

ОЦІНЮВАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАЛЬНО-ПІЗНАВАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ СТУДЕНТІВ В УМОВАХ УПРОВАДЖЕННЯ КРЕДИТНО-МОДУЛЬНОЇ СИСТЕМИ ОРГАНІЗАЦІЇ НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ

Постановка проблеми. Стратегія розвитку національної системи освіти спрямована на забезпечення якості вищої освіти, її входження в європейський та світовий освітній простір і модернізацію освітньої діяльності в контексті реалізації положень Болонського процесу [1]. Контроль якості освіти, оцінювання якої має ґрунтуватися не на тривалості або змісті навчання, а на тих знаннях, уміннях і навичках, що отримали випускники, є однією з головних позицій Болонського процесу [2, с. 13].

Одне з шести основних положень Болонської декларації – запровадження у системі вищої освіти Європейської кредитно-трансферної та акумулюючої системи (ECTS). Упровадження у вищих навчальних закладах кредитно-модульної системи організації навчального процесу має забезпечити підвищення якості вищої освіти фахівців та адаптацію ідей ECTS до системи вищої освіти України. Перехід до використання системи показників якості освіти, що відповідають європейським стандартам, потребує нових підходів до оцінювання результатів навчально-пізнавальної діяльності.

Мета пропонованої статті визначити доцільні підходи до оцінювання результатів навчально-пізнавальної діяльності студентів та шляхів їхньої практичної реалізації в умовах упровадження кредитно-модульної системи організації навчального процесу, ураховуючи принципи і норми, передбачені системою ECTS.

Виклад основного матеріалу. Для перевірки моделі організації навчального процесу, яка враховуватиме основні положення Болонського процесу, рішенням колегії МОНУ від 24 квітня 2003 року [3] було розпочато проведення педагогічного експерименту щодо запровадження кредитно-

модульної системи організації навчального процесу (далі – КМСОНП) у вищих навчальних закладах III-IV рівнів акредитації. У додатку до згаданого рішення зазначено, що здійснений Департаментом вищої освіти аналіз стану та можливих шляхів реформування організації навчального процесу у вищих навчальних закладах засвідчив певні недоліки цієї системи: можливість необ'єктивного оцінювання знань студентів; значні затрати часу на проведення екзаменаційної сесії; відсутність систематичної роботи студентів протягом навчального семестру; низький рівень активності студентів і відсутність елементів змагальності в навчальних досягненнях.

На противагу сучасній системі оцінювання кредитно-модульна передбачає розв'язання таких завдань: перевірку якості засвоєння теоретичного і практичного матеріалу кожного модуля; систематичний контроль рівня підготовки студентів до лабораторних, практичних чи семінарських занять; використання ширшої шкали оцінювання знань; прерогатива при виставленні підсумкової оцінки з навчальної дисципліни, надається сумі балів, одержаних протягом семестру; підвищення об'єктивності оцінювання знань студентів.

У процесі проведення експерименту Міністерство освіти і науки України розробило Тимчасове положення про організацію навчального процесу в кредитно-модульній системі підготовки фахівців [4]. У цьому розділі цього положення визначено основні підходи до контролю успішності студентів, зокрема зазначено, що контроль успішності студента здійснюється з використанням методів і засобів, установлених вищим навчальним закладом. Академічну успішність студента визначають за допомогою системи оцінювання, що використовується у вищому навчальному закладі, з обов'язковим переведенням її до національної шкали та шкали ECTS. Зауважимо, що подана в Тимчасовому положенні таблиця є лише прикладом того, як можна виставляти оцінки. До того ж, колонка “За шкалою навчального закладу” не містить понять “бали”, “відсотки балів”, що теж потребує визначеності й вмотивованої номінативної уніфікації.

За шкалою ECTS	За національною шкалою	За шкалою навчального закладу (як приклад)
A	відмінно	90–100
BC	добре	75–89
DE	задовільно	60–74
FX	незадовільно з можливістю повторного складання	35–59
F	незадовільно з обов'язковим повторним курсом	1–34

Уведення системи тестування та рейтингового оцінювання знань студентів є однією з важливих умов запровадження КМСОНП відповідно до переліку визначеного колегією МОН [3]. Серед очікуваних результатів педагогічного експерименту – створення системи оцінювання якості освіти студентів, найбільш адаптованої до вимог Болонської декларації.

Тут доречно наголосити й на тому, що робоча гіпотеза програми проведення експерименту щодо впровадження КМСОНП полягає у визнанні системи вищої освіти України такою, що забезпечує якісну підготовку студентів, їхню конкурентоспроможність на національному й міжнародному ринках праці, але потребує адаптації до вимог, передбачених ECTS [4].

У грудні 2005 року Міністерство освіти і науки України для забезпечення впровадження КМСОНП у всіх вищих навчальних закладах видало наказ [5], яким затвердило рекомендації щодо порядку оцінювання навчальних досягнень студентів. Згідно з цими рекомендаціями, підсумкову оцінку з навчальної дисципліни потрібно визначати як середньозважену щодо результатів засвоєння окремих залікових модулів. Оцінюванню підлягають усі види навчальної діяльності студента, що формують його компетенції.

Середньозважене значення у математиці визначають як середнє арифметичне, у якому враховані вагові коефіцієнти кожного з чисел, для яких розраховується це середнє значення:

$$\bar{x} = \frac{w_1 x_1 + \dots + w_n x_n}{w_1 + \dots + w_n}$$

Коли всі вагові коефіцієнти w_n рівні між собою, середнє зважене значення буде дорівнювати середньому арифметичному. Наприклад, якщо студент отримує 10 балів за підсумками оцінювання виду діяльності, ваговий коефіцієнт оцінки якої 70, 10 балів за діяльність з коефіцієнтом 20 і 5 балів – з ваговим коефіцієнтом 10, то середньозважена оцінка, таким чином, становитиме $[(10 \times 70) + (10 \times 20) + (5 \times 10)] / 100 = 9,5$.

Оцінка за шкалою навчального закладу може включатися до індивідуального навчального плану студента за рішенням вищого навчального закладу, натомість обов'язковим є зазначення оцінок за національною 4-бальною шкалою та шкалою ECTS. Варто також зазначити, що «Відомість обліку успішності» обов'язково включає оцінки за національною шкалою та шкалою ECTS. Оцінку за шкалою навчального закладу виставляють тільки у разі її використання навчальним закладом, тобто використання 100-бальної шкали оцінювання та розподілу балів між оцінками, поданих у Тимчасовому положенні [4], не є обов'язковим. Вибір шкали, методів і критеріїв поточного оцінювання та переведення його підсумкових результатів у національну шкалу та шкалу ECTS уходить до компетенції вищого навчального закладу.

Дидактичні поняття перевірки знань або контролю результатів навчання сучасна дидактика кваліфікує педагогічною діагностикою [6, с. 352]. Педагогічна діагностика – дещо ширше поняття, ніж традиційна перевірка знань, яка полягає у визначенні рівня відповідності засвоєних учнем знань вимогам освітнього стандарту. Остання констатує отримані результати, тоді як діагностика розглядає результати у зв'язку з динамікою навчального процесу, шляхами і способами їх отримання. Складовими діагностики є контроль, перевірка, оцінювання, накопичення статистики та аналіз результатів [7, с. 544].

У зв'язку з цим контроль результатів навчання, як складова процесу професійної підготовки фахівців, ставить проблеми визначення функцій перевірки та її змісту, вибору методів, форм контролю, критеріїв та шкали

оцінювання знань. З огляду на зазначене, можна стверджувати, що для забезпечення належної якості підготовки фахівців рейтингове оцінювання має реалізовуватися як складова комплексної системи діагностики навчального процесу у вищому навчальному закладі, ураховуючи поєднання різних форм і методів контролю, наукове обґрунтування критеріїв оцінювання, планування контрольних заходів, аналіз як стану навчальних досягнень студента, так і самої системи контролю, а також ролі рейтинг-контролю як одного із найважливіших факторів мотивації студента.

Під оцінюванням знань, умінь і навичок дидактика традиційно розуміє процес порівняння рівня їх засвоєння учнем з еталоном, описаним у навчальній програмі. Оцінювання як процес реалізується під час контролю (перевірки) учня, його результатом є оцінка, виражена в балах [6, с. 359]. Як зауважує П.І. Підкасистий, сама шкала оцінювання, умовно-числовий бал дає лише загальне уявлення про рівень знань. Бал-оцінка містить надто мало відомостей про якість навчального процесу і не дає достатньої інформації для його вдосконалення [6, с. 362]. На думку І. П. Подласого, результати контролю мають ураховувати як якісні, так і кількісні показники роботи учня [7, с. 547]. Кількісні показники виражають переважно у балах або відсотках, а якісні – в оцінних судженнях на зразок «відмінно», «добре» і т.п. Кожному оцінному судженню приписують певний бал (наприклад, судженню «відмінно» – бал 5). При цьому важливо розуміти, що така оцінка – це не число, отримане в результаті вимірювання, а значення, приписане оцінному судженню. Кількісні маніпуляції з оціночними судженнями (балами) недопустимі. Щоб уникнути використання такої оцінки як числа, використовують літерні позначення, наприклад А, В, С і т.д.

Кількісне значення рівня навчальних досягнень отримують, визначаючи оцінку як відношення обсягу фактично засвоєних знань до загального обсягу, передбаченого для засвоєння. Показник засвоєння (продуктивності навчання) загалом визначають із співвідношення: $O = \Phi / Z \cdot 100\%$, де O – оцінка (знань, продуктивності навчання), Φ – фактичний обсяг

засвоєних знань, умінь, навичок; **З** – їх загальний обсяг. Оцінка міститься в межах між 100% – повне засвоєння інформації і 0% – повна її відсутність [7, с. 548]. Для визначення оцінки за цим критерієм потрібно розробити зручну практичну технологію вимірювання обсягу засвоєної і запропонованої для засвоєння інформації.

У європейській системі ECTS навчальні цілі визначаються за сукупним рівнем знань і навичок (компетенцій), засвоєних студентом у процесі навчання. Результати навчання – це набір компетенцій, які визначають, що студент повинен знати і вміти, а також рівень його професійної підготовки (практична професійна діяльність). Кредити в ECTS можуть бути отримані лише після виконання потрібної роботи й оцінювання досягнутих результатів навчання [8]. Зважаючи на проаналізовані норми ECTS, можна зробити висновок, що об'єктом оцінювання відповідно до вимог цієї системи має бути рівень сформованості компетентностей студентів. Відповідно до уже згаданих нами рекомендацій МОН України щодо структури залікового кредиту та порядку оцінювання навчальних досягнень студентів [5] оцінюються усі види навчальної діяльності студента, що формують компетенції.

На рівні Європейського Союзу наразі відсутня єдина загальноєвропейська політика стосовно системи освіти загалом і вищої освіти зокрема: формування змісту і принципів організації навчального процесу та забезпечення його якості здійснюється на регіональному рівні [11], тобто за своєю суттю ECTS ніяк не регулює змісту, структури навчальних програм та оцінювання результатів навчання. Ці питання мають вирішуватися самими вищими навчальними закладами. Система оцінювання ECTS покликана зробити оцінювання прозорішим, забезпечивши точне перенесення оцінок із однієї системи в іншу, зберігши при цьому різноманіття педагогічних і культурних традицій освітніх систем Європи. Її мета – не заміна національних систем оцінювання, а поліпшення розуміння систем різних країн [8].

Шкалу оцінювання ECTS спрямовано на об'єктивне оцінювання здібностей студента. Ідея, що лежить в основі шкали ECTS, досить проста: в кожній достатньо великій групі, незалежно від країни, навчального закладу і дисципліни, є відсоток студентів з певним рівнем здібностей (обдарованих, посередніх, студентів з низьким рівнем здібностей). Використання шкали ECTS ґрунтується на визначенні якості виконання завдання по відношенню до інших студентів. ECTS спочатку ділить студентів між групами «зараховано», «не зараховано», потім окремо оцінює роботу цих двох груп. Студенти, які отримали оцінку «зараховано», діляться на п'ять підгруп: кращі 10% отримують оцінку А, наступні 25% – оцінку В, наступні 30% – оцінку С, наступні 25% – оцінку D й останні 10% – оцінку Е.

Ті, що не змогли виконати завдання на «зараховано», діляться на дві підгрупи: FX («не зараховано – потрібно попрацювати для отримання позитивної оцінки») і F («не зараховано – потрібна серйозна робота»). Такий розподіл дає змогу виокремити студентів, котрі майже виконали потрібні вимоги, і тих, які абсолютно не володіють потрібними знаннями і навичками.

Основні вимоги для визначення оцінок ECTS: наявність достатнього обсягу детальних вихідних даних, групи достатнього розміру для належної статистичного обґрунтування, використання статистичних методів і регулярний контроль за якістю результатів.

Шкалу оцінювання ECTS можна представити у вигляді таблиці:

Оцінка ECTS	% студентів, які зазвичай отримують оцінку	Коментар
A	10	Використання таких слів, як «відмінно» чи «добре» не рекомендується, так як вони не відповідають системі оцінок ECTS, оснований на відсотках
B	25	
C	30	
D	25	
E	10	
FX	--	Не зараховано – необхідно попрацювати для отримання позитивної оцінки
F	--	Не зараховано – необхідна серйозна робота

Розуміння оцінки за шкалою ECTS є принципово іншим, ніж традиційне для дидактики визначення. Така оцінка є показником певного рівня студента у групі, а не відповідності рівня його знань (компетенцій) визначеним у програмі. Вона є результатом статистичного аналізу великої кількості даних (оцінок), отриманих оцінюванням різних видів навчально-пізнавальної діяльності. Іншими словами, згадана оцінка передбачає використання шкали оцінювання якості результатів цієї діяльності і відповідних критеріїв для такого оцінювання. Отже, використання лише підсумкової оцінки, незалежно від того, у якій шкалі її виражено – 4-бальній, 100-бальній чи будь-якій іншій, без врахування даних поточного оцінювання принципово унеможливорює визначення оцінки (рівня) ECTS і порівняння результатів. З огляду на це, досить неоднозначною і суперечливою є практика переведення оцінки за національною шкалою та шкалою навчального закладу у європейську шкалу ECTS з використанням таблиці діапазонів, визначеної у Тимчасовому положенні [4], адже принципи нарахування балів є різними, зокрема й за умови використання однієї – 100-бальної шкали. Тому, вважаємо, таку таблицю переведення потрібно розробити окремо для кожного залікового модуля дисципліни на основі статистичних даних.

Низький рівень диференціації національної 4-бальної шкали унеможливорює виокремлення оцінок (рангів) ECTS «B», «C», «D», «E». У такому разі ранг за шкалою ECTS визначають, проаналізувавши статистичні дані поточного оцінювання. Якщо обсяг наявних результатів не дозволяє це зробити, використовують лише оцінки «зараховано» і «не зараховано».

Найпоширенішим із підходів до рейтингового оцінювання у вітчизняних навчальних закладах є розподіл максимальної кількості балів між окремими заняттями та видами навчальної діяльності. Протягом певного періоду студент накопичує (отримує) бали за виконання певних завдань. Для цього викладач переважно використовує індивідуальну шкалу. Принципи нарахування балів і критерії оцінювання видів навчальної діяльності за

дисциплінами здебільшого різні, науково не обґрунтовані, а тому й часто незрозумілі для студентів. Крім того, виокремлення критеріїв для нарахування певної кількості балів є досить складним, хоч кількість їх обмежена. До того ж, до критеріїв нарахування балів нерідко відносять елементи, що не пов'язані зі ступенем і якістю засвоєння навчального матеріалу та набуттям умінь і навичок студентами, як, наприклад, нарахування балів за відвідування студентами занять. На нашу думку, невиправданим також з позицій оцінювання рівня компетентності є нарахування балів із використанням таких суб'єктивних критеріїв, як старанність, систематичність та своєчасність виконання завдань, бо це здебільшого стосується питань реалізації студентом індивідуального плану, а не оцінювання якості його знань. Зрештою, сума балів, отримана шляхом такого накопичення, відображає не рівень набуття знань і умінь, а обсяг і характер виконаної роботи.

Можливим шляхом ефективного вирішення проблеми рейтингового оцінювання є визначення рейтингу студента як середньозваженої оцінки якості знань за весь період вивчення залікового модуля. Цей підхід передбачає використання традиційної, вираженої в балах (символах) оцінки для поточного оцінювання якості знань студентів із подальшим розрахунком підсумкового результату. Таке оцінювання ефективно лише тоді, коли викладач знає і використовує: а) таксономію (систему категорій) навчальних цілей; б) стандарт змісту і вимог до знань з дисципліни та обсяг матеріалу, який студент повинен засвоїти; в) класифікаційні вимоги до знань, які можуть формулюватися як норми, що визначають продуктивність навчання (наприклад, 60% від показника засвоєння – «задовільно», більше 74% – «добре», до 100% – «відмінно»); або як норми, що визначають якість досягнутих знань (наприклад: може відтворити вивчений матеріал – «задовільно», може пояснити його – «добре», може застосувати для виконання стандартних завдань – «дуже добре», може застосувати творчо – «відмінно»).

Застосовувати традиційну 4-бальну шкалу для поточного оцінювання недоцільно, її недосконалість і суб'єктивність визнано більшістю дослідників та підтверджено практикою. Натомість застосування 12-бальної системи для оцінювання на лабораторних, практичних і семінарських заняттях дасть змогу забезпечити об'єктивність оцінки та стандартизувати процес розробки критеріїв оцінювання. Така система передбачає використання 4-бальної шкали рівнів компетентності та відповідної їй 12-бальної шкали критеріїв оцінювання навчальних досягнень [9]. Зауважимо, що 12-бальну шкалу оцінювання введено, щоб забезпечити ефективні вимірники якості навчальних досягнень та об'єктивне їх оцінювання у системі загальної середньої освіти й професійно-технічних навчальних закладах. Цю шкалу оцінювання В.П. Беспалько вважає такою, що створює можливості для дослідницької роботи в напрямі об'єктивного і порівняльного оцінювання знань на основі розробки стандартних тестів для визначення рівнів засвоєння знань і умінь [10, с.68]. Запропонована система сприяє формуванню у педагога чіткого уявлення про оцінювані ним показники і критерії оволодіння знаннями, уміннями та навичками, без чого неможливе отримання об'єктивного результату. Варто мати на увазі, що незалежно від вибору шкали, на результат оцінювання впливають ще й суб'єктивні чинники: кваліфікація викладача, його вимогливість, справедливість, взаємовідносини зі студентами тощо.

З цього погляду педагогічне тестування навчальних досягнень, незважаючи на певні обмеження тестового контролю як методу оцінювання, може слугувати ефективним інструментом визначення рейтингу студента. Тестування як один з методів оцінювання засвоєння студентами знань, умінь і навичок має низку важливих переваг перед традиційними методами контролю. Це передусім висока об'єктивність контролю; висока точність оцінювання навчальних досягнень, зумовлена репрезентацією результатів тестування у різних диференційованих шкалах оцінювання; висока ефективність тестування порівняно з традиційними методами контролю;

можливість одночасного тестування великих груп студентів; зручніша перевірка й аналіз результатів контролю.

Висновок. На практиці немає ідеальних систем оцінювання, а кожна з тих, що використовується, має сильні і слабкі сторони. Тому не треба шукати ідеальних систем, а проектувати ті, які мають більше переваг. Вважаємо, що комплексне використання традиційних методів оцінювання й упровадження європейських критеріїв оцінювання знань студентів, їхньої практичної підготовки, компетентності, ефективності наукових досліджень сприятиме об'єктивному контролю за результатами навчально-пізнавальної діяльності та міститиме значну кількість інформації для діагностики навчального процесу. Водночас ці завдання вимагають подальшого ґрунтовного теоретичного дослідження й апробації.

Література:

1. Про затвердження Плану дій щодо забезпечення якості вищої освіти України та її інтеграції в європейське і світове освітнє співтовариство на період до 2010 року. Наказ МОН № 612 від 13.07.2007 р.
2. Основні засади розвитку вищої освіти України в контексті Болонського процесу (документи і матеріали 2003-2004 рр.) // За редакцією В.Г. Кременя. Авторський колектив: М.Ф. Степко, Я.Я. Болюбаш, В.Д. Шинкарук, В.В. Грубінко, І.І. Бабин. – Київ-Тернопіль, 2004. – 147 с.
3. Про проведення педагогічного експерименту щодо запровадження кредитно-модульної системи організації навчального процесу у вищих навчальних закладах III-IV рівнів акредитації. Рішення Колегії МОНУ від 24 квітня 2003 року № 5/5-4.
4. Про проведення педагогічного експерименту з кредитно-модульної системи організації навчального процесу. Наказ МОН № 48 від 23.01.2004 р.
5. Про впровадження кредитно-модульної системи організації навчального процесу. Наказ МОН № 774 від 30.12.2005р.
6. Педагогика. Учебное пособие для студентов педагогических вузов и педагогических колледжей / Под ред. П.И. Пидкасистого. – М.: Педагогическое общество России, 1998. – 640 с.
7. Подласый И.П. Педагогика. Новый курс: Учебник для студ. пед. вузов: В 2 кн. – М.: Гуманит. изд. центр ВЛАДОС, 1999. – Общие основы. Процесс обучения. – 556 с.
8. *ECTS Users' Guide. European credit transfer and accumulation system and the diploma supplement* [WWW Document]. URL http://ec.europa.eu/education/programmes/socrates/ects/doc/guide_en.pdf (14 лютого 2005 р.)
9. Про запровадження 12-бальної шкали оцінювання навчальних досягнень учнів у системі загальної середньої освіти. Наказ МОН № 428/48 від 04.09.2000 р.
10. Беспалько В.П. Опыт разработки и использования критериев качества усвоения знаний // Советская педагогика. – М.: Просвещение, 1968, № 4. – С. 52-69.
11. Higher education in Europe [WWW Document]. URL http://ec.europa.eu/education/policies/educ/higher/higher_en.html (13 серпня 2007).

The problems of estimation of the results of the students educational and cognitive activities in the conditions of introduction of the credit and module system and adaptation of the ECTS principles to the system of higher education in Ukraine are analyzed in the article.

В статье проанализированы проблемы оценивания результатов учебно-познавательной деятельности студентов в условиях внедрения кредитно-модульной системы и адаптации идей ECTS к системе высшего образования Украины.