

УДК 378.146

Г.О. Лисак*Хмельницький національний
університет*

СУТНІСТЬ ШКАЛЮВАННЯ ПРИ ОЦІНЮВАННІ НАВЧАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ СТУДЕНТІВ

Розвиток сучасних технологій оцінювання результатів навчальної діяльності студентів ставить питання про необхідність шкалювання і розрахунку підсумкового бала з урахуванням рівня складності поставлених завдань. Проблема шкалювання в педагогічній практиці дуже важлива, оскільки дає можливість отримати достовірні дані про рівень успішності студентів. У зв'язку з переходом багатьох вузів України на багатобальну систему оцінювання дослідження у цій галузі набувають особливого інтересу для педагогічної практики.

The development of assessment technologies of students' academic achievements put the question of necessity of scaling result and calculation of final mark with taking into consideration the difficulty of the task on a new higher level. The problem of scaling in the pedagogical measurements is very important, as it helps to get the true data about students' progress. Because of introduction of new scale of assessment, the research in this field is of great interest for pedagogical practice.

Актуальність дослідження. Результати контролю навчально-пізнавальної діяльності студентів виражаються в оцінці. Сьогодні викладачеві досить важко забезпечити об'єктивність і точність під час оцінювання результатів навчальної діяльності студентів за умови використання традиційної чотирибальної шкали. Для підвищення об'єктивності оцінювання необхідно розширити діапазон оцінок вітчизняної шкали. Для вищих навчальних закладів України поступова відмова від чотирибальної системи оцінювання і перехід на багатобальну шкалу є прогресивним кроком. Проте, з іншого боку, шкала, що запроваджується, повинна відповідати вимогам теорії шкалювання і повністю реалізувати можливість порівняння рівнів якості підготовки студентів нашої країни зі світовими стандартами.

Отже, **мета** статті полягає у теоретичному обґрунтуванні сутності процесу шкалювання як методу визначення рівня успішності студентів. **Завдання:** на основі аналізу педагогічної літератури з проблеми шкалювання, визначити зміст і сутність процесу шкалювання, визначити основні характеристики найпоширеніших шкал, що використовуються у педагогічній практиці та проаналізувати шкали оцінювання студентів в Україні і за кордоном.

Оцінювання – це система, яка включає методи, засоби і технології отримання і використання результатів об'єктивних педагогічних вимірювань результатів діяльності студентів на певних етапах навчально-виховного процесу (включаючи апріорне оцінювання до його початку, а також оцінювання під час визначення професійної компетентності претендентів на професійну посаду).

У свою чергу, методи, засоби і технології оцінювання передбачають використання «мір» оцінювання – певних стандартизованих баз знань, умінь і навичок (при професійному оцінюванні – позитивного досвіду роботи з відповідної спеціальності або часу перебування на відповідній посаді), відносно яких результати оцінювання, завдяки процедурам педагогічних вимірювань, набувають відповідних ознак або певних значень. Зазначимо, що в основу процедури оцінювання покладена теорія **шкалювання**, яка дає можливість одержати вірогідні дані про рівень успішності навчання, що знаходить своє відображення у бальному співвідношенні відповідної шкали.

Зазначимо, що питання шкал і теорії шкалювання знайшло своє відображення у дослідженнях багатьох вітчизняних і зарубіжних психологів і педагогів [4; 5; 6; 7; 8; 9; 10].

Отже, шкала – це засіб фіксації результатів вимірювання певних властивостей об'єктів шляхом упорядкування їх у певну числову систему, у якій відношення між окремими результатами виражене у відповідних числах. Загальна класифікація шкал оцінювання подана на рис. 1.1.

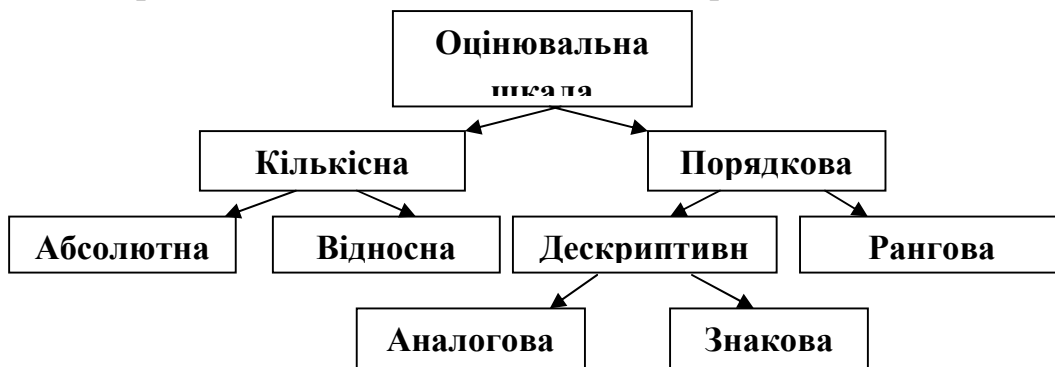


Рис. 1.1. Класифікація шкал оцінювання

Використовуючи кількісні шкали, процедуру оцінювання педагог проводить за допомогою цифр, що присвоюються об'єкту, співставляючи результати з певними нормативними критеріям. Натомість порядкові шкали найчастіше застосовуються в мистецтві або в особистісному розвитку. Їх особливість полягає у тому, що об'єкт порівнюється з рівним йому об'єктом. У цілому, кількісні шкали характеризуються простотою та визначеністю, а порядкові є більш інформаційні та змістовні, хоча у них більша невизначеність.

У педагогіці шкали розрізняють залежно від їх основних властивостей. Наприклад, С.С. Стівенсон [10] виділяє такі види шкал, як *шкала найменувань*, *порядкова шкала (рангова шкала)*, *шкала інтервалів* і *шкала відношень*. Подібної точки зору дотримується й І.Є. Булах [9]. Зазначимо, що вимірювання на перших двох шкалах вважаються якісними, а на інших двох – кількісними. Шкали якісних вимірювань називають «дискретними», а кількісних – «неперервними». Отже, шкали перераховані в такому порядку, що в кожній наступній, окрім властивостей попередньої шкали, додаються ще й нові. Тому, чим вищим є порядок шкали, тим більше математичних дій необхідно здійснювати над числами у цих шкалах.

Особливо важливе використання різних шкал у тестуванні, що власне і робиться під час розрахунку балів. Однак ефективність тестових оцінок залежить не тільки від якості тесту, але і від методів порівняння та конвертації вимірювальних результатів у відповідний бал. На наш погляд, однією із найбільш позитивних сторін тестового методу є не оцінювання результатів підготовки студентів, а вимірювання їх рівня знань. Беручи до уваги той факт, що успішність навчання як якісна характеристика не має кількісного визначення, було запропоновано метод оцінювання ступеня її прояву з подальшою конвертацією цього значення у певне число. Зазначимо, що процедура конвертації має назву шкалювання [9]. Проблема шкалювання є центральною теоретичною та методичною проблемою педагогічної діагностики.

В освітній практиці можна виділити чотири основні види шкал, що набули найбільш широкого розповсюдження:

- 1) номінальна шкала;
- 2) порядкова або рангова шкала;
- 3) шкала інтервалів;
- 4) шкала відношень.

Детальніше розглянемо властивості кожної із названих шкал.

Номінальна шкала – це найнижчий рівень вимірювання, при якому визначається наявність або відсутність відповідної ознаки без встановлення градацій за ступенем її прояву. На цьому рівні діагностики установлюється подібність або розбіжність об'єктів відносно досліджуваної ознаки. Наприклад, «зараховано – незараховано». Прикладом є дихотомічна шкала: студенти, які виконали завдання, отримують 1 бал, а ті, що не виконали, – 0. Методи обробки таких результатів оцінювання знань називають «статистикою якісних ознак». При цих вимірюваннях можна визначити частоту або ймовірність, з якою ця

ознака зустрічається або є відсутньою в експериментальній групі. Номінальні шкали бувають альтернативні та варіантні.

Порядкова або рангова шкала (п'ятибальна та ін.). Результати вимірювання за цією шкалою неможливо порівнювати між собою. У рамках цих шкал максимум, що можна зробити, так це розташувати результати у порядку зростання (або зменшення) оцінок вимірюваних параметрів: наприклад, оцінка $A > B$ [8]. Тобто, під час вимірювання на рівні порядкової шкали ми вже визначаємо не лише наявність певної ознаки, а й ступінь її прояву. Наприклад, «погано», «посередньо», «добре», «дуже добре», «відмінно».

Шкала поділяється за кількістю рівнів градації ознаки. Для кожного опитуваного студента визначається місце на цій шкалі залежно від ступеня прояву ознаки, за якою проходить вимірювання.

Порядковою шкалою є також шкала оцінок успішності, яка сьогодні прийнята у ВНЗ України. Зазначимо, що в цій шкалі чотирибальної системи оцінювання інтервали між оцінками не відповідають дійсному розриву між реальними результатами навчальної діяльності. Таким чином, для шкали оцінок користуватися можна статистичною характеристикою – медіаною, натомість використання величини – середня оцінка – є некоректним з огляду на те, що вона не відображає об'єктивних закономірностей результатів навчальних досягнень. Ми повністю поділяємо думку Ю.М. Неймана [7], що у такій шкалі оцінюються лише якісні ознаки. Проте така шкала відрізняється простотою і звичністю, що й пояснює її широку розповсюдженість.

Шкала вищого рівня називається **шкалою інтервалів**, її вважають кількісною. Вона відрізняється від рангової шкали тим, що рівним відстаням градації вимірюваного параметра відповідають рівні відстані результатів навчальної діяльності. Для такої шкали характерна відсутність початку відліку (нуль), але допустимі арифметичні дії над числами. Ця шкала задає взаємне положення вимірюваних об'єктів один стосовно одного, але не показує розташування об'єктів відносно початку координат. Так, наприклад, різниці балів $48 - 45$ і $5 - 2$ однакові, а сенс їх різниці може бути різним, і отже, залежно від мети дослідження може бути вибраний той або інший умовний нуль. До результатів вимірювань на такій шкалі застосовуються майже всі статистичні операції.

Однак, інтервальна метрична шкала дещо відрізняється від шкали інтервалів. На цій шкалі є нуль – точка відліку, одиниця виміру та напрям, але для кожної із шкал вони обираються довільно. Саме це не дозволяє нам робити висновки про співвідношення між різними значеннями шкали. Вона називається метричною, і з величинами, які визначені за нею, можна проводити адитивні дії.

Шкала *відношень* дозволяє одержати найвищий рівень вимірювань. У цій шкалі допускаються всі арифметичні дії над числами і статистичні операції, та встановлюється рівність відношень чисел, що приписуються об'єктам, відносно фіксованого положення нуля [3, 7]. Зазначимо, що будь-яка шкала інтервалів може використовуватися як шкала відношень, якщо у рамках вимірювання, що проводиться, задати початок відліку. На шкалі відношень до отриманих результатів застосовуються всі відомі прийоми і методи математичної статистики. Змістова статистична обробка і достовірна інтерпретація результатів вимірювань за цими шкалами можуть бути тільки у тому випадку, якщо методи обробки адекватні тим шкалам, до яких віднесена початкова інформація [8].

Таким чином, шкалювання – це процес конвертації вимірних результатів за деякою шкалою, якщо наявна певна норма, у відповідне число [9]. У різних країнах використовують різні шкали та критерії оцінювання знань і вмінь студентів. Система оцінювання кожної країни має власні особливості. Наші дослідження дають підстави стверджувати, що педагоги майже всіх країн не повністю задоволені своєю системою оцінювання та прагнуть її вдосконалити. Ми спробували узагальнити результати наших досліджень у системі шкалювання, яка прийнята за кордоном (Табл. 1.).

У таблиці шкали оцінювання розташовані у порядку зростання їх оцінного бала – від найменшого до найбільшого, а також подано приклади буквеного оцінювання. Шкали оцінювання, які прийняті у різних країнах, дуже відрізняються одна від одної як числом градацій, так і широтою охоплення окремих розрядів.

Таблиця 1

Шкали оцінювання результатів навчальної діяльності студентів в Україні та за кордоном

Словесна оцінка	Німеччина	Україна	Росія	Польща	Білорусія	Іспанія	Франція	Італія	Голландія	Японія	США	ECTS
Excellent, відмінно	0,5	5	5	6	10	10	≥17	30 Lode	≥90	80–100 A	A+	A
	1										A	
	1-										A-	
Very good, дуже добре	2+	4	4	5	8–9	9.0–9.9	16–14	30–29	80–89	79–70 B	B+	B
	2										B	
	2-										B-	
Good, добре	3+	3	3	4	5–7	7.0–8.9	13–12	28–26	70–79	B	C+	C
	3										C	
	3-										C-	
Satisfactory, задовільно	4+	3	3	3	3–4	5.0–6.9	11–10	25–24	60–69	60–69C	D+	D
	4										D	

Pass, зараховано	4-							18–23	55–59		D–	E
Fail, незадовільно	5	2	2	0–2	0–2	0–4.9	8–9,9	<18	55	0–59 D	E	FX, F

Зазначимо, що взаємно однозначну відповідність оцінок різних шкал віднайти було досить важко. У деяких шкалах прийнято використовувати цифрові позначення розрядів, причому допускаються дробові оцінки, інші шкали (наприклад, американська) за традицією мають справу з буквеними позначеннями. Дамо коротку характеристику кожної із наведених нами у таблиці 1 шкал.

У більшості англomовних країн застосовуються 100-бальні системи, що мають багато варіацій. У деяких випадках використовуються додаткові градації, як наприклад, 91 – 100 балів, 80 – 90 балів тощо [1; 2]. Окрім 100-бальної шкали оцінювання, в університетах США використовують традиційну і змінену буквену систему оцінок. Традиційні буквені оцінки – це A, B, C, D, F зі знаками плюс чи мінус.

У Великобританії всі оцінки за екзаменаційні, наукові й інші творчі роботи виставляються за 100-бальною шкалою. Процедура виведення оцінки за перший рік є такою: гірша з оцінок відкидається, підраховується середнє арифметичне за три предмети, і в результаті виходить одне число (на кожному курсі обов'язковими є 4 предмети). Тобто, за чотири модулі навчання ставиться одна-єдина оцінка, але вже протягом наступних двох років кожен навчальний курс – це окремий бал, який буде відображений у дипломі бакалавра. Кількість балів, на основі яких зараховується «залік», у кожному ВНЗ є різною. В основному, потрібно набрати 50 балів, щоб курс був зарахований.

Зазначимо, що система оцінок в паризьких університетах є дуже заплутаною. Можна констатувати, що кожний навчальний заклад має власні підходи до процедури оцінювання і розробляє свою власну шкалу оцінювання. Зокрема, в університетах Сорбонна (Paris I, Paris III, Paris IV) і в Нантере (Paris X) знання з кожного предмета оцінюються за 20-бальною шкалою. Суміжні дисципліни (наприклад, право, економіка і фінанси) об'єднуються в групи (Unit). Щоб перевестися на наступний семестр або курс, середня оцінка за кожную групу повинна бути не меншою, ніж 10 балів. При цьому не важливо, скільки балів ви одержите за окремий предмет, тобто можна набрати 6 балів за право, 14 – за економіку, 10 – за фінанси і успішно перейти на наступний курс.

Іспанська система оцінювання є 10-бальною. Причому 10 – *matricula de honor*, 9-9.9 – *sobresaliente*, 7-8.9 – *notable*, 5-6.9 – *aprobado*, нижче 5 – *suspense*.

Прохідною є оцінка *aprobado*.

Можна констатувати, що зміст і структуру вищої освіти японці практично запозичили у США. У вищих навчальних закладах цієї країни застосовується 100-бальна рейтингова система оцінювання: 100 – 80 балів – «відмінно», 79 – 70 – «добре», 69 – 60 – «задовільно», 59 – 0 – «незадовільно» (скорочено позначаються літерами – А, В, С, D).

Система оцінок в Польщі шестибальна, 3 (задовільно) є прохідним балом, 6 – найвищою оцінкою.

У Росії система оцінювання зводиться до наступного: найвища оцінка – 5 («відмінно»), далі йдуть 4 («добре»), 3 («задовільно»), 2 («незадовільно»). Оцінки «задовільно» достатньо для зарахування дисципліни, а от отримання незадовільної оцінки не дає змогу продовжувати навчання. Менш істотні дисципліни можуть оцінюватися за двобальною шкалою: «зараховано» (викладач вважає, що студент загалом виконав вимоги) і «незараховано» (робота студента незадовільна, предмет має бути вивченим повторно). У ВНЗ Росії започатковані експерименти із рейтинговим оцінюванням і модульними навчальними планами.

Теорія шкалювання, що покладена в основу процедури оцінювання, дає можливість одержати достовірні дані про рівень і результативність навчальної діяльності студента. На сучасному етапі впровадження нових форм педагогічної діагностики у нашій державі необхідно проводити поступовий перехід від чотирибальної шкали оцінювання до багатобальної, яка буде прийнята за стандартну. Такий перехід повинен ґрунтуватися на вивченні й узагальненні теоретичних засад оцінювання. До уваги слід брати кращий досвід у процедурі шкалювання, який напрацьований педагогами інших країн.

ЛІТЕРАТУРА

1. Андрощук А.Г. Освіта у країнах європейської спільноти: структура і управління // Проблеми науки. – 2000. – № 8. – С. 12 – 18.
2. Болонський процес у фактах і документах // Упорядники М.Ф. Степко, Я.Я. Болюбаш, В.Д. Шинкарук, В.В. Грубінко, І.І. Бабин. – Київ – Тернопіль: Економічна думка, 2003 – 52 с.
3. Грабарь М.И. Проблема измерений и проверки гипотез при мониторинге результатов обучения // Стандарты и мониторинг в образовании. – 2000. – № 3. – С. 49 – 54.
4. Дж. Гласс, Дж. Стенли. Статистические методы в педагогике и психологии. – М.: Прогресс, 1976. – 495 с.
5. Кендалл М. Дж. Ранговые корреляции. – М.: Статистика, 1975. – 214 с.
6. Краснянская К.А., Грабарь М.И. Применение математической статистики в педагогических исследованиях. – М., 1977. – 88 с.

7. Нейман Ю.М. Вопросы точностных расчетов в теории моделирования параметризации педагогических тестов // Труды Центра тестирования. – М.: Прометей, 1999. – Вып.2. – С. 49 – 54.
8. Нейман Ю.М., Хлебников В.А. Введение в теорию моделирования и параметризации педагогических тестов. – М.: Прометей, 2000. – 169 с.
9. Основи педагогічного оцінювання: Навчально-методичні та інформаційно-довідкові матеріали для педагогічних працівників / За заг. ред. І. Булах – К.: Майстерклас, 2005 Частина I.. – 96 с.
10. Стивенс С.С. Экспериментальная психология. – М., 1960. – 319 с.

УДК 378.1

Ж.Ю. Лістарова

*Сумський державний
педагогічний університет*

ІНТЕРНАЦІОНАЛІЗОВАНИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ПЛАН ЯК ПЕДАГОГІЧНА ПРОБЛЕМА

У статті здійснено аналіз інтернаціоналізованих навчальних планів у контексті сучасних інтеграційних процесів. Подано їх типологію, окреслено основні підходи до використання інтернаціоналізованих навчальних планів у закордонних вищих навчальних закладах.

The article is devoted to analysis of the internationalized curriculum in the context of modern integration processes. The author of the article presents their typology, defines the main approaches of using the internationalized curriculum in foreign higher educational establishments.

Інтеграція України в Європейське співтовариство потребує ретельного вивчення зарубіжного освітнього досвіду. Насамперед, великий інтерес становлять реформаційні процеси, що відбуваються у світовій вищій освіті в контексті інтернаціоналізації. Так, навчальні плани сучасних вищих закладів освіти мають відповідати вимогам ринку праці, бути спрямованими на формування міжнародної полікультурної свідомості.

У статті здійснено аналіз інтернаціоналізованих навчальних планів у контексті сучасних інтеграційних процесів. Мета реалізована через такі завдання:

- визначити сутність поняття та специфічні особливості інтернаціоналізованого навчального плану;
- систематизувати існуючі підходи до використання інтернаціоналізованих навчальних планів у зарубіжних вищих закладах освіти.

Проблема інтернаціоналізації навчальних планів посідає важливе місце у