

Моніторинг якості освіти



**Віктор
Варгалюк,**

*доктор хімічних наук, професор,
декан хімічного факультету
Дніпропетровського
національного університету*



**Тетяна
Деркач,**

*кандидат хімічних наук, доцент,
завідувач кафедри загальної хімії та
харчових технологій Дніпропетровського
національного університету*

АНАЛІЗ РЕЗУЛЬТАТІВ ПЕДАГОГІЧНОГО ЕКСПЕРИМЕНТУ З ВПРОВАДЖЕННЯ ШКАЛИ ECTS У ВНЗ УКРАЇНИ

Перезарахування оцінок - одна з найсуттєвіших проблем переходу до Європейської системи трансферу кредитів (ECTS). Тлумачення оцінок значно відрізняється в країнах Європи, де використовуються різні оціночні шкали. Для співвіднесення їх спеціальна комісія розробила єдину «полегшену шкалу оцінювання», яка має статистичну природу і базується на даних рівня досконалості знань студентів. Сутність оцінювання за шкалою ECTS висвітлено в інформаційних матеріалах Міністерства освіти і науки України 111.

Розроблену шкалу обговорено і прийнято учасниками ECTS для полегшення перезарахування, але не для заміни оцінок, виставлених у закладі, де навчається студент. Шкала має недоліки, оскільки прив'язує оцінку до загального рівня підготовки студентів у групі, то допускає завищення або заниження її. Однак має також багато

переваг: будь-який навчальний заклад може використати її для своїх предметів: вона надає додаткову інформацію про рівень навченості студента; шкала зрозуміла іншим закладам, які виставляють оцінки студентам за власною системою оцінювання.

При впровадженні «полегшеної шкали оцінювання» в практику роботи українських вищих навчальних закладів (ВНЗ) виникли певні труднощі, пов'язані насамперед з неправильним тлумаченням її суті. Це питання розглядалося на Всеукраїнській науково-практичній конференції «Хімічна освіта в контексті Болонського процесу: стан і перспективи», то відбулася у травні 2006 р. на базі кафедри хімії інституту природничо-географічної освіти та екології Національного педагогічного університету ім. М. П. Драгоманова. В конференції взяли участь представники більше двох десятків

Моніторинг якості освіти

українських вищих навчальних закладів - класичних і педагогічних університетів. З аналізу даних, наведених у доповідях і матеріалах конференції, можна зробити такі висновки:

1. В Україні є всі необхідні передумови для впровадження системи оцінювання ECTS, оскільки в більшості ВНЗ кредитно-модульна система навчання використовується понад 10 років.

2. На даний момент практично всі ВНЗ застосовують 100-бальну оцінювальну шкалу. Розподіл балів і приведення їх у відповідність критеріям шкали ECTS в різних ВНЗ і навіть для різних дисциплін відрізняється між собою. Найбільш характерні приклади наведено в таблиці.

3. З описаних варіантів впровадження шкали ECTS можна виділити дві схеми, що найчастіше використовуються.

Варіант 1. Введення 100-бальної шкали оцінювання з фіксованими критеріями позитивності оцінки (наприклад 60%). Статистичний аналіз успішності студентів за результатами семестрового контролю (на вибір ВНЗ): а) корегування балів шкали відповідно до розподілу 10 % - 25 % - 30 % - 25 % - 10% для успішних студентів на наступний семестр; б) внесення змін у завдання контролю (вимагає додаткових витрат часу і роботи викладачів).

Варіант 2. Статистичний аналіз

кількісних показників успішності студентів за існуючою кредитно-модульною рейтинговою системою ВНЗ. Виявлення кількісних критеріїв, що відповідають розподілу 10 % - 25 % - 30 % - 25 % - 10 % успішних студентів. Установлення власних критеріїв позитивності оцінок для різних дисциплін. Затвердження їх на методичній раді кафедр і факультетів.

Ілюстрацією варіанта 1 може бути досвід впровадження шкали ECTS на хімічному факультеті ДНУ (м. Дніпропетровськ), де впродовж тривалого періоду (майже 15 років) функціонувала модульно-рейтингова система контролю знань та навичок студентів. У процесі її використання застосовувались різні підходи до розподілу балів поточного і семестрового видів контролю: від зміщення центру ваги в бік семестрового контролю до протилежного - зміщення в бік поточного контролю. Виявилось, що при першому підході знижується значення модульних видів контролю знань протягом семестру, а при другому - спостерігається низька активність студентів на екзамені. Було встановлено, що оптимальними є приблизно рівні частки поточного і семестрового видів контролю. При такому рівномірному розподілі не знижується активність студентів під час підготовки до екзамену, а бали поточного кон-

РОЗПОДІЛ БАЛІВ І ВІДПОВІДНІСТЬ ЇХ ШКАЛІ ECTS У ДЕЯКИХ ВНЗ

Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою	Середній бал (за 100-бальною шкалою)						
		НПУ ім. М. П. Драгоманова				ДНУ [7]	КНУ ім. Т. Шевченка [8]	ДонНУ [9]
		Бюхія [3]	Бюхія [4]	Педагогічна практика [5]	Органічна хімія [6]			
A	5 («відмінно»)	81-100	88-100	85-100	90-100	90-100	84-100	87-100
B	4 («добре»)	61-80	71-87	71-84	80-89	75-89	67-83	74-86
C	4 («добре»)				70-79			61-73
F	3 («задовільно»)	35-60	50-70	51-70	65-69	60-74	50-66	48-60
E ---	3 («задовільно»)				60-64			35-47
FX	2 («незадовільно»)	0-34	0-49	0-50	35-59	35-59	0-49	22-34
E	2 («незадовільно»)				0-34			0-21

тролю, навіть при не дуже успішній екзаменаційній оцінці, дають змогу зменшити кількість незадовільних оцінок випадкового характеру на екзамені 110]. Відповідність рейтингу студента підсумковій оцінці на екзамені визначалася за такою шкалою: «незадовільно» - 35-49 %; «добре» - 50-75 %; «відмінно» - 76-100 % від кількості балів, що були відведені дисципліні.

З 1.09.2005 р. в ДНУ введено нову 100-бальну шкалу ECTS, згідно з якою позитивні оцінки починаються з 60 балів при відведенні на поточний контроль 90 балів. Таким чином, на самому іспиті студент може отримати від 1 до 10 балів, з яких позитивним (додатним для загального рейтингу) є результат в інтервалі 6-10 балів.

Використання цієї системи дало приблизно втричі більшу кількість негативних оцінок, що отримали студенти хімічного факультету набору 2005 р. з неорганічної хімії, порівняно з минулими роками. Крім цього, можливість не здавати екзамен, користуючись при виставленні оцінки лише поточним рейтингом, привела до суттєвого погіршення знань у другому семестрі.

Аналіз ситуації показав, що система оцінювання знань у середній школі та апробована у ДНУ не сумісні між собою. Так, в ЗОСШ позитивна оцінка починається з 4 балів. У 12-бальній шкалі це відповідає приблизно 33% загального обсягу знань. На вступних іспитах до ДНУ позитивна оцінка починається з 20% і тому студентом може стати будь-який випускник (суттєве значення рівень знань абітурієнта має лише при вступі на бюджетне місце).

В той же час після введення нової шкали планка «позитиву» різко зросла до 60%. За таких умов велика кількість невстигаючих студентів була запрограмована автоматично.

Результати математичної обробки даних про успішність студентів показали, що розподіл проценту кількості студентів, що досягли оцінок згідно зі шкалою, прийнятою в ДНУ (див. *таблицю*) здебільшого не відповідає розробленій шкалі оцінювання ECTS. Результати зимової сесії 2005/2006 н. р. з дисципліни «Неорганічна хімія» для студентів хімічних і нехімічних спеціальностей наведено на *рис. 1*. Чітко видно зсув у бік менш позитивних оцінок, що підтверджує раніше зроблений висновок. Для

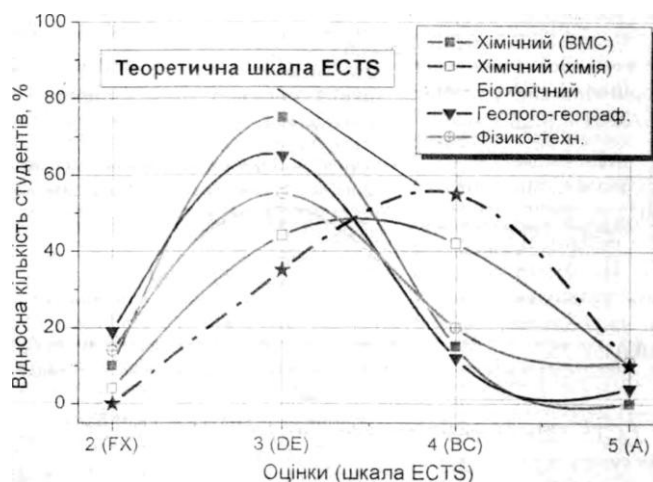


Рис. 1. Розподіл кількості успішних студентів за результатами зимової сесії 2005/2006 н. р. для хімічних та нехімічних спеціальностей

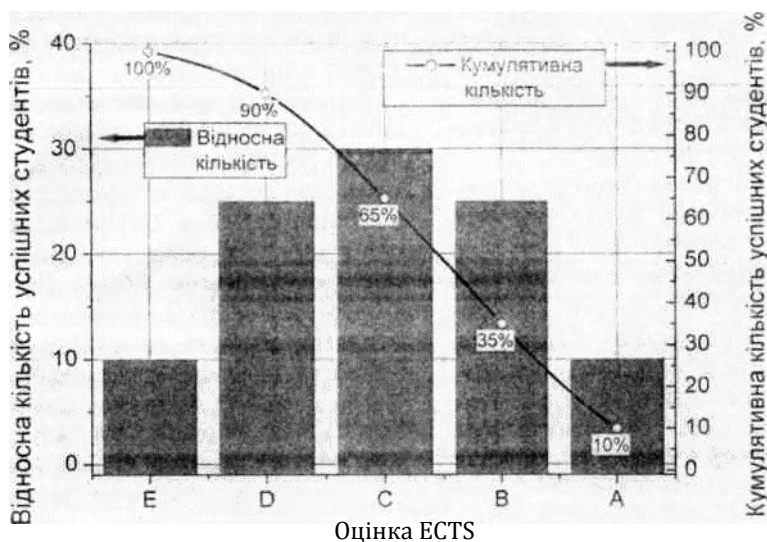


Рис. 2. Розподіл кількості успішних студентів за результатами зимової сесії 2005/2006 н.р. для хімічних та нехімічних спеціальностей

того, щоб отримати нормальний розподіл за моделлю ECTS, межі між оцінками повинні відповідати 10 %, 35 %, 65 % і 90 % загальної кількості успішних студентів (рис.2). Це означає, що кількість балів, якій відповідатиме оцінка «задовільно» (DE), за реальних умов повинна складати близько 35.

На наш погляд, найбільш наближеною до правильного розподілу балів відповідно до шкали ECTS можна вважати шкалу, прийнятту на хімічному факультеті Донецького національного університету [9]. За два роки (2005 та 2006 рр.) участі в педагогічному експерименті викладачам факультету вдалося поліпшити якість і валідність завдань контролюючих заходів з дисципліни «Неорганічна хімія» та запропонувати таку шкалу оцінювання (див. таблицю), для якої розподіл оцінок студентів наближається до нормального, за винятком верхньої «трійки» (оцінка D), зниження вкладу якої виявилось складною справою.

Результати цього дослідження не можна вважати остаточними, оскільки для розробки єдиної для всіх ВНЗ України шкали треба брати більшу вибір-

ку даних. Проте вважаємо за доцільне в основу такої єдиної системи покласти досвід ДонНУ.

ЛІТЕРАТУРА

1. Модернізація вищої освіти України і Болонський процес: Матеріали до першої лекції / Укладачі М. Ф. Степко, Я. Я. Болюбаш, К. М. Левківський, Ю. В. Сухарніков; відп. ред. М. Ф. Степко. — К., 2004. — 60 с.
2. Хімічна освіта в контексті Болонського процесу: стан і перспективи: Матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції / За заг. ред. В.П. Покася, В. С. Толмачевої. — К.: НПУ ім. М. П. Драгоманова, 2006. — 308 с.
3. Шуляківська Т. О. Значення кредитно-модульної системи навчання студентів для удосконалення якості підготовки спеціалістів // Матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції «Хімічна освіта в контексті Болонського процесу: стан і перспективи». — К.: НПУ ім. М.П. Драгоманова, 2006. — В. 132-133.
4. Пакірбаєва Л. В., Богатиренно В. А., Михалюк С. О., Кучмеровська Т. М. До питання про якісну підготовку вчителів з дисциплін природничого циклу у світлі Болонського процесу // Матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції «Хімічна освіта в контексті Болонського процесу: стан і перспективи». — К.: НПУ ім. М. П. Драгоманова, 2006. — С. 134-136.
5. Іваха Т. С. Застосування рейтингового оцінювання до перевірки результатів педагогічної прак-

тики студентів 11 Матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції «Хімічна освіта в контексті Болонського процесу: стан і перспективи». — К.: НПУ ім. М. П. Драгоманова, 2006. — С. 126-129.

6. Толмачева В. С., Ковтун О. М. Викладання органічної хімії в НПУ імені М.П. Драгоманова за кредитно-модульною системою організації навчального процесу // Матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції «Хімічна освіта в контексті Болонського процесу: стан і перспективи». — К.: НПУ ім. М. П. Драгоманова, 2006. — С. 136-139.

7. Варгалюк В. Ф., Деркач Т. М. Досвід впровадження на хімічному факультеті Дніпропетровського національного університету шкали ECTS оцінювання знань студентів // Матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції «Хімічна освіта в контексті Болонського процесу: стан і перспективи». — К.: НПУ ім. М. П. Драгоманова, 2006. — С. 10-11.

8. Роман С.В., Дяченко В.Д. Досвід викладання біохімії студентам педуніверситету у світлі Болонських ініціатив// Матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції «Хімічна освіта в контексті Болонського процесу: стан і перспективи». — К.: НПУ ім. М. П. Драгоманова, 2006. — С. 49-51.

9. Розанцев Г. М.,Ткаченко Т. В., Гетьман Г.І. Кредитно-модульна система організації навчального процесу як перехідний етап до ECTS // Матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції «Хімічна освіта в контексті Болонського процесу: стан і перспективи». — К.: НПУ ім. М. П. Драгоманова, 2006. — С. 6-9.

10. Підготовка фахівців з хімічної технології та інженерії в світлі рішень Болонського процесу / Збірник праць учасників міжнародної науково-методичної конференції. — Дніпропетровськ: Вид-полігр. компл. ІнКомЦентру, 2004 — 88 с.

- (КОРИСНА ІНФОРМАЦІЯ -

ІНФОРМАТИЧНІ НОВИНИ

Корпорація Microsoft нещодавно придбала програмні продукти, розроблені українськими компаніями, що свідчить про високу професійну підготовку українських програмістів. Це підтвердив віце-президент по технічній стратегії Microsoft Ерик Раддер. Він також відзначив, що чим краще підготовлено робочу силу, тим більше інвестується в економіку країни. За його словами, українські фахівці мають досить потужну академічну й технічну базу, і це сприяє зростанню ІТ-індустрії в Україні.

Е.Раддер також повідомив, що зростання ринку ІТ в Україні щорічно становить 25—30%. Тому, за його словами, в Україні можна спостерігати енергійне інвестування в базову інфраструктуру. Е.Раддер підкреслив, що в багатьох країнах не вистачає таких розробників, як в Україні, і що їхня кваліфікація визначається не тільки фундаментальною освітою, але й практичним досвідом розробки багатofункціональних й багатокomпонентних комп'ютерних систем. Е.Раддер наголосив, що в жодній країні світу вища освіта не дозволяє одразу отримати на 100% готових працівників. Він також додав, що українських фахівців цінують не лише в Україні. За кордоном вони вже не сприймаються як дешева робоча сила.

Міністерство освіти і науки України презентувало сайт www.osvita.net, за допомогою якого будь-який відвідувач може протягом п'яти хвилин перевірити диплом, ввівши серію, номер та прізвище випускника.

Як заявив Міністр освіти і науки України Станіслав Ніколаєнко, нововведення буде особливо зручним для роботодавців і правоохоронних органів.

Ніколаєнко також заявив, що до оригінальних дипломів до'туп мають тільки працівники підприємства, і щомісяця СБУ перевіряє базу даних. «Контроль за виготовленням здійснюється за допомогою фіксування кожної операції та часу її виконання. Весь процес записується системами відеоспостереження», — заявив Міністр. Станіслав Ніколаєнко відзначив, що поки що можна перевіряти вірогідність тільки пластикових дипломів. Документи про одержання вищої освіти старого зразка перевіряються за допомогою письмового запиту до міністерства.

З'явилася нова спеціальна версія поштового клієнта The Bat!. З можливостей нової версії варто відзначити підтримку Windows Vista, поліпшення роботи з Юнікодом і підтримку протоколу IPv6. Також було усунуто багато інших недоліків програми.

Нині випущено дві версії програми The Bat! 3.95.01 Christmas Edition — Home і Professional. В Pro-версії є словники для перевірки орфографії, підтримується багатомовний інтерфейс, шифрування пошти та інші можливості. Оновлення відбувається дуже просто, оскільки, користувачеві не потрібно перевстановлювати The Cat! Досить лише встановити нову версію програми поверх старої. Всі листи, контакти й попередні налаштування режимів роботи програми зберігаються.

