

ДО ПРОБЛЕМИ ОЦІНЮВАННЯ ЯКОСТІ НАВЧАЛЬНИХ ДОСЯГНЕНЬ

Галина ВАСЬКІВСЬКА,

доктор педагогічних наук, старший науковий співробітник,
завідувач відділу дидактики Інституту педагогіки НАПН України

У статті автор обґрунтовує переваги методу тестування задля ефективного оцінювання навчальних досягнень студентів. Аналізуються види тестів, їх застосування як в освітньому процесі, так і з метою контролю засвоєних знань.

Ключові слова: *якість знань, оцінювання, початкові досягнення, тестування, студент, вищий навчальний заклад.*

TO THE PROBLEM OF EVALUATING THE QUALITY OF EDUCATIONAL ACHIEVEMENTS. Galina VASKIVSKA, Doctor of Pedagogical Sciences, Senior Researcher, Head of Didactics Department of the Institute of Pedagogy, National Academy of Pedagogical Sciences of Ukraine

In this article the author justifies advantages of testing method for effective evaluation of educational achievements of students. Types of tests are analysed, their use in educational process as well as for control of acquired knowledge.

Keywords: *quality of knowledge, evaluation, educational achievements, testing, student, higher educational establishment.*

Постановка проблеми. Серед цілей сучасної освіти особливе місце посідає формування внутрішньо вільної і самостійної особистості, що досягається за рахунок індивідуального розвитку. Орієнтація освітньої системи на розвиток особистісних якостей студентів передбачає широке застосування студентоцентричного принципу. Реформуванням вищої освіти охоплюються не тільки психолого-педагогічні, психосоціальні, але й морально-естетичні, фізіологічні та інші аспекти навчання та життєдіяльності. Однак пріоритет залишається за активною освітньою діяльністю студентів.

Проаналізувавши досвід моніторингового дослідження, автори глосарію Болонського процесу підкреслюють, що принцип реформування вищої освіти потребує зміщення акцентів у навчальному процесі з викладання, що є основною роллю професорсько-викладацького складу у процесі «трансляції» знань, і зводиться переважно до учіння як активної освітньої діяльності студентів [4, с. 79]. Звісно, зосередження уваги на розвитку молоді особистості, її освітньої діяльності, на моделях активної життєдіяльності людини в глобалізованому просторі і т.ін. передбачає, на думку вчених, функціонування освіти як відкритої синергетичної системи, що реагує на зміни запитів суспільства і переваги його представників. З іншого боку, це, стимулюючи розвиток методичного, організаційного та технологічного забезпечення навчального процесу, потребує високого рівня професійної компетентності викладача сучасного ВНЗ.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Провідні вітчизняні й зарубіжні вчені розглядають якість освіти в соціально-філософському, педагогічному аспектах (Андрущенко В., Згуровський М., Зязюн І., Кремень В., Луговий В., Михальченко М., Степко М. та ін.); аналізують управлінські та організаційні питання (Вікторов В., Євтух М., Єльнікова Г., Лященко О.,

Момот А., Петриненко Л. та ін.); досліджують значення неперервної освіти та розвиток особистісних якостей викладачів та студентів (Бех І., Левченко Т., Корсак К., Ничкало Н., Сисоєва С. та багато ін.). Чимало праць висвітлюють питання упровадження моніторингу якості освіти у навчальний процес (Бондар Вол., Булах І., Ляшенко О., Майоров О., Романишина Л., Підласий І. та ін.).

Компетентнісна модель освіти здатна, безперечно, адаптувати особистість до соціуму. Згаданий студентоцентричний принцип не суперечить компетентнісній моделі освіти, а є її частиною. До речі, у Національній доповіді про стан і перспективи розвитку освіти в Україні зазначається, що компетентнісна модель освіти на перше місце висуває не процес навчання, а його результат, виражений у термінах компетентностей людини. Саме такий результат може оцінюватися відповідно до концепції вимірювання якості освіти [11, с. 15].

Розглядаючи модернізацію моделі системи управління якістю вищої освіти в Україні, А. Момот звертає увагу на основні тенденції сучасної освіти, що характеризуються диверсифікацією, індивідуалізацією та інтернаціоналізацією освіти, що, забезпечуючи сумісність освітніх систем різних країн, формує єдиний освітній простір [10, с. 30], у якому спів-інтегруються, працюють і розвиваються багато педагогічних технологій, націлені на досягнення успішності у навчанні.

Мета статті – окреслити переваги методу тестування як ефективного складника процесу оцінювання початкових досягнень студентів, проаналізувати види тестів, їх застосування як в освітньому процесі, так і з метою контролю засвоєних знань.

Виклад основного матеріалу. Постійне відчуття студентом задоволення від досягнутого формує в ньому стійке позитивне ставлення до власної діяльності. Отже, у багатьох аспектах оцінка діяльності є потужним інструментом у системі менеджменту ВНЗ, що виконує функції регулювання, проектування, стимулювання, які ведуть до поліпшення якості навчальних результатів. На цьому акцентує увагу В. Болотов, зазначаючи, що якість освіти є інтегральною характеристикою відповідної системи й відображає ступінь відповідності реально досягнутих освітніх результатів нормативним вимогам, соціальним і особистісним очікуванням [5, с. 93].

Організація ефективного оцінювання навчальної успішності передбачає: розроблення чіткої концепції всіх запланованих навчальних результатів, включаючи знання й навички, що визначають рівень навченості студентів; використання різних методів оцінювання (тести, письмові контрольні завдання, есе й т.п.), їх комбінації. Різноманітність методів оцінювання викликана тим, що визначаються рівні сформованості різних компетенцій.

Окрім цього варто враховувати відповідність методів оцінювання навчальної діяльності її результатам, що сприятиме максимальній інтеграції навчання й оцінювання.

Якщо говорити про проектування методів зворотного зв'язку зі студентами щодо результатів оцінювання (а це істотний чинник будь-якої програми оцінювання), то такий зв'язок: має здійснюватися відразу після або під час оцінювання; бути детальним і зрозумілим для студентів; зосереджувати на істотних елементах виконання з метою усунення помилок і містити відповідні рекомендації; бути позитивним і давати настанови з удосконалення як виконання, так і самооцінювання. Системи виставляння балів і звітів мають бути комплексними й зрозумілими для студентів. Періодично в процесі зворотного зв'язку студентам має надаватись інформація про прогрес у навчанні [7, с. 63].

Серед основних принципів педагогічних вимірів, на думку В. Авансова, обов'язково мають реалізуватися ті, що максимально забезпечують взаємозв'язок педагогічних вимірів з цілями освіта і навчання, а також – об'єктивність вимірів, справедливість, науковість й ефективність, систематичність, гуманність й етичність [2]. А постійний моніторинг навчальних досягнень студентів є необхідною умовою здобуття якісної освіти. Серед методів такого моніторингу можна назвати усне опитування, письмовий контроль, самоконтроль і взаємооцінювання, захист студентами звіту про проходження практики, лабораторні роботи, курсові й дипломні проекти і т.ін. На нашу думку, найефективніший метод моніторингу – це тестування. Однак, незважаючи на актуальність тестування, розроблення й застосування тестів у навчальному процесі не пронизана системністю й усе ще залежить від суб'єктивного бачення завдань навчання, рівня компетентності викладача у питаннях тестології, педагогіки, психології, а також від володіння ним відповідними методиками.

Оскільки «тестовий метод полягає в застосуванні системи спеціально відібраних і попередньо "згорнутих", перевірених процедур (репрезентації, формалізації, алгоритмізації, інструктування, фіксації, метрики, аналізу й інтерпретації) для одержання неявної інформації про відповідні параметри і властивості досліджуваного об'єкта або явища і їх професійної діагностики [13, с. 1119]», то актуальною залишається проблема комплексного дослідження ефективного використання тестових методів і їх ефективності. По-перше, вони мають максимально відповідати специфіці предметної галузі. По-друге, валідність тестів має бути задовільною, як, власне, й методика оцінювання знань у цілому. По-третє, впроваджений у навчальний процес тестовий контроль не має бути самоціллю або приводом (інструментом) «з'ясування стосунків» викладача і студента. І методика, і методи, і тести, навіть сам процес тестування, мають відповідати особистісно-орієнтованому підходу в оцінюванні рівня знань, що значно підвищить якість підготовки майбутніх фахівців.

Тести, що складаються з тестових завдань, можуть містити матеріал однієї дисципліни (гомогенний тест), кількох або циклу дисциплін (гетерогенний тест для комплексної перевірки знань студентів), і розрізнятися не тільки за змістом, але й за цілями.

Даючи визначення тесту як стандартизованому, короткому, обмеженому в часі випробуванню, призначеному для виявлення (установлення) індивідуальних кількісних і якісних розбіжностей, А. Кузнецов зазначає, що тести розрізняють і за цілями, і за змістом. Тести призначаються для: аналізу рівня розвитку пізнавальних процесів і функцій мислення; оцінювання можливості оволодіння різними видами діяльності; оцінювання досягнень (розвиток знань, умінь, діяльності після навчання); визначення особистісних рис людини [8, с. 7]. У педагогічному тесті як методі і як результаті педагогічного оцінювання В. Аванесов бачить систему завдань специфічної форми, певного предметного змісту й зростаючої складності, застосовувану для об'єктивного оцінювання структури й рівня підготовленості за обмеженої відтинку часу [1, с. 24]. Н. Мойсеюк, наприклад, виокремлює тест успішності й визначає його як сукупність завдань для виміру рівня (ступеня) засвоєння певних частин змісту навчання [9, с. 355]. На думку Н. Басової, саме педагогічний тест як система завдань зростаючої складності й специфічної форми дає змогу якісно оцінити структуру знань і виміряти їх рівень [3, с. 226].

Зважаючи на викладене, педагогічний тест варто розуміти як інструмент, в основі якого є системи взаємозалежних завдань специфічної форми, певного змісту й різної складності, управляється спеціально розробленою технологією обробки й аналізу здобутих результатів з метою проведення надійного (валідного) оцінювання рівня навченості студентів, сукупності їхніх знань, умінь, навичок, уявлень і компетенцій. А тестове завдання – це короткий завершений елемент тесту, сформульований як твердження або як запитання, вибір варіанту відповіді на який дає змогу судити про сформованість знань, умінь, навичок, уявлень студента й об'єктивно оцінити його рівень навченості.

Зміст тесту має відповідати конкретним педагогічним принципам. На думку В. Аванесова, це: відповідність змісту тесту цілям тестування; визначення значущості завдань, що перевіряють; взаємозв'язок змісту й форми; змістова коректність тестових завдань (завдання має базуватися на факті, правилі, теоремі, нормі, законі або апробованому на практиці методі); репрезентативність змісту навчальної дисципліни в змісті тесту; відповідність змісту тесту рівню сучасного стану науки; комплексність і збалансованість змісту тесту; варіативність змісту [1, с. 75].

За допомогою тестів здійснюються різні види контролю: вхідний (для визначення початкового рівня підготовленості суб'єктів навчання); поточний (відстеження рівня засвоєння знань і розвитку вмінь студентів на практичних заняттях); рубіжний (контроль знань після завершення вивчення певних тем (розділів) або закінченню семестру); підсумковий (екзаменаційний тест за всім курсом під кінець навчального року або по закінченні курсу навчання, фіксований кінцевий результат і рівень засвоєння матеріалу); контроль залишкових знань (після закінчення певного періоду часу після вивчення теми, розділу, курсу (від 3-х до 6-ти місяців і більше) [14].

Але, у зв'язку з переходом від методів суб'єктивного оцінювання до технологій педагогічних вимірів, спираючись на дидактичний принцип єдності навчання й контролю, виникає необхідність використання електронних навчально-пізнавальних тестів. І не тільки з метою перевірки, але й навчання (самонавчання) і розвитку (саморозвитку) студентів. Водночас таке тестування дає можливість викладачеві спостерігати за процесами рефлексії студентів, вчасно реагувати на їхні ситуативні блиц-діалоги, мимовільні коментарі, окремі (навіть, на перший погляд, позаконтекстні) висловлювання, невербальні прояви поведінки й приймати адекватні рішення. Кінцевий конкретний результат такої роботи виражається не тільки в балах. Така спів-дія студентів мотивує їх до розкриття своїх потенційних можливостей і впливає на формування професійних здатностей. Саме навчально-пізнавальні тестові завдання дають можливість вимірювати знання студентів, усвідомлення здобутих знань і готовність застосовувати їх на практиці. І ще – ефективність використання тестових завдань ми бачимо в тематичній єдності запитань, у взаємозалежності між знаннями, необхідними для відповідей на кожне з них.

У тестах можуть бути варіанти відповідей, такі тести називають закритими. Якщо тест не має варіантів відповідей, він – відкритий. Тести закритої форми розділяють на: завдання з однією правильною відповіддю; завдання з кількома правильними відповідями; завдання множинного вибору; завдання на встановлення відповідності (логічні пари); завдання на встановлення правильної послідовності [12, с. 736].

Завдання відкритої форми (відсутність варіанта відповіді) вимагають від студента конструювання відповіді. Якщо передбачаються завдання з короткою відповіддю, то формулюються так, щоб передбачалась єдино правильна коротка відповідь. Завдання на аналіз літературного джерела спираються на систему запитань. До завдання з розгорнутою відповіддю у вигляді есе висуваються певні вимоги: есе має містити одну або кілька тез. Кожна теза має бути сформульована як варіант розв'язання певної проблеми й підкріплена логічними аргументами і фактами. Наведені аргументи і факти варто узагальнити у висновках. Висновки мають бути науково обґрунтовані й не суперечити один одному. Загалом, тести підрозділяються на кілька видів, головне завдання яких – стимулювати інтелектуальні здатності студентів.

Альтернативний тест припускає 4–5 варіантів відповіді, серед яких тільки один – правильний. Вибірковий тест припускає 10–12 варіантів відповіді на тестове завдання, з яких 6–8 є правильними. Послідовний тест дає можливість перевірити знання студентом послідовності того або іншого процесу, факту, явища. У варіантах відповіді на таке тестове завдання відсутні неправильні відповіді, тому студентам необхідно розташувати в правильній послідовності поняття, слова, визначення і т.п., запропоновані у вільному порядку. Конструктивний (або тест-доповнення) передбачає, що студент заповнить наявні пропуски в тексті, опише те або інше явище, відтворить пропущені слова, що є визначальними для конкретного тексту. Розподіль-

ний тест вимагає розподілу ознак у трьох або більше поняттях. Узагальнювальний (збірний) тест дає можливість, окрім контролю знань, перевірити вміння студентів узагальнювати, робити висновки, класифікувати те або інше явище. Порівняльний тест передбачає знаходження загального й відмінного в досліджуваних процесах і явищах, спрямований, крім контролю знань, на перевірку вміння знаходити подібності й відмінності в досліджуваному матеріалі. Проблемно-пошуковий тест припускає необхідність творчого переносу знань у нестандартній ситуації, будучи проблемою (складне питання, завдання, що вимагає рішення), закладеної в тестовому завданні; містить варіанти (гіпотези) його рішення й систему доводів.

В освітньому процесі ВНЗ тести підрозділяються на навчальні й контрольні. Навчальні тести використовуються на всіх етапах роботи з матеріалом і покликані відстежити рівень оволодіння знань, закріпити або повторити їх зміст. У такому разі ставиться мета: виявити прогалини в знаннях, уміннях, навичках студентів, спрямувати їх на усунення недоліків у підготовці. Перевіряти результати таких тестів можуть самі студенти. Контрольні тести проводяться за підсумками роботи, отже, вони мають комплексний характер (модульний) і спрямовані на перевірку засвоєння знання, рівня сформованих умінь, відпрацьованих навичок.

У процесі системного використання навчальних тестів у студентів розвивається ціннісне ставлення до здобутих знань. Можливість систематичного об'єктивного оцінювання знань дає змогу суб'єктові навчання самоідентифікуватись із зовнішнім середовищем, скласти свій рейтинг за певними показниками, здійснювати планування з огляду на власні цінності й мотивації. Тобто, складається відповідна система розумових дій, спрямована на результат: тестування – результат – самоаналіз – самооцінка – самопідготовка – потреба роботи з викладачем – потреба в об'єктивному оцінюванні досягнутого рівня [15]. Отже, тестування виявляє в студентів такі якості особистості: самостійність, самодостатність, самоспостереження, самоконтроль; цілеспрямованість і наполегливість при виконанні завдань; критичне мислення, що орієнтується на обґрунтування тих або інших тверджень; вербальне мислення, що сприяє можливості висловити свою думку; вміння зберігати інформацію протягом тривалого часу; увага як засіб зосередження на певному об'єкті; відповідальність як здатність приймати рішення, робити вибір, відповідати за свої вчинки і дії. Серед деяких недоліків застосування тестів варто вказати на можливість угадування відповіді, однак і це дає позитивний ефект – при вгадуванні моделюється така життєва ситуація, як ухвалення рішення в умовах неповної визначеності, а пошук відповіді в умовах наявності неповних знань сприяє розвитку таких якостей, як заповзятливість і спритність.

Наше дослідження показало, що максимальна результативність досягається завдяки таким електронним навчальним тестам, де кількість варіантів відповіді на запитання не перевищує п'яти. Значну роль у визначенні надійності завдання відіграє й форма відповідей. Так, альтернативна форма

відповіді, хоч і містить високу ймовірність угадування, але значна кількість запитань (більше 15–20) забезпечує надійність. При повторному проходженні тесту виключається можливість зорового запам'ятовування позиції правильного варіанта – генератор випадкових чисел щоразу змінює місце правильної відповіді в списку. Ці дві умови зменшують ймовірність випадкового вгадування двічі або кілька разів поспіль, навіть незважаючи на те, що загальна кількість запитань за деякими темами не перевищує 20. За підрахунками Е. Борель, при 30 запитаннях з альтернативними відповідями ймовірність угадування у всіх випадках підряд становить одну мільярдну частку [6, с. 75]. До речі, вбудований у тестову програму лічильник автоматично підраховує успішність (у %) і фіксує час, витрачений на проходження тесту.

Ми припустили, що наш принцип складання тестових завдань (з 4–5-ма варіантами відповіді, серед яких тільки один варіант помилковий) сприятиме аналітичному осмисленню взаємозв'язку в парі «запитання – варіанти відповіді», розвиватиме наукову інтуїцію й уміння правильно вербально відтворювати пройдений матеріал курсу. Виявилося, що логіка пошуку серед квазіальтернатив (так ми назвали перелік правильних, але з різним ступенем повноти, відповідей на запитання) «зайвого» або неправильного варіанта не в усіх студентів однакова. Кожний задіяв свій арсенал знань, використав свій інтелектуальний рівень, запозичив чужий і застосовував свій науковий досвід. У результаті більшості студентів вдалося, «дефрагментуючи» варіанти відповіді (збираючи воедино), створювати правильний мікро-текст, у тілі якого неправильне твердження (тобто один з варіантів відповіді) виявлялося зайвим, недоречним, суперечним і т.ін.

Однак деякі студенти зазнавали труднощів зі встановлення логічних зв'язків між квазіальтернативами. Серед основних причин – недостатня практика на виявлення відповідних зв'язків між поняттями, фактами і явищами, недостатній розвиток здатності до встановлення як міждисциплінарних, так і внутрідисциплінарних зв'язків і ін.

На наш погляд, тестування має значні переваги перед іншими методами оцінювання навчальних досягнень студентів: а) забезпечується більш швидка перевірка якості засвоєних знань; б) пришвидшуються процеси систематизації вивченого і його запам'ятовування; в) зменшується «вторгнення» суб'єктивних чинників (настрій викладача, недостатній професіоналізм, упередженість, неуважність і т.п.) у процес виміру якості засвоєних знань; г) ефективніше використовуються сучасні технічні засоби навчання; д) заощаджується навчальний час, даючи можливість здійснювати проміжний контроль засвоєння знань.

Висновки. Усі методи оцінювання якості знань студентів перебувають у певному зв'язку й системі, доповнюють один одного, уточнюють і конкретизують здобуті освітні результати. Кожний з методів має універсальне значення, може бути використаний для виміру різних характеристик якості професійної підготовки. Тестування можна використати для виміру й оці-

нювання різних параметрів знань, а також професійних якостей, здатностей, типу мислення, цінностей. Тестування сприяє ефективнішому впровадженню принципам студентоцентризму, індивідуалізації навчання студентів, стимулює їхню самостійну роботу, створює умови для самоконтролю, самоорганізації, самонавчання. Студент упевненіший в об'єктивності оцінювання, що, як відомо, підвищує мотивацію до навчання задля досягнення кращих результатів. З огляду на викладене, резюмуємо, що в дидактику тестування можна розглядати як технологію, що посідає гідне місце в освітньому процесі вищих навчальних закладів і спрямована на втілення особистісно-орієнтованого підходу.

Література

1. *Аванесов, В. С.* Композиция тестовых заданий [Текст] / В. С. Аванесов. – М. : Центр тестирования, 2002. – 239 с.
2. *Аванесов, В. С.* Определение, предмет и основные функции педагогической диагностики [Текст] / В. С. Аванесов // Педагогическая диагностика. – 2002. – №1. – С. 32–46.
3. *Басова, Н. В.* Педагогика и практическая психология [Текст] / Н. В. Басова. – М. : Феникс, 1999. – 352 с.
4. Болонский процесс: глоссарий (на основе опыта мониторингового исследования) [Текст] / [авт. сост.: В. И. Байденко, О. Л. Ворожейкина, Е. Н. Карачарова, Н. А. Селезнева, Л. Н. Тарасюк ; под науч. ред. д-ра пед. наук, проф. В. И. Байденко и д-ра тех. наук, проф. Н. А. Селезневой]. – М. : Исследовательский центр проблем качества подготовки специалистов, 2009. – 148 с.
5. *Болотов, В. А.* Системы оценки качества образования : учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений, получающих образование по пед. направлениям и специальностям [Текст] / В. А. Болотов, Н. Ф. Ефремова. – М. : Университетская книга ; Логос, 2007. – 190 с.
6. *Борель, Э.* Вероятность и достоверность [Текст] / Э. Борель. – М. : Наука, 1969. – 112 с.
7. *Гронлунд, Норман Е.* Оцінювання студентської успішності: [практ. посіб.] [Текст] / Норман Е. Гронлунд. – К. : Навч.-метод. центр «Консорціум із удосконалення менеджмент-освіти в Україні», 2005. – 312 с.
8. *Кузнецов, А. А.* Информатика. Тестовые задания [Текст] / А. А. Кузнецов. – 3-е изд. – М. : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2006. – 232 с.
9. *Мойсеюк, Н. Є.* Педагогіка : навч. посіб. [Текст] / Н. Є. Мойсеюк. – 4-е вид., доповн. – К. , 2003. – 615 с.
10. *Момот, А. И.* Модернизация модели системы управления качеством высшего образования Украины: монография [Текст] / Е. В. Мирошниченко, И. П. Навка и др. – Донецк : Ноулидж, 2012. – 178 с.
11. Національна доповідь про стан і перспективи розвитку освіти в Україні [Текст] / Нац. акад. пед. наук України ; [редкол.: В. Г. Кремень (голова), В. І. Луговий (заст. голови), А. М. Гуржій (заст. голови), О. Я. Савченко (заст. голови)]; за заг. ред. В. Г. Кременя]. – К. : Пед. думка, 2016. – 448 с. – Бібліогр.: с. 193–208. – (До 25-річчя незалежності України).
12. *Селевко, Г. К.* Энциклопедия образовательных технологий : В 2-х т. [Текст] / Г. К. Селевко. – М. : НИИ школьных технологий, 2006. – Т. 2. – 816 с. – (Серия: Энциклопедия образовательных технологий).
13. Социология: Энциклопедия [Текст] / [сост.: А. А. Грицанов, В. Л. Абушенко, Г. М. Евелькин, Г. Н. Соколова, О. В. Терещенко]. – Мн. : Книжный Дом, 2003. – 1312 с.
14. *Швец, Д. Є.* Тестування як ефективна форма контролю та підвищення якості знань [Електронний ресурс] / Д. Є. Швец // Гуманітарний вісник Запорізької державної інженерної академії : зб. наук. праць. – Запоріжжя : ЗДІА, 2010. – Вип. 41. – Режим доступу: http://www.zgia.zp.ua/gazeta/VISNIK_41_14.pdf
15. *Gandal, Matthew.* The Power of Testing [Text] / Matthew Gandal, Laura McGiffert // Educational Leadership. – 2003. February. – P. 39–42.