

Стандарти навчальних досягнень як складова моніторингу якості освіти в США

Лілія Гриневич

У статті висвітлено американський досвід використання стандартів навчальних досягнень у національній системі моніторингу якості середньої освіти. Розглянуто процес встановлення стандартів навчальних досягнень як основи для оцінювання успішності учнів. Виокремлено етапи розроблення стандартів оцінювання: концептуальний – встановлення рівнів навчальних досягнень і технічний – встановлення граничних балів. Підкреслено, що в Україні стандарти змісту слід доповнити стандартами навчальних досягнень з визначеними очікуваними рівнями освітніх результатів на головних етапах навчання.

Ключові слова: моніторинг якості освіти, стандарти навчальних досягнень, рівні навчальних досягнень, граничні бали.

Проблема оцінювання та моніторингу якості середньої освіти залишається актуальним напрямком удосконалення управління національною системою освіти. Адже без збору об'єктивної інформації про стан системи, її аналізу та оцінки, їх обговорення із зацікавленими групами, неможливе прийняття адекватних управлінських рішень на різних шаблях управління освітою.

Теоретичні, методологічні та організаційні аспекти моніторингу якості освіти досліджували українські науковці О. Ляшенко, І. Булах, Г. Єльнікова, О. Локшина, Т. Лукіна, І. Лікарчук, В. Лунячек, О. Байназарова, О. Овчарук, С. Раков, З. Рябова, Л. Чернікова та ін. Зокрема, у їхніх працях визначено концептуальні засади моніторингу якості освіти, рівні функціонування цієї системи та етапи проведення моніторингових досліджень, виділено об'єкти освітнього моніторингу, визначено його види, рівні, функції, а також запропоновано принципи побудови системи моніторингу якості загальної середньої освіти, проведено періодизацію зарубіжного досвіду становлення моніторингу якості, представлено досвід міжнародних порівняльних досліджень якості освіти, запропоновано кваліметричну модель оцінки якості освіти.

У наших роботах [2], [3] визначено основи побудови національних систем моніторингу якості освіти, які є спільними, незважаючи на різні політичні контексти в різних країнах, різні рівні підзвітності в системі освіти та різні рівні методик і технологій.

Моніторинг передбачає постійне спостереження за процесом чи явищем в часі з метою виявлення його відповідності певним нормам (стандартам), бажаному результату. Тому важливою складовою національних систем моніторингу якості освіти є встановлення державних освітніх стандартів, які власне і є планкою для

судження про рівень досягнутої якості.

Як правило, встановлюють *три типи стандартів освіти: стандарти змісту освіти* (на основі яких розробляються навчальні програми, підручники), *стандарти навчальних досягнень* (плановані рівні освітніх результатів тих, хто навчається, усієї системи, ринку праці), *стандарти можливості навчатися* (вхідні ресурси та умови навчання) [3].

Оскільки в Україні регіональні і національна системи оцінювання і моніторингу якості освіти знаходяться на етапі становлення, а існуючі державні освітні стандарти потребують перегляду, доопрацювання й оновлення, виникає необхідність та актуальність у вивченні досвіду тих країн, де система моніторингу знаходиться на високому рівні, а освітні стандарти є ефективними, дієвими й обґрунтованими. Таким прикладом може слугувати досвід Сполучених Штатів Америки, який ми розглянемо у цій статті, зупинившись на з'ясуванні концептуальної бази визначення, використання і процесі встановлення стандартів навчальних досягнень для освітніх вимірювань, що проводяться у США, з подальшою можливістю використання цього досвіду при оновленні українських державних освітніх стандартів.

Реалізація освітніх стандартів американської середньої школи здійснюється в умовах децентралізації і демократизації системи освіти. Унаслідок децентралізації рішення з різних питань створення та впровадження освітніх стандартів приймаються на всіх рівнях системи освіти США. Зasadничі принципи, на яких базуються американські освітні стандарти: всі діти здатні навчатися на високому рівні успішності; висуваючи більш високі вимоги, можливо досягти кращих результатів; вищі вимоги повинні ставитися до всіх учнів. Основні функції освітніх стандартів американської середньої школи: підвищення якості освіти, забезпечення рівних прав учнів на повноцінну розвиваючу освіту, гуманізація освіти, наступність, а також прогностична, критично-оцінювальна та організаційно-управлінська функції [9].

Відповідно до Закону «Жодної невстигаючої дитини» («No Child Left Behind», NCLB) департамент освіти кожного штату повинен запроваджувати три найважливіші елементи: академічні стандарти змісту, академічні стандарти досягнень (успішності) та стандартизоване оцінювання (щоб встановити, наскільки успішно навчає освітній заклад) [16]. Від шкіл кожного штату вимагається, аби всі учні досягали встановлених стандартів. Тому для визначення відповідності чи невідповідності учнівських знань встановленим стандартам усі загальноосвітні навчальні заклади мусять проводити щорічні екзамени.

Стандарти змісту, які передбачають, що учень повинен знати та вміти, окреслені в Державних навчальних програмах (сфера компетенції Департаменту освіти США на федеральному рівні) у вигляді «бенчмарків» – описів елементів змісту освіти з будь-якої дисципліни для певного рівня (етапу) навчання, які деталізовані та технічно підтримуються за допомогою різних дидактичних інструментів, таких, як підручники, поурочні плани та ін. Стандарти навчальних досягнень визначають плановані рівні освітніх результатів (розробляються на рівні кожного із штатів), вони є основою для оцінювання успішності школярів, що

виражається у граничних балах для класифікації учнів за рівнями навчальних досягнень. Тож стандарти успішності представлені у вигляді індикаторів прогресу – докладних описах у діяльнісній формі результатів освіти на певному етапі навчання [13].

Важливо відчутти різницю між переліком того, чого учні повинні навчитися (стандарти змісту), і процедурами, які демонструють досягнення прийнятного рівня у навчанні (стандарти навчальних досягнень). Тобто стандарт досягнень визначає, що учень повинен зробити, аби продемонструвати досягнення прийнятного рівня навчання. Його практичне застосування бачимо у кількості курсів, які повинен опанувати учень, або в оцінках за тест, усну презентацію, демонстрацію чи портфоліо [5].

Стандарти навчальних досягнень призначені для того, щоб: створити основу для вираження індивідуальних досягнень учня стосовно визначених академічних очікувань; надати значущу та водночас просту систему для підзвітності в освіті та моніторингу прогресу в освіті на різних рівнях (національному, регіональному, рівні навчального закладу); усунути всі сумніви з приводу того, що повинен знати і вміти кожен школяр; забезпечити, щоб знання і навички учнів тої чи іншої школи відповідали знанням і навичкам дітей інших шкіл та щоб до всіх учнів ставилися однаково високі вимоги [14].

Існують різні підходи до оцінювання: по-перше, воно може бути орієнтоване на норму (індивідуальні бали оцінюються шляхом порівняння з результатами нормативної групи), або на критерії (індивідуальні бали оцінюються шляхом порівняння з попередньо визначеними критеріями, що встановлюються за допомогою процедур експертного судження та/або емпіричного визначення). Також існує *оцінювання на основі стандартів* – окремий випадок оцінювання за критеріями, зазвичай це стосується оцінювань в освіті, при яких оцінка індивідуальних балів ґрунтується на академічних стандартах [19].

Встановлення стандартів навчальних досягнень – це процес встановлення основи для оцінювання учнівської успішності по відношенню до академічних стандартів та введення їх у дію за допомогою граничних балів. Він складається з двох етапів: перший – концептуальний – *встановлення рівнів навчальних досягнень* (визначення кількості рівнів, їх значення та назв; розроблення загальних та спеціальних описів рівнів успішності); другий – технічний – *встановлення граничних балів* (визначення кількості балів, які будуть використовуватися для класифікації результатів оцінювання учнів за рівнями успішності) [18].

У США використовується від трьох до п'яти рівнів навчальних досягнень, а найчастіше – чотири. Їх назви можуть модифікуватися, наприклад: високий (advanced), задовільний (satisfactory), потребує покращення (needs improvement), незадовільний (unsatisfactory), або ж: високий (advanced), достатній (proficient), базовий (basic), незадовільний (failing) [9].

Так, наприклад, у штаті Луїзіана використовується п'ять рівнів успішності, кожен із яких передбачає конкретні вимоги: *високий (advanced)* – на цьому рівні учні демонструють високу продуктивну майстерність; *досконалий (mastery)* – школярі виявляють свою компетентність (обізнаність, уміння) у більш складному матеріалі навчального предмета і показують гарну підготовку до наступного рівня навчання; *базовий (basic)* – учні демонструють тільки фундаментальні (основні) знання та навички, необхідні для наступного рівня навчання; *близький до базового (approaching basic)* – школярі лише частково показують фундаментальні знання та навички, необхідні для наступного рівня навчання; *незадовільний (unsatisfactory)* – учні не показали фундаментальні знання та навички, необхідні для наступного рівня навчання [7, 15].

Описи рівнів навчальних досягнень – це специфікації того, що учні повинні знати та вміти на кожному рівні успішності, оформлені у вигляді документа [12]. І хоча стандартами навчальних досягнень частіше за все називають рівні досягнень, вони стають діючими, коли переводяться в прохідні бали для оцінювання [13], які називають граничними – це фактично точки на шкалі балів, що відокремлюють один рівень успішності від іншого. Штати несуть відповідальність за встановлення цих граничних балів і за подальше їх подання до Департаменту освіти США для затвердження. Граничні бали використовують для побудови шкал, прив'язаних до стандартів, наприклад: незадовільно (100–199 балів), базовий рівень (200–299), достатній (300–399), високий (400–500) [11].

Наприклад, у штаті Луїзіана розподіл рівнів успішності та відповідних результатів (граничних балів і кількості правильних відповідей) тестів, які вміщують 50 питань закритого типу виглядає так (Таблиця 1) [15]:

Таблиця 1.

Розподіл рівнів успішності та результатів тестування

Рівень успішності	Кількість правильних відповідей	Належний рівень граничних балів
Високий (advanced)	40–50	80–100
Досконалий (mastery)	30–39	60–79
Базовий (basic)	20–29	40–59
Близький до базового (approaching basic)	10–19	20–39
Незадовільний (unsatisfactory)	0–9	0–19

Встановлення граничних балів – це спеціальна процедура, за допомогою якої отримують судження експертів, що ґрунтуються на їхньому розумінні визначення рівнів успішності, досвіді роботи з тестовими завданнями та оцінюванні успішності учнів. Тож ефективність процесу розроблення стандартів навчальних досягнень забезпечується чітким виконанням двох ключових етапів: по-перше, відбором та підготовкою експертів, по-друге, обраним методом встановлення стандартів [9].

Відбір та підготовка експертів для встановлення стандартів посідає центральне місце у справедливому й виваженому визначенні граничних балів. Є кілька цілей, що лежать в основі цього відбору. По-перше, цей процес повинен виявити людей із характеристиками, необхідними для набуття знань і навичок на підготовчому етапі. Іншими словами, ефективне навчання не може відбутися без ефективного відбору. Ще однією метою відбору учасників є мінімізація витрат на необхідне навчання за рахунок пошуку людей, які вже володіють знаннями та навичками, необхідними для успішного визначення граничних балів [13].

Отже, є шість критеріїв, які повинні використовуватися при виборі експертів: (1) знання предмета, (2) розуміння екзаменованих, (3) здатність оцінити складність завдань, (4) знання навчальної роботи, (5) вміння оцінити наслідки, пов'язані зі встановленням стандартів, і (6) справедливе представництво всіх зацікавлених сторін [18].

Як ми вже вище зазначали, другим кроком у розробленні стандартів навчальних досягнень є обрання методу встановлення стандартів, тобто методу встановлення граничних балів. Методи встановлення стандартів численні, їх можна розподілити на дві групи: перші – абсолютні, в основі яких лежить судження про тестові завдання, другі – відносні – про екзаменованих. З-поміж абсолютних методів більш часто використовуються: метод Недельського (1954), Енгоффа (1971) (оригінальний та модифікований), Ебеля (1972), Джегера (1978, 1982); серед відносних методів – метод контрастної групи, граничної групи, закладки, оцінки робіт учнів [12].

Коротко окреслимо засадничі принципи «найпростішого і найпоширенішого у встановленні стандартів досягнень» [5] *методу Енгоффа*, який передбачає аналіз експертами кожного тестового завдання та визначення ймовірності того, чи відповів би на нього правильно учень мінімально прийняттого рівня. Для відкритих завдань експерти оцінюють, який бал отримав би школяр [6].

Цей метод подібний до раніше оприлюдненого методу Недельського за винятком того, що метод Енгоффа може використовуватися не лише для тестів із закритими питаннями. Кожен експерт для кожного питання створює шкалу балів – від 0,0 до 1,0, потім виводить середнє значення для розрахунку мінімального граничного бала. Після того кожен експерт і група експертів визначають середні бали. Остаточна цифра є граничним балом для екзамену.

Таблиця 2

Встановлення граничного балу за методом Енгоффа

Розрахунки		Встановлення граничного бала	
Завдання	Можливість правильної відповіді	Експерт	Граничний бал

1	0,95	1	5,80
2	0,80	2	6,00
3	0,90	3	6,00
4	0,60	4	5,40
5	0,75	5	5,00
6	0,40	6	5,30
7	0,50	7	5,50
8	0,25	8	4,80
9	0,25	9	6,10
10	0,40	10	5,50
	Сума = 5,80		Сума = 5,54

Отже, процедура методу Енгоффа передбачає декілька необхідних етапів. По-перше, необхідно сформулювати чітке розуміння поняття «учень мінімально прийнятної рівня». По-друге, винести судження стосовно кожного завдання в тесті – який граничний відсоток учнів на кожному рівні успішності має правильно виконати завдання. По-третє, враховуючи знання, навички та вміння, необхідні для виконання цього завдання, потрібно встановити граничний відсоток учнів для різних рівнів успішності, який повинен правильно виконати це завдання [6].

Слід констатувати, що не існує ідеального методу встановлення стандартів навчальних досягнень, граничного балу. Конкретний метод визначається залежно від різних факторів: типу тестів; обсягу ресурсів, наявних для підготовки матеріалів; часу, який можна виділити на цю роботу; кількості експертів, котрих можна залучити. Обрані методи встановлення граничних балів повинні: бути виправданими; заслуговувати довіри; мати підтримку доказовості в літературі; бути здійсненними та прийнятними для всіх зацікавлених сторін [20].

Після встановлення граничних балів здійснюється їх офіційне затвердження спеціальною уповноваженою комісією Департаменту освіти США [17].

Як ми вже зазначали, кожен штат розробляє свої власні стандарти та систему оцінювання навчальних досягнень учнів [10]. У США навчальні досягнення учнів оцінюються в рамках програм, розроблених на рівні окремого штату. Так, наприклад, у штаті Каліфорнія Програма стандартизованого тестування і звітності (Standardized Testing and Reporting, STAR) складається з декількох ключових компонентів: типові тести штату Каліфорнія (California Standards Tests, CSTs), модифікована система оцінки знань штату Каліфорнія (California Modified Assessment, CMA) і альтернативний тест для оцінки успішності штату Каліфорнія (California Alternate Performance Assessment, CAPA) [8].

CSTs показують, наскільки успішність учнів відповідає освітнім стандартам штату, і охоплюють англійську мову і математику з 2-го по 11 класи, природничі науки з 5-го по 11-й, історично-соціальні науки у 8, 10 і 11-му класах. CAPA охоплює англійську мову, математику та природничі науки з 2-го по 11-й клас, а також природничі науки в 5, 8 і 10-му класах. CAPA призначений для учнів із значними когнітивними розладами, не здатних виконати CSTs зі спеціальними

приспосовуваннями і змінами або скористатися СМА, що охоплює англійську мову та математику з 3-го по 8-й класи та природничі науки в 5-му класі і є альтернативною системою оцінки знань, заснованої на модифікованих академічних стандартах. СМА призначено для тих учнів, чії розлади не дозволяють показати успішність на рівні класу під час тестування освітнього рівня з або без спеціальних пристосувань [8].

Результати учнів виражаються у вигляді рівнів успішності. СARA організовується на 5 рівнях успішності з відповідною шкалою граничних балів: високий (advanced) – 40–60 балів, достатній (proficient) – 35–39, базовий (basic) – 30–34, нижче базового (below basic) – 23–29 і набагато нижче базового (far below basic) – 15–22 бали [8].

Варто зазначити, що у Сполучених Штатах стандарти навчальних досягнень використовуються для різних цілей, у тому числі для класифікації осіб з метою покращення навичок, надання ліцензій, зарахування до навчальних закладів і т.д. Активно стандарти використовуються для моніторингу якості освіти на національному, регіональному та на рівні закладів, де основним показником є відсоток учнів, які належать до достатнього рівня і вище.

В Україні активні спроби опису рівнів навчальних досягнень розпочалися з 2000 року із запровадження 12-бальної системи внутрішньошкільного оцінювання. При цьому є намагання результати навчання описати через володіння елементами знань, що виражаються у виконанні учнями інтелектуальних операцій, які піддаються об'єктивному вимірюванню. Вказані орієнтири покладено в основу виділених чотирьох рівнів навчальних досягнень учнів: початкового, середнього, достатнього, високого [4].

Проте ці підходи не набули подальшого розвитку для формування стандартів навчальних досягнень, зокрема державних, які б слугували орієнтирами для проведення державного оцінювання (бажано зовнішнього) на різних етапах здобуття обов'язкової загальної середньої освіти.

Поняття Державного стандарту загальної середньої освіти визначено в статті 30 Закону України «Про загальну середню освіту» [1] як сукупність норм і положень, що визначають державні вимоги до освіченості учнів і випускників шкіл на рівні початкової, базової і повної загальної середньої освіти та гарантії держави у її досягненні. А стаття 32 передбачає, що структуру Державного стандарту загальної середньої освіти складають: Базовий навчальний план загальноосвітніх навчальних закладів; загальна характеристика інваріантної та варіативної складових змісту загальної середньої освіти; державні вимоги до рівня загальноосвітньої підготовки учнів (вихованців).

На практиці в Україні на цей час розробляються тільки стандарти змісту освіти. Їх слід доповнити стандартами навчальних досягнень з визначеними

очікуваними рівнями освітніх результатів на головних етапах навчання. Це мало б стати важливою складовою запровадження зовнішнього підсумкового оцінювання на етапі завершення початкової, неповної середньої та повної середньої освіти. Дані подібних оцінювань, що ґрунтуються на стандартах, у багатьох країнах з розвинутими системами моніторингу якості освіти є дуже важливим показником роботи навчальних закладів, системи освіти в цілому, а головне – індивідуального прогресу кожної дитини, що здобуває освіту. Моніторинг виявляє проблеми в реалізації стандартів, на основі чого розробляються шляхи їх розв'язання та пропозиції до оновлення стандартів.

Список використаних джерел:

1. Закон України «Про загальну середню освіту» від 13.05.1999 № 651-XIV [Електронний ресурс] / Верховна рада України. Офіційний веб-сайт. – Режим доступу: <http://zakon1.rada.gov.ua/cgi-bin/laws/main.cgi?nreg=651-14>
2. Гриневич Л. М. Методологічні засади цілісності системи моніторингу якості освіти // *Освіта і управління*. – 2010. – № 4. – С. 18–25.
3. Гриневич Л. М. Основи побудови національних систем моніторингу якості освіти // *Педагогіка і психологія: вісник НАПН України*. – 2011. – № 2(71). – С. 80–89.
4. Критерії оцінювання навчальних досягнень учнів у системі загальної середньої освіти // *Освіта України*. – № 40. – 5 жовтня 2000 року.
5. *Моніторинг стандартів освіти* / за ред. Альберта Тайджмана і Т. Невілла Послтвейта. – Львів: Літопис, 2003. – 328 с.
6. Angoff W. H. Scales, norms and equivalent scores // Thorndike R. L. (Ed.) *Educational Measurement*. – Washington, DC: American Council on Education, 1971. – P. 508–600 / [Electronic resource]. – URL : <http://www.ets.org/Media/Research/pdf/Angoff.Scales.Norms.Equiv.Scores.pdf>
7. Caines J. Checks And Balances: Why a Federal Agency Should Monitor State-Administered Standardized Testing Processes / [Electronic resource]. – URL : <http://www.educationlawconsortium.org/forum/2007/papers/Caines2007.pdf>
8. California Department of Education // [Electronic resource]. – URL: <http://www.cde.ca.gov/index.asp>
9. Cizek G.J., Bunch M.B., Koons H. Setting performance standards: Contemporary methods. An NCME instructional module. *Educational Measurement: Issues and Practice* // [Electronic resource]. – URL: http://www.uiowa.edu/~counspsy/faculty/7p331_05/March7_ExpertRaters/GJCizek_W2004_p31_50.pdf
10. Crane E., Phoebe W. Setting Coherent Performance Standards. – Council of Chief State School Officers / [Electronic resource]. – URL : http://www.pacificmetrics.com/white-papers/Setting_Coherent_Performance_Standards.pdf
11. Horn C., Ramos M., Blumer I., Madaus G. Cut scores: Results may vary (NBETPP Monograph Vol. 1, No. 1) // [Electronic resource]. – URL : <http://www.bc.edu/research/nbetpp/reports.html>
12. Huynh H., Schneider C. Vertically moderated standards: Background, assumptions, and practices // *Applied Measurement in Education*. – 2005. – № 18(1). – P. 99–113.
13. Linn R. L. Performance standards: Utility for different uses of assessments // *Education Policy Analysis Archives*. – 2006. – № 11(31) / [Electronic resource]. – URL : <http://epaa.asu.edu/epaa/v11n31/>
14. Lissitz R. W., Huynh H. Vertical equating for state assessments: issues and solutions in determination of adequate yearly progress and school accountability // *Practical Assessment*,

- Research & Evaluation. – 2003. – № 8(10) / [Electronic resource]. – URL : <http://PAREonline.net/getvn.asp?v=8&n=10>
15. Louisiana Department of Education. What are the LEAP, iLEAP, GEE and End-of-Course tests? // [Electronic resource]. – URL : <http://www.doe.state.la.us/ide/saa/2273.html>
 16. No Child Left Behind Act of 2001: Public Law 107–110. 115 Stat. – Washington, D. C.: U. S. Government Printing Office, 2002. – P. 1425–2094.
 17. Ravitch D. National standards: «50 Standards for 50 States» is a formula for incoherence and obfuscation // Education Week. – 2006. – January 5 / [Electronic resource]. – URL : <http://www.edweek.org/ew/articles/2006/01/05/17ravitch.h25.html>
 18. Raymond M. R., Reid J. B. Who made thee a judge? Selecting and training participants for standard setting // Cizek G. J. (Ed.) Setting performance standards: Concepts, methods, and perspectives. – Mahwah, NJ: Erlbaum, 2001. – P. 119–158.
 19. Ryan J. E. The perverse incentives of the No Child Left Behind Act. – New York University Law Review. – 2004. – № 79(3). – P. 932–989.
 20. Schulz E. M., Lee W.-C., Mullen K. A domain-level approach to describing growth in achievement // Journal of Educational Measurement. – 2005. – № 42(1). – P. 1–26.