

*Збірник наукових праць затверджено постановою  
Президиї ВАК України 9 лютого 2000 р. №2-02/2 перелік 4  
(Бюлетень ВАК №2, 2000 р.) як наукове видання щодо рубрикувати наукових  
досліджень з галузі педагогічних наук. Засновник: Уманський  
державний педагогічний університет імені Павла Тичини.  
Ресурційне свідоцтво: КВ № 7095.*

**Головний редактор:**  
*Мартинюк М.Г.* – доктор педагогічних наук, професор, ректор Уманського державного педагогічного університету імені Павла Тичини.

**Редакційна колегія:**

*Кузь В.Г.* – доктор педагогічних наук, професор, академік АПН України;  
*Побриченко Н.С.* – доктор педагогічних наук, професор, проректор з наукової роботи;

*Коберник О.М.* – доктор педагогічних наук, професор, декан технологічного факультету;

*Віда О.А.* – доктор педагогічних наук, професор, зав. кафедри методики початкової освіти;

*Тиченко Г.М.* – кандидат філологічних наук, доцент кафедри української мови, відповідальний секретар.

**Рецензенти:**

*Сметлицький М.І.* – доктор педагогічних наук, професор, завідуюч кафедрою педагогіки Вінницького педагогічного університету ім. М. Коцюбинського;

*Пометун О.І.* – доктор педагогічних наук, професор, завідуюч лабораторії суспільствознавчої освіти Інституту педагогіки АПН України.

Рекомендовано до друку Вченою радою Уманського державного педагогічного університету імені Павла Тичини (протокол №8 від 24 березня 2008 р.)

**Збірник наукових праць Уманського державного педагогічного університету імені Павла Тичини / Гол. ред.: Мартинюк М.Г.** – Умань: СПД Жовтий, 2008. – Ч. 1. – 234 с.

ISBN 978-966-2113-34-1

До збірника увійшли статті, у яких науковці розглядають актуальні проблеми удосконалення навчально-виховного процесу середньої і вищої школи, висвітлюють результати наукових досліджень у галузі педагогічних наук.

Автори опублікованих матеріалів несуть повну відповідальність за достовірність наведених фактів, цитат, статистичних даних, імен власних та інших відомостей.

© УШТУ імені Павла Тичини, 2008  
© СПД Жовтий, 2008

## ЗМІСТ

<b>Бак С.М.</b> ПРО ДЕЯКІ РЕЗУЛЬТАТИ ВПРОВАДЖЕННЯ КРЕДИТНО-МОДУЛЬНОЇ СИСТЕМИ У ПЕДАГОГІЧНОМУ УНІВЕРСИТЕТІ ПРИ ВИВЧЕННІ МАТЕМАТИЧНОГО АНАЛІЗУ .....	7
<b>Берека В.Є.</b> ПОШУКОВО-ДОСЛІДНА ДІЯЛЬНІСТЬ МАСТЕРАНТІВ – МАЙБУТНІХ МЕНЕДЖЕРІВ ОСВІТИ .....	13
<b>Березина І.А.</b> ПРОФЕСІЙНЕ СПРЯМУВАННЯ НАВЧАННЯ МАТЕМАТИЧНИХ ДИСЦИПЛІН МАЙБУТНІХ ІНЖЕНЕРІВ .....	18
<b>Братанець О.Г.</b> ГРУПОВА НАВЧАЛЬНА ДІЯЛЬНІСТЬ ЯК ОСНОВА ТЕХНОЛОГІЇ ДИФЕРЕНЦІАЦІЇ УРОЧНОЇ ПІДВАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ УЧНІВ ОСНОВНОЇ ШКОЛИ .....	26
<b>Бугакова Л.</b> ФІЛОСОФСЬКО-ПСИХОЛОГІЧНИЙ ТА ПЕДАГОГІЧНИЙ АСПЕКТИ РОЗГЛЯДУ ЛЮДИТЯ ТВОРЧОСТІ .....	31
<b>Бялик О.В.</b> СТАТЕНЕ ВИХОВАННЯ МОЛОДІ В КОНТЕКСТІ ЗАРУБІЖНОГО ДОСВІДУ .....	38
<b>Вербицька П.В.</b> ІСТОРИЧНА РЕТРОСПЕКТИВА РОЗВИТКУ ІДЕЇ ПРОМАДЛЯНСЬКОЇ ОСОБИСТОСТІ ЯК ЧИННИКА РОЗВИТКУ ДЕМОКРАТИЧНОГО СУСПІЛЬСТВА .....	44
<b>Гончаренко С.А.</b> СМІЯ ЯК ОСНОВНИЙ ФАКТОР ВПЛИВУ НА СТАНОВЛЕННЯ ОСОБИСТОСТІ .....	52
<b>Городицький П.І.</b> ТРИДІЛЬСЬКІ КОРЕНІ НАЦІОНАЛЬНОЇ ДЕРЖАВНОЇ СИМВОЛІКИ .....	59
<b>Желуденко М.О.</b> НЕПЕРЕВНІ ОСВІТА У КОНТЕКСТІ ГЛОБАЛІЗАЦІЙНИХ ПРОЦЕСІВ .....	66
<b>Засиманюк В.В.</b> ПЕДАГОГІЧНІ УМОВИ РЕАЛІЗАЦІЇ ВИХОВНИХ МОЖЛИВОСТЕЙ СПІЛКУВАННЯ ПІД ЧАС ВИВЧЕННЯ УКРАЇНСЬКОГО ТА АНГЛІЙСЬКОГО МОВНОГО ЕТИКЕТУ .....	72

Щоробура І.М. ЦІКЛІЙНА ГЕОГРАФІЧНА ОСВІТА В ПЕДАГОГІЧНІЙ СПАДЩИНІ С.РУСОВОІ .....	236
Щулак С.А. ПАРАДИПМАТИКА ПРОСТОРОУ З КОМПОНЕНТАМИ степ, дороза, море (НА МАТЕРІАЛІ ПОВЕЗІЙ СВІТЕНА ГУЦАЛА) .....	241
Ярошницька О.О. ОСОБЛИВОСТІ ФУНКЦІОНУВАННЯ ІНСТИТУТУ БАТЬКІВСТВА У ПЕРІОД ІСНУВАННЯ СЛІВ'ЯНСЬКИХ ПЛЕМЕН ТА КНЯЖУ ДОБУ .....	247

УДК 378.147

С.М. Бяк

кандидат фізико-математичних наук,  
асистент, Вінницький державний педагогічний  
університет імені Михайла Коцюбинського

**ПРО ДЕЯКІ РЕЗУЛЬТАТИ ВПРОВАДЖЕННЯ КРЕДИТНО-  
МОДУЛЬНОЇ СИСТЕМИ У ПЕДАГОГІЧНОМУ УНІВЕРСИТЕТІ  
ПРИ ВІВЧЕННІ МАТЕМАТИЧНОГО АНАЛІЗУ**

*Стаття присвячена питанню впровадження кредитно-модульної системи при вивченні математичного аналізу студентами математичних спеціальностей педагогічних вищих навчальних закладів.*

*The article is devoted to the question of introduction of the credit-module system at the study of mathematical analysis by the students of mathematical specialties of pedagogical universities.*

**Постановка проблеми.** Необхідною вимогою до змісту освіти у підготовці майбутнього вчителя математики є її фундаментальність, яка забезпечує основу для подальшого вдосконалення. Основу модульного розбиття змісту складової системний аналіз понятійного апарату навчальної дисципліни. Такий підхід дозволяє виділити групи головних категорій та основних фундаментальних понять, логічно і компактно згрупувати навчальний матеріал, запобігти зайвому повторенню всередині курсу та в суміжних дисциплінах.

В умовах інтеграції української системи освіти з європейською зростають вимоги до теоретичного і професійного рівня підготовки фахівців. Без сумніву поряд з цим особливе значення має формування майбутнього вчителя математики як творчої особистості. У зв'язку з цим необхідно, щоб методика викладання математичних дисциплін у вищих педагогічних навчальних закладах була систематизованою і спрямованою на мотивацію студента на оволодіння знаннями згідно з вимогами Європейської кредитно-трансферної системи (ECTS).

**Аналіз останніх досліджень.** На сьогоднішній день важко знайти опубліковані результати із впровадження положень Болонського процесу в Україні. Це можна пояснити тим, що цей процес дуже складний.

Нагадаємо, що у контексті Болонської декларації міністри різних країн домовилися про поступову реалізацію таких завдань ([1], [2], [4], [5]):

- поділити курс вищої освіти на два цикли: бакалаврський і магістерський;
- прийняти загальні стандарти і кваліфікації на рівні різних країн;
- запровадити єдину систему організації навчання й оцінювання (кредитно-модульна система і оцінка ECTS);
- мотивовано залучити студентів до навчання (студенти повинні не сті-

Львів отримувати комплекс знань, скільки зміни їх самотійно здобувати, творчо вирішувати завдання, адаптуватися до будь-яких умов);

- усунути перешкоди для вільного пересування студентів, викладачів, науковців;
- зробити привабливим і відкритим для мешканців різних країн європейський ринок праці;
- запровадити навчання протягом усього життя.

При втіленні цих завдань виникає чимало проблем. Ми зупинимося на питанні запровадження модульно-рейтингової системи навчання. Зазначимо, що кредитно-модульного технологію навчання активно займалися відомі науковці Т. Алексєєв, Р. Туревич, І. Козловські, П. Сікорський та багато інших.

Як зазначено в [9], методичних рекомендацій Міністерства освіти і науки України щодо запровадження КМСН (кредитно-модульної системи навчання) за вимогами ЄСТS, особливо пропозицій щодо оформлення результатів контролю навчального процесу, не досить. Автор цієї статті [9] вважає, що документация має бути єдиною для всіх ВНЗ і кафедр, і тому він пропонує розробити її на рівні кафедр і, враховуючи результати контролю, вносить такі пропозиції:

1. Засвоєння змістових модулів має здійснюватися шляхом проведення семінарських занять, контрольних, курсових і наукових робіт, тестування тощо; кожна кафедра, викладач або самі студенти мають обирати доцільні методи під контролем деканату і навчальної частини. При цьому організацією навчального процесу повинні займатися деканати, а контроль за якістю та успішністю навчання студентів слід покласти на спеціальну комісію навчальної частини. Пропонувана відомість «Результатів поточного та підсумкового контролю» потребує розшифрування:

а) на кафедрі треба розробити відомість для кожної групи студентів з дисципліни для обліку оцінок за змістовими модулями (кількість модулів не більша двох-трьох), а оцінку з курсової роботи врахувати окремо. Це необхідно для об'єктивного оцінювання знань студентів за семестр.

б) якщо контроль студентів здійснюється за результатами семінару (співбесіди), обов'язково необхідно розробити методичні рекомендації з планом семінарських занять і дати критерії оцінювання знань студентів; якщо контроль знань студентів здійснюється за результатами контрольної роботи (завдання), потрібно розробити критерії оцінювання; якщо контроль знань студентів здійснюється за результатами тесту, слід дати анотацію до кожного запитання тесту.

2. Здійснення контролю знань студентів за принципами КМСН вимагає більше часу у творчій діяльності викладача. Тому пропонується:

- зміняти функції одного з лаборантів і вестися до його обов'язків підбиття підсумків результатів контролю за КМСН з використанням єдиної методики; максимально автоматизувати навчальний процес, використовуючи комп'ютери;
- зменшити кількість студентів у групі до 12 осіб або сформувати підгрупи чисельністю до 6 студентів (за наявності 25-30 студентів контроль їхніх знань буде просто формальним).

Усі ці пропозиції є досить слушними, проте реалізувати їх буде не просто. У роботі [8] пропонується адаптація традиційної рейтингової системи оцінювання до ЄСТS, що вилучає зареєстровані у ВНЗ України, зокрема у Вінницькому державному педагогічному університеті імені Михайла Коцюбинського.

У роботі [3] пропонується реалізація модульно-рейтингової системи на базі тестової технології. У Курському державному технічному університеті вже 15 років на кафедрі вищої математики використовується РТТМН (рейтингово-інтегрована технологія модульного навчання). Навчальний матеріал кожного семестру розбитий на модулі, логічно завершені частини предмету. Кожен студент отримує індивідуальні завдання по модулю, які виконує самостійно при періодичному контролі зі сторони викладача. При наступні рубіжжого терміну студент повинен захистити модуль. Останні роки захист модулів проводиться на тестовою технологією, і в залежності від розв'язаних тестових завдань студент отримує бали за модуль. Дослідження обґрунтованого висновку про знання студентів на основі змісту тесту є головною метою тестології – науки про розробку якісних тестів та їхнього ефективного застосування.

На нашу думку повністю переходити до тестового контролю знань не варто, проте ці технології частково можна і треба запроваджувати у сучасну вищу школу.

У роботі [7] висвітлено перші результати запровадження КМСН. За попередніми результатами експерименту робиться висновок: традиційна система навчання сприяє більш рівномірному засвоєнню знань усіма студентами, а при КМСН студенти, які мають навички самостійної роботи і високу мотивацію до навчання, здобували знання значно швидше, ніж ті, що звикли бути пасивними учасниками навчального процесу.

Метою даної статті є знаходження шляхів вирішення проблем організації навчального процесу в умовах кредитно-модульного навчання.

Виклад основного матеріалу. У даній роботі висвітлюються деякі аспекти організації навчального процесу при запровадженні модульно-рейтингової системи навчання при вивченні математичного аналізу студентами, які навчаються за напрямом «математика» у Вінницькому державному педагогічному університеті імені Михайла Коцюбинського.

На кафедрі математики ВДПУ по всіх навчальних дисциплінах розроблено і затверджено у 2005 році навчальні програми за вимогами кредитно-модульної системи. Періодично розробляються робочі плани з кожної дисципліни, які постійно вдосконалюються у процесі запровадження КМСН. Згідно цих планів навчальний матеріал протягом семестру ділиться на кілька змістових модулів. Розроблено шкалу оцінювання згідно ЄСТS. На кожен модуль поточного контролю ведеться поточна відомість успішності студентів. Поки не має єдиних вимог щодо організації навчального процесу та критеріїв оцінювання з окремих дисциплін, тому кожен викладач управляє різноманітні форми поточного контролю, які мають різну відсоткову вартість, що не дуже добре.

Для кращої організації навчального процесу при вивченні дисципліни «математичний аналіз» нами розроблено «робочий зошит студента з математичного аналізу» (автори: Ковтонюк М.М., Бак С.М.) на кожний семестр. Цей зошит є одним із засобів адаптації студентів до КМіСН. На даний момент він постійно удосконалюється, тому на ньому не будемо детально зупинятися. Звертаємо лише, що «робочий зошит» на його початку містить робочий план студента (табл. 1), шкалу оцінювання (табл. 2), розрахунок рейтингових балів за видами поточного (модульного) контролю (табл. 3, 4).

У даному випадку навчальний матеріал ділиться на 2 модулі поточного контролю (по 2,5 кредити), кожен з яких містить по 2 змістові модулі. Протягом семестру студент може отримати 400 балів, що становить 80 % від загальної кількості балів. Таким чином студенти, які претендують на високу оцінку повинні здавати екзамен, на який відводиться 20 % від загальної кількості балів. Нашу думку про відсоткову вартість екзамену може бути більшою. Звертаємо, що такі види контролю, як самостійні роботи, творчі завдання та колоквиуми повинні складати 70-80 % від загальної кількості балів, які студент може отримати протягом одного модуля поточного контролю. Це аргументується тим, що ці види контролю навчальної діяльності студентів найкраще висвітлюють наявні знання студентів. Виходячи з психологічних індивідуальних особливостей не кожен студент, маючи хороші знання, може виявити активність та ініціативу на заняттях, а тому за роботу на аудиторних заняттях, на нашу думку, варто виділяти не більше 10-15 % від загальної кількості балів в межах модуля.

Таблиця 1.

№	Назва теоретичних блоків	К-сть кредитів	Семестр III			
			Всього	Ауд.	Лекції	Практичних
1.	Незаявлений інтеграл		42	28	14	14
2.	числення функції однієї змінної		48	32	16	16
3.	Числові та функціональні ряди	2,5	90	60	30	30
4.	Степенні та тригонометричні ряди		38	20	10	10
Всього:		2,5	52	28	14	14
Модуль 2		2,5	90	48	24	24
Всього:		5	180	108	54	54

Шкала оцінювання

За шкалою університету	За державною шкалою (національною)	За шкалою ECTS
90-100	Відмінно	A (відмінно)
82-89	Добре	B (дуже добре)
75-81		C (добре)
67-74	Задовільно	D (задовільно)
60-66		E (достатньо)
35-59	Незадовільно	FХ (незадовільно з обов'язковою повторною складанням)
1-34		F (незадовільно з обов'язковим повторним курсом)

Таблиця 2.

Таблиця 3.

№	Вид діяльності	Коефіцієнт вартості (бали)	Кількість робіт	Результат (бали)
1.	Лекційні заняття	1	27	27
2.	Практичні заняття	1	27	27
3.	Домашні завдання	1	25	25
4.	Конспект	5	2	10
5.	Творче завдання	10/20	2	30
5.	Самостійні роботи (на практичних заняттях)	10/25/35	3	70
6.	Контрольна робота	45	2	90
7.	Колоквиум	60	2	120
Всього за 3-й семестр:				400
Нормований рейтинговий бал (%)				80
Екзамен (%)				20
Піснурковий рейтинговий бал (нормований) (%)				100

Таблиця 4.

Модуль поточного контролю	Лекції	Практичні заняття	Кількість балів							
			Всього	Конспект	Творчі завд.	Д/з	СР			
Модуль 1	15	15	170	6	10	14	35	60	45	200
Модуль 2	12	12	176	5	20	11	35	60	45	200
Всього:	27	27	346	11	30	25	70	120	90	400

Заважимо, що ефективне ведення обліку банів студентів можливе при комп'ютерному забезпеченні цієї системи. Одним із засобів автоматизації підрахунок банів може слугувати електронний журнал, в основі якого, наприклад, лежать електронні таблиці Excel, що успішно робиться викладачами кафедри математики.

Підсумовуючи все вище сказане, робимо висновок, що незважаючи на те, що на шляху впровадження КМ/СН є чимало перешкод, кредитно-модульна система навчання сприяє творчому розвитку особистості майбутнього вчителя, розвиває відповідальність навчальної діяльності студентів, дозволяє ефективно організовувати навчальний процес та об'єктивно оцінювати знання студентів. Для реалізації цієї системи потрібно постійно розробляти різноманітні посібники, в тому числі електронні посібники, знаходити нові творчі форми контролю, розробляти тестові завдання та багато іншого. Проте на все це у викладачів катастрофічно не вистачає часу, а тому побажанням на найближче майбутнє є зменшення активного навантаження викладачів, що дозволить приділяти більше часу викладачам освоювати новітні інформаційні технології, використовувати їх при вивченні фундаментальних наук, та на розробку різноманітних посібників, підручників, електронних посібників та підручників, тестів та тестових програм тощо.

#### ЛІТЕРАТУРА

1. Болонський процес: Документи / Укладані: З.І. Тимошенко, А.М. Греков, Ю.І. Гапон, Ю.І. Палека. – К.: Вид-во Європ. ун-ту, 2004. – 169 с.
2. Болонський процес у фактах і документах / Упоряд.: М.Ф. Степко, Я.Д. Воробаш, В.Д. Шинкарук та ін. – К. – Т.: Вид-во ТДПУ ім. В.Гнатюка, 2003. – 52 с.
3. Войнова Е., Дроздов В. Модульно-рейтингова система на базі тестових технологій // Вищеє освітє в Росії. – 2005. – № 4. – С. 83-85.
4. Основні засади розвитку вищої освіти в Україні в контексті Болонського процесу (документи і матеріали) / За ред. В.Г. Кремени. – К. – Т., 2004.
5. Степко М.Ф., Воробаш Я.Д., Шинкарук В.Д. та ін. Вища освіта України і Болонський процес: Навч. посіб. / За ред. В.Г. Кремени. – Т.: Навч. книга – Богдан, 2004. – 384 с.
6. Скорський П.Д. Кредитно-модульна технологія навчання: Навч. посіб. – К.: Вид-во Європ. ун-ту, 2004.
7. Козак Т. Кредитно-модульна система: перші результати впровадження // Рідна школа. – 2005. – № 12. – С. 22-25.
8. Натява В. Адаптація традиційної рейтингової оцінки до європейської кредитно-трансферної системи // Новий колегіум. – 2005. – № 3. – С. 39-44.
9. Садиков М. Впровадження модульної системи навчання при вивченні фундаментальних нормативних дисциплін // Вища школа. – 2006. – № 4. – С. 35-41.

УДК 371.134.001.8 (045)

**В.С. Березка**

кандидат педагогічних наук,  
доцент, ректор Хмельницької  
зупинітарно-педагогічної  
академії

#### ПОШУКОВО-ДОСЛІДНА ДІЯЛЬНІСТЬ МАГІСТРАНТІВ – МАЙБУТНІХ МЕНЕДЖЕРІВ ОСВІТИ

*У статті розглядаються актуальні проблеми пошуково-дослідної діяльності магістрантів – майбутніх менеджерів освіти. Вони пов'язані зі змістом і організаційними формами діяльності у процесі професійної підготовки управлінців.*

*The article deals with the actual problems of the magisters – future education managers' research activity. These problems include the contents and organizational forms of the activity in the process of managers' professional training.*

**Актуальність проблеми.** Народження Української держави актуалізувало проблему освіти, від вирішення яких багато в чому залежить формування людщини в умовах нових ринкових економічних відносин. Головним завданням особистості було і залишається пізнання природи та світу, без чого не може бути їх розумного перетворення, основою якого повинно стати прагнення кожного людини до невтомного пізнання нового, самостійного поновлення своїх наукових знань.

Науково-дослідна робота – одна з пріоритетних сфер людської діяльності, важливий чинник удосконалення теоретичної, завдально-професійної та спеціальної підготовки майбутніх фахівців. Розширення наукового світогляду, формування навичок наукового дослідження, вивчення, узагальнення і поширення передового практичного досвіду всебічно підготує магістранта до науково-практичної діяльності після закінчення магістратури.

Елементи наукових досліджень мають місце в усіх формах навчального процесу: у лекційних курсах, на семінарських і лабораторних заняттях, при написанні та оформленні рефератів, курсових і дипломних робіт. Під час навчання у вищому навчальному закладі, на першому курсі студенти ознайомлюються з науково-педагогічною літературою та вчать самостійно працювати з нею; на другому – вивчають курс «Основи науково-педагогічних досліджень», вибирають тему наукового дослідження, пишуть реферат, наукові доповіді, статті тощо, на третьому та четвертому відбувається апробація обраної теми, дослідження під час проходження практики, проведення констатувального експерименту, вивчення його результатів у курсових роботах з психолого-педагогічних дисциплін; на п'ятому – узагальнення результатів науково-педагогічного дослідження за весь період навчання та написання дипломної роботи.