

ТЕСТОВІ ТЕХНОЛОГІЇ І МОНІТОРИНГ В СИСТЕМІ ОСВІТИ УКРАЇНИ: СТАН І ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ

О. І. Ляшенко, академік-секретар відділення дидактики, методики та інформаційних технологій в освіті АПН України

С. А. Раков, доктор педагогічних наук, головний редактор журналу «Вісник. ТІМО»

Тестові технології і компетентнісна парадигма освіти

Тестові технології є органічною складовою сучасної системи освіти, що займають особливе місце у низці педагогічних засобів, зокрема у системі педагогічних вимірювань, і включають, окрім тестування, захист проєктів, екзамени (письмові та усні), тестування, опитування, інтерв'ю, спостереження тощо. Особливе місце тестових технологій обумовлено їхньою об'єктивністю, яка є наслідком відсутності (або мінімізації) суб'єктивного фактора, технологічністю, яка є наслідком використання формалізованих процедур перевірки їх виконання. Недоліки тестових технологій стають продовженням їхніх достоїнств і пов'язані зі складністю тестувань творчих складових особистості, з уміннями розв'язувати творчі завдання або розв'язувати навіть стандартні завдання нестандартними методами. Для успішності у навчанні й у житті обидві зазначені складові є необхідними і доповнюють одна одну: слід уміти розв'язувати широке коло стандартних завдань, які являють собою атоми компетентностей учня, студента, фахівця та вміти творчо застосовувати їх у різних комбінаціях для прийняття адекватних рішень у стандартних і нестандартних життєвих ситуаціях. Без атомів — знань та умінь розв'язування стандартних завдань немає фундаменту для застосування творчих складових особистості. Уміння розв'язувати стандартні завдання все менше будуть зажадані життям, оскільки у цьому людину перемагають автомати. Отже, не слід протиставляти тестові технології компетентнісній парадигмі навчання, творчим методам учення і навчання — тестові технології доповнюють їх, дозволяючи з високою точністю і швидкістю відслідковувати знаннєву компоненту навчання. Це особливо потрібно у процесі навчання для тематичного оцінювання як індикатор успішності формування знаннєвої складової навчального процесу, без якої компетентнісні підходи втрачають підґрунтя і зависають. Більш за те, в усьому світі активно проводяться розробки компетентнісних тестів не тільки і не стільки для оцінювання результатів навчання, скільки для самого процесу навчання, результати виконання яких потрібні і учням, і викладачам для відслідковування успішності навчання. До тестів, що використовують здобутки сучасних

засобів ІКТ, належать навчаючі, адаптивні, дослідницькі тести, а також тести з використанням комп'ютерного моделювання тощо. Про тестові і моніторингові освітні технології для освіти йдеться далі, а зараз тільки зауважимо, що ці питання активно обговорюються у колах як вітчизняних, так і міжнародних фахівців з педагогічних вимірювань.

Шляхи розбудови національної наукової школи тестології

Усе сказане вище — ключові питання науково-методичної системи освіти: навіщо, чому і як вчити? Сучасна парадигма освіти змінюється в усьому світі від знаннєвої, орієнтованої на засвоєння учнями певних обсягів знань умінь і навичок розв'язування стандартних завдань у стандартних ситуаціях, до компетентнісної, яка передбачає набуття учнями компетентностей, тобто умінь приймати адекватні рішення у складних, нестандартних ситуаціях. Це відповідає процесу переходу суспільства від стадії індустріальної до суспільства знань, в якому вміння розв'язувати стандартні задачі не може бути запорукою успішності — стрімкий розвиток вимагає рішень все нових завдань. Тому все більшого поширення набувають соціальний конструктивізм у навчанні, дослідницькі та евристичні підходи, діалогові методи навчання тощо, які залучають учнів у процес набуття нових знань у ході досліджень, в активне і свідоме формування власної, особистісної системи знань. Набута учнями формалізована система знань більшою або меншою мірою може бути оцінена за допомогою формальних методів, а значить — і за допомогою тестів. Система освіти, якою справедливо пишалася радянська школа, була орієнтована на створення фундаментальної системи знань, яка зазвичай є результатом творчого процесу отримання знань і в якій, на жаль, мало приділялося уваги самому процесу їх набуття, що часто призводило до формальних, вчителецентрованих методів навчання. Сучасна компетентнісна парадигма навчання спрямована на те, щоб подолати цю однобічність і формалізованість й перенести акценти у навчанні з репродуктивного опанування готової системи знань на процеси створення нового знання і набуття власної системи знань: на цьому шляху учнецентрованості вдосконалюються національні системи освіти в усьому світі. Здавалося б, радянській системі освіти з її державними програмами, підручниками, знаннєвою парадигмою освіти, стандартами освіти і командним стилем управління було б природно розробляти і широко застосовувати тестові та моніторингові технології на усіх рівнях і формах навчання. Проте факт

залишається фактом — радянська система освіти (зі всіма її здобутками і недоліками) не підкріплювалася природним для неї застосуванням тестових технологій у навчанні. За часів розвінчання педології (так у 1930-х роках називалися пошуки теоретичного обґрунтування і застосувань на практиці тестових технологій), ця складова освітньої культури практично не розвивалася на теренах СРСР, і використання тестів мало епізодичний, здебільшого емпіричний характер. Тим часом у багатьох країнах (перш за все у Великобританії та США) тестові технології широко використовувалися в освітній практиці і паралельно проводилися ґрунтовні наукові дослідження у галузі психології, математичних методів обробки результатів тестувань, у результаті цього було створено цілу галузь науки — психометрію, або теорію педагогічних вимірювань, яка є підґрунтям використання тестових технологій. На практиці це передбачає опанування культурою тестування: методами та засобами тестових і моніторингових досліджень, доцільних галузей застосування, можливостей та обмежень, потужності й слабких місць. Останніми роками, особливо у 2008-му, завдяки запровадженню системи ЗНО на національному рівні, використання тестових і моніторингових технологій в освіті опинилися у фокусі освітянського і громадського інтересу до них. На порядку денному постали питання як їх практичного використання, так і їхніх теоретичних і методичних засад. Почалося створення національної школи з педагогічних вимірювань. Так, наказом міністра освіти і науки було призначено робочу групу з розробки державного стандарту з підготовки фахівців освітньо-кваліфікаційного рівня магістр за спеціальністю «Педагогічні вимірювання». Першим кроком на цьому шляху став загальноосвітній курс «Основи педагогічних вимірювань і моніторингу якості освіти», який у порядку експерименту запроваджується у 20 провідних вищих педагогічних закладах за освітньо-кваліфікаційним рівнем «бакалавр». Постала нагальна проблема впровадження наукової спеціалізації «Педагогічні вимірювання» у рамках наукової спеціальності 13.00.01 «Теорія та історія педагогіки» для відкриття аспірантури і докторантури при провідних навчальних та наукових закладах та захисту дисертацій. Комплекс таких заходів сприятиме розбудові національної школи педагогічних вимірювань.

Місце тестових технологій і моніторингових досліджень у національній системі освіти

Не слід перебільшувати роль тестових технологій і моніторингових досліджень у системі освіти: у деяких випадках вони доцільні й ефективні, а в інших — ні, і це також є важливою складовою освітньої культури. Разом із тим, вони мають кілька галузей застосувань, які виправдали себе практикою багатьох країн упродовж тривалого часу: це національні стандартизовані тести на атестат зрілості (матура, ДПА тощо), вступні тестування до вищих навчальних закладів (які можуть поєднуватись з матурою), національні моніторингові дослідження якості освіти наприкінці кожного рівня освіти (початкова, базова, загальна). Кожна з цих освітніх галузей потребує спеціальних типів інструментів педагогічних вимірювань, і зокрема тестів. Для тестування на атестат зрілості (у нашому випадку — ДПА у формі ЗНО) використовуються критеріальні тести, які, у свою чергу, потребують розробки державних стандартів нового типу — технологічних, щоб ними можна було користуватися на практиці. Як вступні використовуються відбіркові (селективні) тести, мета яких відрейтингувати бажаючих навчатись у вищих навчальних закладах за рівнем їхніх знань; ці тести у деяких країнах доповнюються спеціальними тестами для оцінювання академічних здібностей. Для моніторингових досліджень використовується зовсім інший тип тестів, які повністю охоплюють навчальні програми (це стосується як широти охопту матеріалу, так і глибини його опанування), більш того, вони можуть конструюватися за різними модифікаціями, призначеними для виявлення тенденцій в освіті (так звані лонгїтюдні дослідження) або для визначення ефективності різних методів і засобів навчання (так звані дослідження поточного стану освіти). Україна із запізненням почала запровадження ЗНО і моніторингових досліджень, і це, поряд з очевидними негативами, має одну безумовну перевагу — накопичений світовий досвід, зокрема досвід Польщі, Фінляндії, Росії, Литви, США, який слід якомога швидше опанувати.

Національна система ЗНО бажаючих вступати до ВНЗ

Національна система ЗНО абітурієнтів має стати органічною складовою для системи освіти України. Альтернативи ЗНО немає, якщо Україна виголосила свій європейський цивілізаційний вибір, свій рух до Європейського освітнього простору. Між іншим, жодна з цих організацій не регламентує модель національної системи ЗНО абітурієнтів. Є

загально визнані цінності. Мета ЗНО — забезпечення рівного доступу до якісної освіти, а самі країни на свій розсуд повинні визначитися з параметрами цієї моделі. Ця модель відбиватиме багато важливих параметрів освітньої системи, спираючись на національні освітні здобутки і традиції, враховуючи світовий досвід. Система ЗНО має стимулювати вдосконалення і модернізацію підсистем загальної освіти і вищої освіти. Існує кілька ключових моментів системи абітурієнтського ЗНО в Україні, які визначають його модель:

1) ЗНО: поєднання двох тестів (державної підсумкової атестації (ДПА) і вступного), або один із них у формі ЗНО (ДПА або вступний), і результати якого зараховуються і замість другого, або незалежні два тести у форматі ЗНО;

2) перелік предметів ЗНО;

3) включення до системи ЗНО тесту академічних здібностей;

4) проведення ЗНО на двох рівнях (базовому, що відповідає базовій програмі, і просунутому, що відповідає спеціальній програмі профільної школи);

5) терміни проведення ЗНО;

б) модель використання результатів ЗНО при прийомі до ВНЗ тощо. Розв'язувати ці питання не можна адміністративними методами, відповіді на них повинні бути органічними для ЗНЗ і ВНЗ і мають стати предметом суспільного консенсусу. Якими можуть бути механізми вирішення цих питань? У більшості країн існують представницькі громадські органи — Національні ради з питань педагогічних вимірювань, авторитетні організації, що представляють Асоціацію ВНЗ, Асоціацію ЗНЗ, Асоціацію викладачів, Асоціацію студентів тощо і які відпрацьовують концептуальні засади національної моделі ЗНО абітурієнтів, а потім здійснюють моніторинг і у разі потреби коригують національну модель. В Україні на громадських засадах при міністрі МОНУ було організовано «круглі столи», які працювали на регулярній щотижневій основі впродовж липня—вересня, а тепер планується їх проводити щомісячно. «Круглий стіл» — це добре, але все ж таки це тільки дорадчий орган, і його існування залежить від доброї волі МОНУ. Необхідно створити авторитетний орган, який представляє всі зацікавлені верстви суспільства і працює на регулярній основі. Важливим інструментом досягнення суспільного консенсусу є проведення науково-методичних конференцій. Такі конференції з освітніх вимірювань ЕА - 2003 та ЕА - 2007 із широким залученням міжнародних експертів відбулися, відповідно, у

2003 -му та 2007-му роках на базі Харківського національного педагогічного університету імені Г. С. Сковороди за фінансової підтримки МФ «Відродження» та USETI (Програми сприяння ставленню системи ЗНО в Україні).

Національна модель моніторингу якості освіти

Громадянське суспільство в особі кожного платника податків має право на об'єктивну інформацію щодо стану системи освіти на національному рівні, регіональному, на рівні окремого навчального закладу. Спокуса використати для моніторингу якості освіти результати ЗНО велика, але, на жаль, не є виправданою: результати ЗНО відображають тільки один показник — успішність проходження відбіркового тесту до ВНЗ, який не може свідчити про якість освіти. З цього приводу можна навести хрестоматійний приклад: у певній школі настільки традиційно слабка підготовка з математики, що про це всі знають, і тому батьки ставку роблять на репетиторство — і в результаті випускники традиційно добре вступають до ВНЗ. За результатами ЗНО довідатися про реальні причини успіху або неуспіху того чи іншого навчального закладу неможливо. Для моніторингових досліджень якості освіти використовуються тести іншого типу, і проводяться вони за іншими процедурами. Моніторингові дослідження мають охоплювати всю систему загальної освіти, принаймні початкову, базову, середню.

Від системи тестування і моніторингу процесу навчання до тестування і моніторингу для навчання

Тестові і моніторингові технології завжди є важелем управління навчальним процесом, і у тій чи іншій формі це використовує кожен учитель, виставляючи оцінки в журнал за урок або за певний термін навчання. Теорія педагогічних вимірювань дозволяє проводити таке оцінювання оперативно і з високою надійністю, якщо користуватися навчальними, тематичними, підсумковими тестами. Широке впровадження тестових технологій у навчальний процес перетворює кожне тематичне оцінювання у свого роду пробний тест ЗНО, що сприяє адаптації учнів до використання тестових технологій і формуванню їх готовності до проходження ЗНО.

Міжнародне співробітництво у галузі педагогічних вимірювань

Світ стає все більш глобалізованим, і це відбивається на національних системах освіти. Виникли і наповнюються сучасним змістом поняття «світовий освітній простір», «європейський інформаційний простір». Болонський процес розбудови Європейського освітнього простору набуває сили. У рамках Болонського процесу все більше уваги надається забезпеченню якості освіти: показникам (індексам) якості освіти, інструментам і технологіям їх вимірювання, узгодженості внутрішніх (університетських) систем вимірювання якості освіти і зовнішніх незалежних систем оцінювання якості освіти (національних і міжнародних). У зв'язку із запровадженням в Україні системи ЗНО на національному рівні відповідність цієї системи міжнародним стандартам викликає природне зацікавлення. Упродовж багатьох років активно працюють міжнародні асоціації з педагогічних вимірювань¹. Найвідомішими асоціаціями з педагогічних

вимірювань є Міжнародна асоціація з освітніх вимірювань (IAEA — International Association in Educational Assessment), а також Європейська асоціація з освітніх вимірювань (EAEA — European Association in Educational Assessment). Ці організації розробили свої стандарти, і будь-яка країна може пройти акредитацію на відповідність їхнім стандартам і стати акредитованим членом асоціацій. У жовтні 2007 року в Баку (Азербайджан) відбулася 39-та конференція IAEA, в якій взяли участь понад 50 країн (участь в асоціації допускається національна, колективна і індивідуальна), зокрема, конференція затвердила акти акредитації системи ЗНО Азербайджану. Чергова конференція IAEA-2008 відбулася у Кембриджі (Великобританія), вона була присвячена 150-річчю Центру тестування Кембриджського університету. Він адмініструє кілька тестів, але визнан ня в усьому світі приніс йому Кембриджський тест з англійської мови, і це становить особливий інтерес для України, яка у системі ЗНО—2009 запроваджує тест з іноземних мов. Міжнародні дослідження якості освіти Україна все більше долучається до міжнародних досліджень якості освіти. Тільки так можна оцінити дійсний стан національної системи освіти на тлі світової спільноти, побачити свої досягнення і упущення, визначити добрі приклади і запозичити їх для вдосконалення власної системи освіти. Наша країна взяла участь у третьому міжнародному дослідженні якості математичної і природничої освіти TIMSS, у проекті IPMA — міжнародному дослідженні успішності математичної освіти, планує брати участь у міжнародних проектах PISA — дослідженні

успішності набуття випускниками базової школи математичних і природничих компетентностей, ICSTTM — порівняльному моніторинговому дослідженні якості підготовки вчителів математики.

¹ Механізм професійних асоціацій є потужним інструментом громадянського суспільства. Як контекстно виправданий приклад можна навести Асоціацію університетів США. Для будь-якого університету США членство в асоціації є дуже престижним, це запорука його успішності. Однак членство в асоціації накладає й обов'язки на університет, і це не тільки сплата членських внесків в асоціацію, а, перш за все, забезпечення дотримання Стандарту вищої освіти, розробленого членами асоціації університетів, і в якому, зокрема, висловлені суворі умови щодо дотримання прозорості і справедливості вступних процедур, використання для вступу результатів ЗНО абітурієнтів тощо.

(За матеріалами журналу «Вісник ТІМО» №11-12, стор. 68 - 70).