетентність здобувачів освіти» [1, 902].

Для нашого дослідження доречним є, принаймні, уточнення функціонального призначення педагогічних тестів у вищій школі та, потому, виокремлення чинників продуктивного впровадження тестового контролю знань здобувачів вищої освіти [2, 34–47].

Вітчизняні науковці констатують, що провідними функціями педагогічного тестування є діагностична, навчальна, організаційна, виховна а також функція контролю.

Системи комп'ютерного педагогічного контролю знань – це програмні засоби, що дозволяють проводити аналіз знань здобувачів вищої освіти за допомогою сучасних інформаційних технологій.

Комп'ютерні системи педагогічного тестування дають можливість здобувачам вищої освіти різних спеціальностей самостійно оцінити рівень своїх знань, а викладачу – систематизувати і спростити процес оцінки якості знань здобувачів [4, 31].

Основним призначенням педагогічного тестування в університетах є: вимірювання підготовленості майбутнього фахівця до професійної діяльності та зрушень у формуванні готовності до її здійснення; відстеження динаміки навчальних досягнень здобувачів; встановлення рейтингу успішності здобувачів вищої освіти; моніторинг ефективності освітнього процесу; самоаналіз.

Педагогічне тестування розширює можливості контролю та оцінювання рівня навчальних досягнень здобувачів вищої освіти, є альтернативою традиційним методам перевірки. Такий метод оцінювання швидко, об'єктивно й ефективно діагностує результати навчальної діяльності здобувачів.

Слід зазначити, що «контроль як дидактичний засіб управління процесом навчання, – зазначають вітчизняні вчені М. Фіцула, С. Юткало, – спрямований на забезпечення ефективності формування знань, умінь і навичок, використання їх на практиці, стимулювання навчальної діяльності здобувачів вищої освіти, формування у них прагнення до самоосвіти». Також науковці стверджують, що «контроль у різних формах дає змогу виявити рівень засвоєння здобувачами знань матеріалу за програмою навчання та опанування відповідних практичних умінь та навичок», а також з'ясувати недоліки і складнощі процесу навчання. Це допомагає своєчасно вносити необхідні корективи і регулювати процес навчання додатковими поясненнями, виконанням відповідних вправ [7, 81; 8, 120–121].

Наша наукова розвідка акцентує увагу також на функціональному призначенні педагогічного тестування у вищій школі. Тестовий контроль навчальних досягнень здобувачів вищої освіти становить предмет та об'єкт педагогічних досліджень, оскільки практика модернізації підготовки фахівців різних спеціальностей в університетах потребує обґрунтованих вимог до завдань, функцій, принципів

впровадження цієї форми контролю, а також її змістового наповнення, критеріїв визначення її якості та об'єктивності.

Педагогічний тестовий контроль може застосовуватися як засіб усіх видів контролю: базового (початкового), поточного (тематичного), рубіжного (залікового), підсумкового (екзаменаційного) та самоконтролю [6].

В сучасних українських університетах існує необхідність критичної уваги до практики уведення тестового контролю та наданні їй безапеляційної переваги перед іншими формами та методами оцінювання.

Педагогічне тестування у вищій школі як форма контролю – «це виконання здобувачами вищої освіти різних спеціальностей спеціальних завдань, котрі уможливають виявлення змісту, структури, рівня їхніх знань, умінь та навичок та фахових компетентностей вимогам Державного освітнього стандарту» [3, 46].

Педагогічний тест як засіб контролю – це «комплекс спеціальних за змістовими характеристиками та структурою завдань, котрі, за своєю суттю, є дидактично та технологічно вивіреними» (одинацями контрольного матеріалу). Тестове завдання – це «структурна одиниця педагогічного тесту, що вміщує частину навчального матеріалу і котра виокремлена з усього масиву змісту навчання» на засадах певної змістової і логічної самостійності [3, 47].

Завдання педагогічного тестування застосовуються для реалізації обох функцій тестів – контролюючої та навчальної, призначені насамперед для перевірки сформованості алгоритмічного мислення та алгоритмічних знань і вмінь, навичок пізнавальної діяльності [5].

В. Сергієнко та Л. Кухар визначили правила конструювання педагогічних тестових завдань:

1. Умова має містити чітко сформульоване завдання. Завдання має фокусуватися на одній проблемі.
2. Кожне тестове завдання має оцінювати досягнення важливої та істотної освітньої мети.
3. Слід уникати перевірки тривіальних або надмірно вузькоспеціальних знань.
4. Кожне тестове завдання має перевіряти відповідний рівень засвоєння знань, у тому числі вищі когнітивні рівні.
5. Варіанти відповідей мають бути гомогенними (однорідними).
6. Усі дистрактори мають бути вірогідними (правдоподібними).
7. Відомості, що містяться в одному тестовому завданні, не повинні давати відповідь на інше тестове завдання.

8. Не рекомендується використовувати як правильну відповідь чи дистрактор фрази «все з вищевказаного», «нічого з вищевказаного».

9. Не рекомендується використовувати як правильну відповідь чи дистрактор фрази «жоден варіант відповіді неправильний», «немає правильної відповіді», «усі відповіді правильні», «інколи», «ймовірно» тощо [5].

10. Зміст завдання має відповідати програмовим вимогам та відображати зміст навчання.

Незважаючи на те, що педагогічне тестування не залишилося поза увагою науково-педагогічного загалу, залишається достатньо не розробленою теорія та методика навчання конструюванню та використанню педагогічних тестів у природному перебігу освітнього процесу в університетах. Відтак, доречним є, принаймні, уточнення функціонального призначення педагогічних тестів у вищій школі та, тому, виокремлення чинників продуктивного впровадження тестового контролю знань здобувачів вищої освіти.

Головна суперечність, яка долається через опрацювання теоретичних та методичних засад тестового контролю, полягає у нагальній потребі широкого впровадження практики тестування у підготовку фахівців різних спеціальностей в університетах України й відсутності потужного досвіду такої роботи у викладачів.

Не слід змішувати поняття тестового завдання та завдання у тестовій формі. Тестове завдання є складником педагогічного тесту і відтак, виокремлене з нього, не може слугувати достатньою підставою для висновків щодо навчальних досягнень здобувачів вищої освіти та якості навчання, тоді як завдання у тестовій формі може бути і самостійним, і достатнім пред'явленням контрольних завдань для поточного виявлення результатів навчання.

У ході впровадження тестування в перебіг освітнього процесу набуло широкого застосування поняття *тестових питань* або питань до тесту, котре по суті складає зміст тестового завдання. Отже, під *тестовим питанням* розуміється окреме питання, відповідь на яке слугує підставою визначення рівня оволодіння здобувачами вищої освіти знаннями програмового матеріалу з кожного освітнього компоненту.

Методика тестового контролю навчальних досягнень здобувачів вищої освіти засновується на таких складових: результати педагогічного тестування (поточні та підсумкові оцінки) розглядаються як емпірично зафіксований показник якості та обсягу знань, умінь і навичок здобувачів, що дозволяє встановити відповідність якості здобутої освіти вимогам Державного стандарту (за галуззю); результати

педагогічного тестування засвідчують якість навчання як спільної, взаємопов'язаної діяльності, котра вбирає в себе активність викладача (викладання) та здобувача вищої освіти (учіння); об'єктивне встановлення рівня навчальних досягнень здобувачів є вихідною засадою при організації, проведенні та аналізі якості педагогічного тестування.

Зауважимо, що на думку зарубіжних дослідників, потрібно говорити про ефективність тестування та продуктивність тесту [10].

Вітчизняними вченими доведено, що *продуктивність тестів* забезпечена їхньою: дидактичною відповідністю; об'єктивністю; валідністю; діагностичністю; прогностичністю; корисністю.

Отже, науково-теоретичне обґрунтування педагогічного тестування дозволяє отримати неупереджені знання про рівень навчальних досягнень здобувачів вищої освіти, а відтак, встановити якість навчання та якість освіти майбутнього фахівця (або, принаймні її спрогнозувати). При цьому, методична площина питань, пов'язаних із запровадженням педагогічного тестування у вищій школі, окреслена, насамперед, необхідністю забезпечення доцільного інструментарію контролю набутих здобувачами знань, умінь та навичок.

Визначимо основні *етапи* педагогічного тестування. Ними є:

1. Підготовка тесту.
2. Організація та проведення тестування.
3. Післятестова робота.

Схарактеризуємо зміст методичної роботи викладача та її результати за визначеними етапами. Створення певного алгоритму дій викладача засновується на тому, що зреалізувати оцінювання знань здобувачів вищої освіти через тестовий контроль можна за умови запровадження вивірених критеріїв вимірювання компетентностей майбутнього фахівця. Відтак, тест навчальних досягнень набуває ознак критеріально-орієнтованого. Під критеріально-орієнтованим тестом навчальних досягнень розуміємо комплекс спеціальних завдань, котрими вимірюють знання, уміння та навички бакалаврантів та магістрантів різних спеціальностей через встановлення їхньої відповідності попередньо визначеним змісту, обсягу, рівню компетентностей майбутнього фахівця.

Уведення поняття критеріально-орієнтованого тесту потребує додаткового розгляду сутності деяких вимог до педагогічного тесту. Однією з них є змістова площина тесту – увесь обсяг тих знань, умінь і навичок, які мають бути сформованими у здобувача внаслідок опанування ним певного освітнього компоненту (навчальної дисципліни). Встановлення через педагогічне тестування реальної частки сформованих знань, умінь і навичок засвідчує ступінь навчальних досягнень здобувача. Зрозуміло, що змістова площина тесту описується поняттєво-термінологічним апаратом освітнього компоненту. Додатковим призначенням критеріально-орієнтованих тестів є диференціювання здобувачів на підставі освоєння ними певного освітнього компоненту (навчальної дисципліни). Як правило, не зважаючи на розмах шкали оцінювання (від 10 до 100 балів), вичерпним є розподіл оцінок бакалаврантів чи магістрантів на 4 групи відповідно до традиційного оцінювання знань, умінь та навичок на «відмінно», «добре», «задовільно» та «незадовільно». Відтак, диференціація відбувається на засадах встановленого рівня знань, умінь та навичок, а саме: початкового чи вихідного; середнього чи необхідного; достатнього; високого чи бажаного. Викладачем як розробником тесту, повинен бути встановлений чіткий критерій, завдяки якому може відбутися невикривлена диференціація здобувачів. Власне такий критерій визначає певну кількість завдань, правильні відповіді на які й засвідчують рівень сформованих знань, умінь та навичок [3, 53].

Формулювання мети педагогічного тестування у вищій школі – це визначення якості, що підлягає вимірюванню. На початку розробки тесту цілепокладання здійснюється у загальному вигляді, котрий потому набуває конкретики і, відтак, уможлиблює перехід до власне його розробки. Конкретизація мети – це встановлення переліку тих знань, умінь та навичок, які й будуть підлягати вимірюванню їхньої сформованості. Вимогою є те, що такі знання, уміння та навички мають бути описані однозначно, тобто не викликати інших витлумачень, ніж ті, котрі передбачені розробником. Отже, цілепокладання та змістова площина педагогічного тесту мають бути співвіднесеними та підрядними одне одному.

Педагогічне тестування, що буде використано для моніторингу якості вищої освіти на регіональному чи національному рівні, передбачає, що результати тестування становитимуть підстави для висновків щодо ефективності організації освітнього процесу чи системи професійної освіти у межах країни. Тому безумовно, матиме місце посилення вимог до розробки тесту, як стверджують американські дослідники проблеми тестування в університетах [10].

Висновки. 1. Науково-теоретичне обґрунтування педагогічного тестування дозволяє отримати неупереджені знання про рівень навчальних досягнень здобувачів вищої освіти, а відтак, встановити якість навчання та якість освіти майбутнього фахівця.

2. Тестове завдання – це структурна одиниця педагогічного тесту, що вміщує частину навчального матеріалу і виокремлена з усього масиву змісту навчання на засадах певної змістової і логічної самостійності.

3. Основними етапами педагогічного тестування є: підготовка тесту; організація та проведення тестування; післятестова робота.

4. Тестування як форма контролю дає можливість ефективно організувати процес контролю успішності здобувачів вищої освіти різних спеціальностей і забезпечує таким чином умови для підвищення якості контролю та засвоєння навчального матеріалу з освітніх компонентів.

Подальшими перспективами наукових розвідок з питань запровадження педагогічного тестування в університетах України вважаємо вбачаємо в аналізі досвіду впровадження педагогічного тестування під час контролю у практиці закладів вищої освіти Європи.

References

1. Енциклопедія освіти / Академія пед. наук України, головний ред. В. Г. Кремень. Київ: Юрінком Інтер, 2008. 1040 с.
Entsyklopediia osvity [Encyclopedia of Education] (2008) / Akademiia ped. nauk Ukrainy. Holovnyi redaktor V. H. Kremen. Kyiv, Ukraine: Yurinkom Inter.
2. Жорнова О. І. Тестування у контексті моніторингу якості знань студентів: загальнотеоретичні та загальнометодичні розвідки. *Вища школа*. 2010. № 9. С. 34–47.
Zhornova, O. I. (2010). Testuvannia u konteksti monitorynhu yakosti znan studentiv: zahalnoteoretychni ta zahalnometodychni rozvidky [Testing in the context of monitoring the quality of students' knowledge: general theoretical and general methodological investigations]. *Vyshcha shkola – High School*. 9, 34–47.
3. Жорнова О. І., Жорнова О. І. Організаційно-методичні засади викладання у вищій школі: навчальний посібник. Київ: КНУ ім. Т. Шевченка 2011. 128 с.
Zhornova, O. I., Zhornova, O. I. (2011). Orhanizatsiino-metodychni zasady vykladannia u vyshchii shkoli: navchalnyi posibnyk [Organizational and Methodological Principles of Teaching in Higher Education: Tutorial]. Kyiv, Ukraine: KNU im. T. Shevchenka.
4. Оксенюк І. Л. Організація діагностики та контролю знань засобами комп'ютерного тестування. *Педагогічний пошук*. № 1 (113). 2022. С. 31–35.
Okseniuk, I. L. (2022). Orhanizatsiia diahnostryky ta kontroliu znan zasobamy kompiuternoho testuvannia [Organization of Diagnostics and Control of Knowledge by Means of Computer Testing]. *Pedahohichnyi poshuk – Pedagogical Search*. 1 (113), 31–35.
5. Сергієнко В. П., Кухар Л. О. Методичні рекомендації зі складання тестових завдань. Київ, НПУ, 2011. 41 с.
Serhiienko, V. P., Kukhar, L. O. (2011). Metodychni rekomendatsii zi skladannia testovykh zavdan [Methodical Recommendations for Writing Test Tasks]. Kyiv, Ukraine: NPU.
6. Сергієнко Н. В. Види завдань при комп'ютерному тестуванні. URL: <http://intkonf.org/sergienko-nv-vidi-zavdan-pri-kompyuternomu-testuvanni/>
Serhiienko, N. V. (2018). Vidy zavdan pry kompiuternomu testuvanni [Types of Tasks in Computer Testing]. Retrieved from: <http://intkonf.org/sergienko-nv-vidi-zavdan-pri-kompyuternomu-testuvanni/> (data zvernennia: 22.05.2023).
7. Фіцула М. М. Педагогіка вищої школи: навч. посіб. Київ: Академвидав, 2006. 352 с.
Fitsula, M. M. (2006). Pedahohika vyshchoi shkoly: navch. posib. [Pedagogy of High School: Tutorial]. Kyiv, Ukraine: «Akademvydav».
8. Юткало С.Ю. Тестування як форма контролю якості знань студентів на заняттях з німецької мови. *Викладання мов у вищих навчальних закладах освіти*. Випуск 37. 2020 С. 117–129.
Yutkalo, S.Yu. (2020). Testuvannia yak forma kontroliu yakosti znan studentiv na zaniattiakh iz nimetskoi movy [Testing as a Form of Quality Control of Students' Knowledge in German language Classes]. *Vykladannia mov u vyshchykh navchalnykh zakladakh osvity – Teaching Languages in Higher Education Institutions*. Issue 37, 117–129.
9. Masters, G. N., Wrigh, B. S. (1982). Rating Scale Analysis: Rasch Measurement. Chicago: MESA Press, 206 p.
10. Methodological and Theoretic Grounds of Testing Control. Thesis of the Doctor of Pedagogic Science. State University, 1994. 339 p.

Kotlyarova Louise

ORCID 0009-0000-1476-2151

PhD in Pedagogy, Associate Professor,
Department of Foreign Languages for Professional Purposes,
Odesa I.I. Mechnikov National University
(Odesa, Ukraine) E-mail: luiza_1959@ymail.com

Hryshchenko Alexandra

ORCID 0000-0002-3725-8094

PhD of Law, Senior Lecturer of the Department of Law,
Philosophy and Political Science,
T.H. Shevchenko National University «Chernihiv Colehium»
(Chernihiv, Ukraine) E-mail: pravo3000@bigmir.net

Yefremova Olena

ORCID 0000-0002-2085-9088

PhD of Law, Associate Professor of the Department of Law,
Philosophy and Political Science,
T.H. Shevchenko National University «Chernihiv Colehium»
(Chernihiv, Ukraine) E-mail: Yefremova111999@gmail.com

THEORETICAL PRINCIPLES OF PEDAGOGICAL TEST CONTROL

The article highlights the aspects of the current state of the domestic system of higher education, which oblige teachers to look for new approaches to the assessment of educational achievements of students of higher education. It has been proven that pedagogical testing is a mandatory component and occupies an important place in the structure of teaching activities. It was determined that computer systems of pedagogical testing enable students of higher education of various specialties to independently assess the level of their knowledge, and teachers to systematize and simplify the process of assessing the quality of knowledge of students.

*The **purpose of the article** is to analyze the theoretical foundations of pedagogical test control in domestic institutions of higher education.*

*The **research methodology** is based on modern provisions of pedagogical science and reflects the relationship of methodological approaches to the study of the theoretical foundations of pedagogical test control in domestic institutions of higher education.*

***Scientific novelty:** it has been proven that pedagogical testing as a form of control makes it possible to effectively organize the process of monitoring the success of students of higher education in various specialties.*

***Conclusions.** 1. The scientific-theoretical justification of pedagogical testing allows you to obtain unbiased knowledge about the level of educational achievements of students of higher education, and therefore, to establish the quality of training and the quality of education of a future specialist. 2. A test task is a structural unit of a pedagogical test that contains part of the educational material and is separated from the entire array of educational content on the basis of a certain content and logical independence. 3. The main stages of pedagogical testing are: test preparation; organization and testing; post-test work. 4. Testing as a form of control makes it possible to effectively organize the process of monitoring the success of students of higher education in various specialties and thus provides conditions for improving the quality of control and assimilation of educational material from educational components.*

***Key words:** pedagogical testing, students of higher education, educational achievements, test task.*

Стаття надійшла до редакції 30.06.2023 р.

Рецензент: доктор педагогічних наук, професор **Носко М. О.**