

Інститут педагогіки Національної академії педагогічних наук України  
Хмельницька гуманітарно-педагогічна академія

# *Педагогічний дискурс*

*Збірник наукових праць*

*Випуск 14*

*Заснований в 2007 році*

**Хмельницький – 2013**

УДК 37.013  
ББК 74.00  
П 24

**Засновники:**

**Інститут педагогіки Національної академії педагогічних наук України  
Хмельницька гуманітарно-педагогічна академія**

Свідоцтво про державну реєстрацію друкованого засобу масової інформації  
серія КВ №12629-1513Р від 24.05.2007р.

*Збірник наукових праць «Педагогічний дискурс»*

*включено до переліку наукових фахових видань України у галузі «Педагогічні науки»  
(постанова Президії ВАК України від 18 листопада 2009 р. №1-05/5)*

**Педагогічний дискурс** : зб. наук. праць / гол. ред. І. М. Шоробура. – Хмельницький : ХГПА, 2013. – Вип. 14. – 503 с.

*Збірник наукових праць «Педагогічний дискурс» містить статті теоретичного та експериментального характеру з актуальних проблем теорії та історії педагогіки, школознавства, методики навчання, виховання і профорієнтації учнів у закладах освіти та позашкільних установах, теорії та методики управління освітою, професійного становлення студентів, педагогічної практики, порівняльної педагогіки, соціальної педагогіки, ступеневої педагогічної освіти тощо.*

**РЕДАКЦІЙНА КОЛЕГІЯ:**

**Головний редактор: Шоробура І.М.**, доктор педагогічних наук, професор, ректор Хмельницької гуманітарно-педагогічної академії.

**Заступник головного редактора: Галус О.М.**, доктор педагогічних наук, професор, проректор з наукової роботи Хмельницької гуманітарно-педагогічної академії.

**Відповідальний секретар: Кришук Б.С.**, кандидат педагогічних наук, начальник наукового відділу Хмельницької гуманітарно-педагогічної академії.

**ЧЛЕНИ РЕДАКЦІЙНОЇ РАДИ:**

- Топузов О.М.** доктор педагогічних наук, професор, директор Інституту педагогіки НАПН України;
- Савченко О.Я.** доктор педагогічних наук, професор, дійсний член НАПН України, віце-президент НАПН України;
- Беднарек Й.** доктор реабілітований, професор звичайний, Академія спеціальної педагогіки імені Марії Гжегожевської (м.Варшава, Польща)
- Бібік Н.М.** доктор педагогічних наук, професор, дійсний член НАПН України;
- Вашуленко М.С.** доктор педагогічних наук, професор, дійсний член НАПН України;
- Євтух М.Б.** доктор педагогічних наук, професор, дійсний член НАПН України;
- Бурда М.І.** доктор педагогічних наук, професор, дійсний член НАПН України;
- Березівська Л.Д.** доктор педагогічних наук, професор, старший науковий співробітник;
- Берека В.Є.** доктор педагогічних наук, професор;
- Гупан Н.М.** доктор педагогічних наук, професор;
- Дорошенко Ю.О.** доктор технічних наук, професор;
- Даниленко Л.І.** доктор педагогічних наук, професор;
- Кокель А.** доктор наук гуманістичних, Вища школа гуманістична Товариства світового знання в Щеціні (м.Щецін, Польща)
- Лисенко Н.В.** доктор педагогічних наук, професор;
- Мацько В.П.** доктор філологічних наук, доцент;
- Пустовіт Г.П.** доктор педагогічних наук, професор;
- Руснак І.С.** доктор педагогічних наук, професор;
- Семиченко В.А.** доктор психологічних наук, професор;
- Ющак К.** доктор наук гуманістичних, Академія Поморська в Слупську (м.Слупськ, Польща)
- Ящук І.П.** доктор педагогічних наук, професор.

**РЕДАКЦІЙНА КОЛЕГІЯ З НАПРЯМІВ:**

**менеджмент освіти:** Дарманська І.М. – к.пед.н., доцент; Біницька О.П. – к.е.н., доцент; Гамрецька Г.С. – к.філос.н., доцент; Телячий Ю.В. – к.і.н., доцент; Слюзко В.І. – к.пед.н., доцент;

**дошкільна педагогіка, психологія та фахові методики:** Пісоцька Л.С. – к.пед.н., доцент; Зданевич Л.В. – к.пед.н., доцент; Машкіна Л.А. – к.пед.н., доцент;

**шкільна педагогіка, психологія та фахові методики:** Вовк В.П. – к.психол.н., доцент; Вишинська Г.В. – к.пед.н., доцент; Гасюк І.Л. – к.фіз.вих., доцент; Дорош Г.О. – к.філол.н., доцент; Сусліна І.В. – к.пед.н., доцент; Ткачук Г.О. – к.пед.н., доцент;

**теорія і методика мистецтв:** Балема М.О. – народний артист України; Бучківська Г.В. – к.пед.н., доцент; Греськова В.В. – к.пед.н., доцент; Михаськова М.А. – к.пед.н., доцент; Павлішена Л.В. – к.філол.н.; Слоневська І.Б. – к.філос.н., доцент.

*Рекомендовано до друку рішенням вченої ради  
Хмельницької гуманітарно-педагогічної академії  
(протокол №4 від 27 квітня 2013 року)*

© Інститут педагогіки НАПН України, 2013

© Хмельницька гуманітарно-педагогічна академія, 2013

© Ільїнський С.В. (обкладинка), 2013

**ЗМІСТ**

<b>Г.М.АБРАМОВИЧ, Г.Й.СІГІНШИНА</b> Педагогічні умови формування у дітей ціннісного ставлення до природи в умовах естетизації освітнього простору.....	7
<b>В.П.АНДРІЄВСЬКА</b> Структурування навчального матеріалу з дисципліни «Всесвітня історія» у вищих навчальних закладах I-II рівня акредитації.....	11
<b>І.В.АНДРОЩУК</b> Взаємодія як педагогічна категорія.....	15
<b>Г.М.АРТЮШИН</b> Особливості післядипломної освіти провідних країн світу та зарубіжний досвід післядипломної освіти співробітників правоохоронних органів.....	20
<b>М.В.АРТЮШИНА</b> Перспективи використання технології формування критичного мислення на лекціях ВНЗ.....	25
<b>Н.Ю.БАЛАБУСТ</b> Підготовка педагогічних кадрів в Подільській губернії (друга половина XIX – початок XX ст.): нормативно-правовий аспект.....	29
<b>Ю.М.БАРАНЕЦЬКА</b> Ідеї виховання підростаючого покоління у педагогічній спадщині вітчизняних педагогів-гуманістів А.Макаренка та В.Сухомлинського.....	39
<b>І.А.БАРБАШОВА</b> Неперервність сенсорного розвитку особистості: дошкільна, шкільна освіта.....	42
<b>О.Ю.БАРТАШУК</b> Активізація вивчення етнології засобами української літератури.....	48
<b>А.Р.БЕКІРОВА</b> Сімейне виховання особистості у педагогічній спадщині А.С.Макаренка.....	52
<b>В.С.БЕНЕРА</b> Становлення наукових шкіл у вищих закладах освіти: друга половина XIX ст. – початок XX ст.....	58
<b>В.С.БЕРЕКА</b> Проектування змісту педагогічної практики майбутніх менеджерів освіти.....	64
<b>В.В.БІЛИК</b> Характеристика засобів і форм професійного навчання у вищій школі як складових педагогічної системи.....	69
<b>Т.Ю.БІЛОШИЦЬКА</b> Порівняльний аналіз психологічного та педагогічного консультування.....	73
<b>О.І.БЛАЖЕВИЧ</b> Застосування окремих елементів вітагенних технологій при використанні народних прислів'їв, приказок, прикмет та повір'їв на заняттях з української мови.....	78
<b>Ю.І.БЛАЖЕВИЧ</b> Застосування вітагенних технологій на заняттях з релігієзнавства.....	82
<b>Л.А.БОНДАР</b> Урізноманітнення форм та видів самостійної роботи студентів-філологів в умовах кредитно-модульної системи організації навчального процесу.....	87
<b>Т.А.БОРОВА</b> Сучасні підходи до підвищення якості навчання англійській мові студентів ВНЗ в умовах глобалізації.....	92
<b>П.В.ВЕРБИЦЬКА</b> Громадянознавчий потенціал пізнання та збереження історико-культурної спадщини засобами історичної освіти.....	98
<b>В.П.ВОВК</b> Професійно-психологічна спрямованість майбутніх учителів початкових класів у їх підготовці до роботи із соціально занедбаними учнями.....	103
<b>М.М.ВОРНИК</b> Вивчення спецкурсу «Основи соціально-педагогічної роботи з асоціальними сім'ями» у процесі підготовки майбутніх учителів початкових класів.....	109
<b>В.В.ВОРОЖБІТ</b> Філософсько-етичні основи духовно-морального виховання дітей в історії України.....	114
<b>Г.С.ГАМРЕЦЬКА</b> Генеза проблеми історіософської підготовки майбутнього вчителя.....	119
<b>М.М.ГЛАДЧЕНКО</b> Концептуальні засади укладання цільових договорів у контексті стратегічного менеджменту вищих навчальних закладів ФРН.....	124
<b>Р.М.ГОРБАТЮК</b> Формування творчих здібностей у студентів педагогічного університету.....	129
<b>Т.С.ГРИЦЮК</b> Історико-педагогічні передумови розвитку дошкільної освіти на Хмельниччині (50-60 рр. ХХст.).....	134
<b>С.С.ДАНИЛЮК</b> Статистичний аналіз результатів формувального експерименту із виявлення передумов для використання Інтернет-технологій у навчальному процесі й визначення рівня мотивації майбутніх філологів до вивчення іноземних мов із використанням Інтернет-технологій.....	139

<b>М.Ф.ДАНІЛШИНА</b> Фортепіанна творчість українських композиторів-класиків та сучасних композиторів як засіб формування національно визначеного типу особистості майбутнього вчителя музики.....	145
<b>І.М.ДАРМАНСЬКА</b> Характеристика правової компетенції керівника загальноосвітнього навчального закладу у контексті управлінської компетентності.....	151
<b>О.І.ДЕНИЩИК</b> Етика як системоформуючий чинник виховання студентської молоді в процесі професійної підготовки майбутніх юристів та управлінців.....	155
<b>О.І.ДЕРКАЧ</b> Формування природоохоронного досвіду в молодших школярів Нідерландів.....	159
<b>З.І.ДЗЮБАТА</b> Формування комунікативних умінь майбутніх аграрників у сфері читання засобами інтеграції навчальних дисциплін у ВНЗ.....	163
<b>Є.В.ДОЛИНСЬКИЙ</b> Компетентнісний підхід та основні дефініції процесу інформатичної підготовки майбутніх перекладачів.....	168
<b>О.М.ЄФІМЧУК</b> Формування емоційної культури майбутнього вчителя хореографії в процесі хореографічної діяльності.....	173
<b>С.І.ЗАВЕРУХА</b> Формування творчих здібностей майбутніх учителів музики в позааудиторній діяльності.....	177
<b>Е.Р.ЗАРЕДІНОВА, Р.І.ЗІЯДІНОВА</b> Поняття «компетенція» і «компетентність» у контексті компетентнісного підходу в освіті.....	181
<b>Л.В.ЗДАНЕВИЧ</b> Дидактичне тестування студентів зі спецкурсу «Деадаптація дошкільників та її наслідки» (за матеріалами констатувального експерименту).....	185
<b>С.В.ІВАШНЬОВА</b> Визначення критеріїв професійної компетентності педагогічних працівників.....	189
<b>М.І.КАБАЧИНСЬКИЙ</b> Використання пам'яток військової історії Хмельниччини в навчально-виховному процесі.....	195
<b>Н.В.КАЗАКОВА</b> Врахування індивідуальних особливостей молодших школярів у виборі методів виховання у позакласній виховній роботі.....	201
<b>Н.В.КАЗАНШЕНА</b> Практична підготовка студентів-екологів до екологічної освіти й виховання шкільної молоді.....	206
<b>І.Є.КАНЬКОВСЬКИЙ</b> Майстер-клас як сучасна форма самостійної роботи майбутніх інженерів-педагогів.....	211
<b>П.І.КЕНДЗЬОР</b> Здійснення системного підходу у реалізації полікультурного виховання у загальноосвітньому навчальному закладі.....	216
<b>Г.І.КІТ, І.В.ГРИНДІЙ</b> Організація самостійної роботи бакалаврів з «Теорії і методики формування елементарних математичних уявлень».....	221
<b>Г.П.КОВАЛЬЧУК</b> Підготовка педагогічних кадрів фізичного виховання в Україні у 20-х рр. ХХ ст.....	225
<b>Л.Г.КОЖЕДУБ</b> Лінгвостилістичний аналіз німецькомовних драматичних творів у процесі підготовки майбутніх філологів.....	230
<b>Л.В.КОЗАК</b> Підготовка майбутніх викладачів дошкільної педагогіки і психології до інноваційної професійної діяльності: концептуальні підходи.....	234
<b>С.І.КОЛОМІЄЦЬ, А.М.КАЧУР</b> Культура мовлення – категорія державна.....	239
<b>І.І.КОНОВАЛЬЧУК</b> Проблемні локуси синергетичного аналізу інноваційних освітніх процесів.....	246
<b>М.М.КОРЖОВА</b> Аналіз професійної діяльності майбутніх інженерів-педагогів з проектування баз даних.....	252
<b>О.М.КОРОЛЮК</b> Деякі аспекти проблеми підготовки майбутніх учителів математики до організації самостійної роботи студентів у коледжах.....	256
<b>Г.В.КРАСИЛЬНИКОВА</b> Контент-аналіз поняття «моніторинг».....	261
<b>Д.П.КРАСНОСІЛЕЦЬКИЙ</b> Патріотичне виховання підростаючого покоління через призму «отаманицини» 1920 – 1924 рр. в УСРР.....	266
<b>С.О.КУТОВА</b> Аналіз підручників з української мови для середньої школи (1945-1960 рр.).....	270
<b>А.О.КУЧЕРЯВИЙ</b> Технологічно-проектувальні принципи управління самостійною навчальною діяльністю студентів.....	275
<b>А.М.ЛЕВКІВСЬКИЙ</b> Сучасні тенденції підготовки майбутніх учителів фізики до оцінювання навчальних досягнень учнів.....	279
<b>О.В.ЛІВШУН</b> Педагогічна технологія формування професійної готовності майбутнього вчителя технології.....	283

<b>М.В.МАЗУРЕНОК</b> Впровадження «українізації» у систему вищої освіти УСРР в 1920-х рр.....	289
<b>Л.В.МАКСИМЧУК</b> Інтегративний підхід до професійної підготовки майбутніх економістів-міжнародників.....	294
<b>В.В.МАНЬГОРА</b> Болонський процес і професійна підготовка юристів.....	298
<b>О.В.МАРТИНЮК</b> Роль методу симуляції в оцінюванні іншомовних комунікативних навичок студентів філологічного напрямку підготовки.....	303
<b>В.П.МАЦЬКО</b> Екзистенціал свободи в художньо-публіцистичній практиці Володимира Винниченка (на прикладі публікації «В.Винниченко про себе й про українських «однобічників»).....	307
<b>Л.А.МАШКІНА</b> Підготовка майбутнього педагога до реалізації особистісно орієнтованого навчання.....	315
<b>І.Р.МИХАЙЛЮК, Т.О.ВАВРИК</b> Розвиток педагогічної творчості у студентів вищих технічних навчальних закладів.....	319
<b>М.А.МИХАСЬКОВА</b> Особливості написання науково-дослідницьких робіт із врахуванням специфіки фахової підготовки спеціальності «Музичне мистецтво».....	322
<b>О.В.НАУМУК</b> Можливості Нурер-V для організації практичних занять з адміністрування операційних систем.....	327
<b>Ю.М.НЕСИН</b> Організація навчання курсантів професійно спрямованого англомовного монологічного мовлення.....	331
<b>О.М.НОВАК</b> Методи підготовки майбутніх вихователів до забезпечення наступності навчання в дошкільних навчальних закладах та початковій школі.....	335
<b>Н.А.ОЛІЙНИК</b> Позашкільні навчальні заклади художньо-естетичного напрямку м.Хмельницького.....	338
<b>І.П.ОСОБОВ</b> Діагностика креативності як початковий етап в її формуванні у студентів гуманітарних спеціальностей.....	342
<b>Т.С.ОСТРЯНКО</b> Педагогічні умови професійної взаємодії соціального педагога у загальноосвітньому навчальному закладі.....	348
<b>Н.Г.ОСЬМУК</b> Зарубіжний педагогічний досвід як чинник модернізації професійної підготовки українського вчителства: до історії питання.....	352
<b>С.Ю.ПІРОШЕНКО</b> Комунікативні параметри мовної особистості в освітньому дискурсивному просторі.....	356
<b>Л.С.ПІСОЦЬКА</b> Використання інтерактивних методів навчання у контексті системного підходу.....	360
<b>О.В.ПОЛІЩУК</b> Особливості правового виховання молодших підлітків шкільно-інтернатів.....	363
<b>Ю.В.ПОПЛАВСЬКА-МЕЛЬНИЧЕНКО</b> Теорія музичного навчання Едвіна Гордона.....	367
<b>А.В.ПРУС</b> Про компетентнісний підхід у навчанні математики в класах суспільно-гуманітарного напрямку.....	372
<b>В.В.РАГОЗІНА</b> Аспект раннього естетичного розвитку у педагогічних системах Ф.Фребеля і М.Монтессорі.....	376
<b>Н.В.РАШЕВСЬКА, Н.М.КІЯНОВСЬКА</b> Використання інформаційно-комунікаційних технологій у процесі навчання вищої математики в технічних університетах України.....	381
<b>С.З.РОМАНЮК</b> Лінгводидактичні підходи до створення підручників для українського шкільництва в діаспорі.....	387
<b>Р.А.САВЧЕНКО</b> Методика поетапного формування музично-педагогічної компетентності майбутнього вихователя та музичного керівника ДНЗ.....	393
<b>Ю.Л.САВЧЕНКО</b> Аналіз стану та перспектив впровадження дистанційної форми навчання в навчальний процес професійно-технічного навчального закладу.....	397
<b>О.О.САС</b> Формування життєвої компетентності дітей 6–7-річного віку в ігровій діяльності.....	402
<b>В.А.СЕМИЧЕНКО, Э.Н.КУДУСОВА</b> Особенности развития вариативности мышления студентов гуманитарных и инженерно-педагогических специальностей.....	405
<b>О.В.СЕРГЄЄВА</b> Використання методів навчання у професійній підготовці майбутніх перекладачів в університетах Великої Британії.....	412
<b>Н.А.СІВАК</b> Теоретичні підходи до проблеми соціалізації майбутніх педагогів.....	416

<b>Г.О.ТКАЧУК, Г.О.ДОРОШ</b> <i>Взаємозв'язок методів навчання каліграфічному письму у процесі практичної підготовки майбутніх учителів до роботи з першокласниками.....</i>	<b>420</b>
<b>Г.О.ТКАЧУК, В.Л.ЧЕРВІНСЬКА</b> <i>Роль емоційної та експресивної функції слів у навчанні та вихованні школярів.....</i>	<b>424</b>
<b>М.М.ТОРГАН</b> <i>Особливості методики діагностування функціональної компетентності менеджерів освіти до здійснення контрольної-діагностичних функцій.....</i>	<b>427</b>
<b>Н.О.ФРОЛЕНКОВА</b> <i>Еволюція науково-методичного забезпечення змісту дошкільної освіти: від радянських часів до незалежної України.....</i>	<b>431</b>
<b>Т.В.ХОЛОСТЕНКО</b> <i>Теоретична модель управління професійним самовдосконаленням керівника ПЗНЗ (ДЮСШ).....</i>	<b>436</b>
<b>В.В.ХРЕНОВА</b> <i>Ситуаційні тестові завдання як засіб діагностики предметних компетенцій майбутніх учителів технологій профільної школи (на прикладі дисципліни «Основи швейного виробництва»).....</i>	<b>440</b>
<b>І.І.ЦМУР</b> <i>Дмитро Бортнянський. Хоровий концерт №34 (деякі виконавські та диригентські проблеми).....</i>	<b>448</b>
<b>А.В.ЧОРНА</b> <i>Обробка експериментальних даних за результатами педагогічного експерименту засобами комп'ютерних статистичних пакетів.....</i>	<b>453</b>
<b>Л.М.ШАПОШНИКОВА</b> <i>Особливості формування іншомовної компетенції у читанні як одного з методів самостійної роботи студентів.....</i>	<b>457</b>
<b>О.Л.ШКВИР</b> <i>Дослідницький проєкт як засіб підготовки майбутніх учителів початкових класів до проведення педагогічних досліджень.....</i>	<b>461</b>
<b>І.М.ПОРОБУРА</b> <i>Особливості громадянського виховання студентів.....</i>	<b>465</b>
<b>С.І.ЯКИМЕНКО</b> <i>Можливості впливу телевізійних ЗМІ на формування толерантності студентів вищих навчальних закладів.....</i>	<b>469</b>
<b>Г.В.ЯКІВЧУК, Л.А.ВРОДА</b> <i>Цінності українського музичного фольклору в процесі виховання майбутнього вчителя музики.....</i>	<b>473</b>
<b>М.В.ЯРОВА</b> <i>Характеристика музичних навчально-методичних видань на Поділлі кінця ХІХ – початку ХХ ст.....</i>	<b>479</b>
<b>І.Д.ЯРОЩУК</b> <i>Педагогічні умови формування готовності майбутніх економістів до професійного спілкування.....</i>	<b>485</b>
<b>І.П.ЯЩУК</b> <i>Педагогічна культура викладача у контексті поліпшення якості підготовки майбутніх педагогів.....</i>	<b>490</b>
<b>ГАЛУС О.М.</b> <i>Рецензія на навчальний посібник з грифом МОНмолодьспорту України «Теорія і методика роботи з дитячими і молодіжними організаціями». – Хмельницький : ХНУ, 2011. – 311 с. (автор Соловей М.В., кандидат педагогічних наук, доцент, проректор з навчальної роботи Хмельницького обласного інституту післядипломної педагогічної освіти).....</i>	<b>494</b>

принципов и особенностей дидактических методов Фребеля и Монтессори с акцентом на воспитании чувственной сферы ребенка, необходимость раннего начала соответствующего возрасту обучения, в основе которого – формирование эмоций и чувств, воспитание в дошкольных учреждениях и различия, касающиеся особенного видения материалов для обучения, созданных педагогами соответственно авторских методик и их реализацией в разных типах дошкольных заведений – детских садах Фребеля и домах ребенка Монтессори.

**Ключевые слова:** эстетическое развитие, ребенок раннего возраста, педагогическая система Ф.Фребеля, педагогическая система М.Монтессори.

*Summary*

*V.V.Ragozina*

**Aspect of Early Aesthetical Development in the Pedagogical Systems of F. Fröbel and M.Montessori**

Conceptual approaches and technologies of foreign teachers are considered in the context of aesthetic development of child of early age. The comparative analysis of pedagogical principles and features of didactic methods of Fröbel and Montessori is produced with an accent on education of perceptible sphere of child, necessity of the early beginning of teaching, on basis of which of emotions and senses are formed, education in preschool establishments and distinctions which consist in creation of the special materials for teaching and author methods and by their realization in the different types of preschool establishments – child's gardens of Fröbel and houses of child of Montessori.

**Key words:** aesthetic development, child of early age, pedagogical system of F. Fröbel, pedagogical system of M.Montessori.

Дата надходження статті: «29» березня 2013 р.

УДК 004:372.851:378

**Н.В.РАШЕВСЬКА,**  
кандидат педагогічних наук;  
**Н.М.КІЯНОВСЬКА,**  
викладач  
(м.Кривий Ріг)

**Використання інформаційно-комунікаційних технологій у процесі навчання вищої математики в технічних університетах України**

У статті проаналізовано інформаційно-комунікаційні технології навчання вищої математики, що використовують при навчанні студентів у вищих технічних навчальних закладах України. Серед них розглядаються програмно-педагогічні засоби, програмні середовища, електронні навчально-методичні посібники, розробниками яких є вітчизняні науковці. Розглянуто особливості зазначених технологій, їх можливості та призначення, виділено педагогічні цілі використання інформаційно-комунікаційних технологій у процесі навчання вищої математики. Проведено класифікацію програмно-педагогічних засобів за рівнями архітектури, за способом представлення розділів математики та за ступенем автономності; наведено дидактичні умови розробки програмно-педагогічних засобів.

**Ключові слова:** інформаційно-комунікаційні технології, програмно-педагогічний засіб.

*Постановка проблеми у загальному вигляді...* Сучасна вища освіта вимагає продовження реформ, що відбуваються у системі вищої освіти. Оскільки сучасні випускники інженерних спеціальностей повинні бути конкурентоспроможними не тільки на вітчизняному ринку праці, а й на світовому, то і система вищої інженерної освіти повинна відповідати останнім світовим вимогам, що пред'являються до інженерів. Вирішити дану проблему можливо із використанням у процесі навчання інформаційно-комунікаційних технологій.

*Аналіз досліджень і публікацій* показав, що проблемою використання інформаційно-комунікаційних технологій у процесі навчання вищої математики займалися наступні науковці: К.В.Власенко, М.І.Жалдак, Н.В.Морзе, В.І.Клочко, С.А.Раков, Ю.В.Триус, К.І.Словак, О.В.Співаковський.

*Формулювання цілей статті...* Мета статті полягає в аналізі існуючих інформаційно-комунікаційних технологій, що можуть бути використані для підтримки процесу навчання вищої математики студентів інженерних спеціальностей.

*Виклад основного матеріалу...* Одним із напрямів формування особистості студента як творчої та професійно розвиненої особистості є впровадження комп'ютерних технологій у процес навчання вищої математики. Як зазначає О.А.Боднар [1], застосування інформаційно-

комунікаційних технологій у навчанні вищої математики реалізує декілька основних методів педагогічної діяльності, що традиційно діляться на активні та пасивні принципи взаємодії студента з комп'ютером. Пасивні інформаційні продукти розробляються викладачем для управління процесом зображення інформації (лекції, практикуми), активні – це інтерактивні засоби, що передбачають активну роль студента, який самостійно обирає розділи в темі, визначаючи послідовність їх вивчення.

До ІКТ, що можуть бути використані у процесі навчання математики можна віднести:

– мережні технології, що використовують локальні мережі та глобальну мережу Інтернет (електронні методичні рекомендації, платформи дистанційного навчання, що забезпечують інтерактивний зв'язок зі студентами, зокрема, онлайн);

– технології, що зорієнтовані на локальні комп'ютери (навчальні програми, комп'ютерні моделі реальних процесів, демонстраційні програми, електронні задачки, тестові системи);

– мобільні технології, що надають студенту та викладачу високий ступінь свободи.

Серед основних ІКТ навчання вищої математики, що використовуються у технічних ВНЗ України є: програмно-педагогічні засоби, системи підтримки навчання, мобільне математичне середовище, системи комп'ютерної математики та системи тестування.

**Програмно-педагогічні засоби (ППЗ)** – це комплекси прикладних програм, що призначені для організації та підтримки навчального діалогу користувача (студента, викладача) з комп'ютером. Такі засоби надають можливість врахувати індивідуальні психологічні та вікові особливості студентів при викладанні навчального матеріалу. ППЗ призначені для представлення навчальних відомостей, вони надають можливість організувати індивідуальний підхід до кожного студента за допомогою налагодженого зворотного зв'язку користувача з програмою [8].

На початок 2013 р. на ринку освітніх послуг України для вивчення математики налічується близько 50 ППЗ, що можуть бути використані як учителями від початкової до старшої школи, так і для вивчення вищої математики студентів інженерних спеціальностей вищих навчальних закладів різних рівнів акредитації.

Використання програмно-педагогічних засобів у процесі навчання вищої математики надає можливість студентам самостійно проводити дослідження, обробляти отримані дані та інтерпретувати одержані результати, що сприяє більш глибокому сприйняттю абстрактного навчального матеріалу і надає йому професійної спрямованості.

Програмно-педагогічні засоби можна класифікувати [1]:

– *за рівнями архітектури* виділяють однорівневі і багаторівневі. Багаторівневі ППЗ зустрічаються рідко і частіше пропонуються як опція. Такий підхід реалізує ППЗ від фірми 1С Мультимедіа, де для нормальної роботи необхідно встановити клієнт-серверний додаток «Віртуальна школа»; однорівнева архітектура є найбільш прийнятною в системі шкільної освіти;

– *за способом представлення розділів математики* виділяють монолітно-тематичну та автономно-блокову. Монолітно-тематична являє собою цілісну структуру тем, оформлених відповідно до навчальної програми математики відповідного курсу, що не враховує психологічні властивості студентів. В автономно-блоковому представленні навчального матеріалу навчальні відомості поділені на окремі автономні блоки, при цьому викладач сам комбінує їх у потрібному порядку. Такий підхід забезпечує більш гнучкий процес навчання з використанням інформаційних технологій.

– *за ступенем автономності* ППЗ включає три види: вибіркового, напівавтоматичний, автоматичний. Вибірковий тип являє собою ППЗ, що містять навчальні відомості у вигляді електронного підручника. Напівавтоматичні ППЗ мають можливість послідовно представляти навчальний матеріал невеликими блоками через певні невеликі проміжки часу. Автоматичні ППЗ пояснюють новий матеріал, закріплюють та підводять підсумки заняття.

Більшість ППЗ ґрунтуються на наступних принципах: принцип підтримки процесу навчання; принцип універсальності, що виражається в орієнтації ППЗ на усіх учасників процесу навчання та на усі його форми; принцип відповідності рівню користувача.

До основних ППЗ можна віднести електронні програмно-методичні комплекси, електронні підручники, електронні довідники, електронні задачки та тренажери, але усі вони повинні бути розроблені з урахуванням наступних дидактичних засад [9]:

– *інтегрованість*: одну й ту саму наочність можна використовувати з різним цільовим призначенням;

– *конструктивність* забезпечується аналізом комп'ютерних зображень реальних предметів, перенесенням їх властивостей на відповідні їм моделі, де увага приділяється по елементному їх створенню, внаслідок чого студент самостійно формулює означення нових понять;



– *інтерактивність* забезпечується використання сучасних варіативних методичних технологій проведення занять (лекція з ілюстраціями, групова, парна, індивідуальна робота, семінарське заняття тощо), підтримка активних методів навчання (проведення посильних навчальних досліджень, моделювання і конструювання професійних задач;

– *візуалізація* забезпечується розробленими комп'ютерними динамічними моделями.

*Електронні програмно-методичні комплекси (ПМК)* – це інтерактивні комп'ютерні засоби організації самонавчання студентів (наодинці чи під керівництвом викладача) у процесі їх самостійної навчально-пізнавальної діяльності з урахуванням майбутнього фаху, етапу навчання, робочої програми дисципліни, визначених форм, видів, методів і підходів до навчання та стратегій управління траєкторією учіння студентів [6]. ПМК містять навчальні відомості, конструктори занять, словник термінів і понять, історичну довідку, різноманітні таблиці.

Використання ПМК у процесі навчання вищої математики надає можливість досягати наступних педагогічних цілей:

– підтримка групових та індивідуальних форм вивчення математики в умовах традиційного навчання;

– створення комфортних умов комп'ютерної підтримки традиційних і новаторських технологій у процесі навчання вищої математики;

– підвищення пізнавального інтересу студентів до вивчення вищої математики з метою її професійної спрямованості;

– забезпечення диференційованого підходу до вивчення вищої математики;

– формування навичок розв'язування задач практичного та дослідницького характеру.

*Електронний підручник* використовують для самостійного вивчення студентом теоретичного матеріалу курсу. Побудова електронного підручника складається з ілюстрацій, гіперпосилань та звукового супроводу, що надає студенту можливість працювати за власним індивідуальним планом та темпом, який відповідає його психофізіологічним особливостям сприйняття; забезпечує студенту найбільш ефективно сприйняття матеріалу.

Електронні підручники містять всі види навчальної діяльності, що спрямовані на підтримку як аудиторної так і самостійної роботи студента.

Для створення електронних підручників можна використовувати наступні засоби:

– готові оболонки для створення електронних навчально-методичних комплексів, зокрема мультимедійні середовища або універсальні редактори навчальних курсів;

– інтегрування в розроблений курс готових тестових середовищ для організації контролю знань.

Серед позитивних рис електронного підручника Т.І.Коваль виділяє наступні [6]:

– використання цілком нового принципу організації структури та змісту із застосуванням гіпертекстової нелінійної та багаторівневої структури, що забезпечує студентів зручну систему навігації підручником, вільний доступ до навчального матеріалу надає йому певний ступінь свободи у виборі рівня складності і порядку перегляду змісту;

– можливість інтеграції навчальних інформаційних ресурсів, що подаються в електронному виді;

– забезпечення високої інтерактивності навчально-виховного процесу;

– компактність зберігання навчальних відомостей на електронному носії;

– організація програмного управління навчально-пізнавальною діяльністю студенту у процесі його навчання за індивідуальною траєкторією;

– використання для оформлення навчального матеріалу мультимедійних засобів;

– наявність у тексті довідково-інформаційної пошукової системи;

– організація оперативного зворотного зв'язку в синхронному та асинхронному режимах роботи, що забезпечує швидке отримання студентами навчально-методичних матеріалів для самостійного опрацювання.

Одним із електронних підручників, що використовують у процесі навчання вищої математики студентів інженерних спеціальностей Донецького національного університету є авторський електронний навчальний посібник, розроблений О.Г.Євсєвою, де навчальні відомості подаються невеликими частинами в структурованому вигляді. Кожний розділ семантичного конспекту містить посилання на підтему тематичного компоненту, якій він відповідає. Кожне висловлювання містить посилання на інші висловлювання, від яких воно залежить, визначається і з яких виходить. Після кожної порції знань наводяться завдання, спрямовані на засвоєння й одночасне виконання математичних предметних дій. Завдання представлені тестами різних типів: закриті, відкриті, завданнями на відповідність, на встановлення правильної послідовності. Окрім цього, система завдань містить завдання евристичного характеру, спрямовані на розвиток у студентів логічного мислення і виконання математичних предметних дій теоретичного характеру.

Особливістю подання матеріалу є використання О.Г.Євсєєвою процедури орієнтування, що складається з загального орієнтування (визначення, що треба робити і що для цього треба знати) і загального орієнтування (визначення, які дії необхідно виконати і за допомогою чого), що сприяє засвоєнню математичних дій. При цьому для кожного типу задач, що розв'язуються, пропонується скласти так звану схему орієнтування [3].

*Електронний довідник* надає можливість студенту у будь-який час оперативно отримати довідкові відомості. Електронні довідники, на думку Л.М.Наконечної [8], відносяться до інформаційно-довідкових джерел, що забезпечують загальну інформаційну підтримку. Такі електронні ресурси використовують для розв'язку творчих навчальних задач, в тому числі тих, що виходять за рамки навчальної програми. Довідкові джерела наділені основними дидактичними якостями: автоматичністю та відкритістю змісту, можливістю копіювання окремих частин матеріалу, що подається в будь-яких поєднаннях.

Одним із прикладів електронного довідника, що може бути використаним у процесі навчання вищої математики є проект Wolfram Alpha.

Wolfram Alpha являє собою одночасно базу даних та набір обчислювальних алгоритмів і може бути використана як пошукова система при математичних обчисленнях. Проект почав розроблятися С. Вольфрамом у 2009 році на мові Mathematica.

Wolfram Alpha одразу обчислює відповідь, спираючись на власну базу знань, що містить дані з математики, фізики, астрономії, хімії, біології, медицині, історії, географії, політики, музики, кінематографії, а також інформацію про відомих людей.

8 лютого 2012 відбувся випуск нової версії Wolfram Alpha Pro, ключовою особливістю якої є можливість завантаження безлічі типів файлів і даних для автоматичного аналізу, враховуючи первинні табличні дані, зображення, аудіо, XML, а також десятки спеціалізованих наукових, медичних та математичних форматів. Серед інших функціональних можливостей – наявність розширеної клавіатури, інтерактивність з CDF (формат обчислюваних документів), завантаження даних і можливість індивідуального налаштування та збереження графічних і табличних результатів [12].

*Комп'ютерні моделі, конструктори і тренажери* надають можливість закріпити отримані на лекції чи практичному занятті знання; відпрацювати розв'язки типових задач, що надають можливість наочно пов'язати теоретичні знання з конкретними професійними проблемами, на вирішення яких вони можуть бути спрямовані.

Одним з найперших вітчизняних засобів візуалізації математичної задачі та її розв'язку, що робить діалог учня (студента) та викладача більш доступним та евристичним, є педагогічний програмний засіб GRAN, розробка якого розпочалася у 1989 році авторським колективом під керівництвом М. І. Жалдака.

До складу ППЗ GRAN входять педагогічні програмні засоби:

GRAN1, що призначена для графічного аналізу функцій, звідки походить і її назва GRAphic ANalysis; GRAN-2D – для комп'ютерної підтримки навчання планіметрії; GRAN-3D – для комп'ютерної підтримки навчання стереометрії.

За допомогою GRAN1 можна розв'язувати наступні класи задач [4]:

- побудова графіків функцій, обчислення значення виразів;
- графічне розв'язування рівнянь та систем рівнянь;
- графічне розв'язування нерівностей та систем нерівностей;
- відшукування найбільших та найменших значень функції на заданій множині точок;
- побудова січних та дотичних до графіків;
- обчислення визначених інтегралів, обчислення площ довільних фігур, обчислення довжини дуги кривої, обчислення об'ємів та площ поверхонь обертання;
- елементи статистичного аналізу експериментальних даних.

GRAN-2D відноситься до розряду програм динамічної геометрії та призначений для графічного аналізу геометричних об'єктів на площині, звідки і походить назва (GRAphic ANalysis 2-Dimension).

Використання пакету GRAN-2D надає можливість:

- створювати динамічні моделі геометричних фігур та їхніх комбінацій аналогічно класичним побудовам за допомогою циркуля та лінійки, а також використовуючи елементи аналітичної геометрії (систему координат, рівняння прямих і кіл, алгебраїчні залежності між частинами побудови, графіки функцій тощо);
- проводити вимірювання геометричних величин, досліджувати геометричні місця точок;
- аналізувати динамічні вирази, висувати припущення, встановлювати закономірності;
- будувати графічні зображення, використовуючи коментарі, кнопки, підказки та гіперпосилання;

– експортувати рисунки у графічні формати для вбудовування їх у інші додатки і для створення геометричних ілюстрацій тощо.

Для графічного аналізу тривимірних об'єктів призначений пакет GRAN-3D (G<sub>R</sub>aphic A<sub>N</sub>alysis 3-Dimension).

Використання пакету GRAN-3D надає можливість:

- створювати та перетворювати моделі базових просторових об'єктів;
- виконувати перерізи многогранників площинами;
- обчислювати об'єми та площі поверхонь многогранників і тіл обертання;
- вимірювати відстані та кути [5].

Складовою програмно-методичного комплексу GRAN є також посібник для вчителів у якому наведена значна кількість математичних прикладів, що унаочнюють графічні зображення задач і вправ для самостійного виконання, питання для самоконтролю. Ці завдання можна використовувати також для вивчення деяких розділів вищої математики.

**Програмне середовище «Системи лінійних рівнянь»** розроблено авторським колективом під керівництвом О. В. Співаковського. Основним призначенням ППЗ «Системи лінійних рівнянь» є комп'ютерна підтримка практичних занять і лабораторних робіт з алгебри при вивченні теми «Системи лінійних рівнянь», а також при розв'язанні арифметичних, фізичних та інших задач, в яких математична модель є системою лінійних рівнянь. У процесі такого роду діяльності студент використовує теоретичні знання, придбані на попередніх стадіях навчання, для рішення практичних задач, що надає можливість вирішити задачі формування необхідних вмінь та навичок з даної теми.

До складу ППЗ «Системи лінійних задач» входять наступні модулі: теоретичний матеріал курсу, завдання для контрольних та самостійних робіт, завдання для тестового контролю [10]. Використання ППЗ «Системи лінійних задач» під час вивчення вищої математики надає можливість обчислювати визначники, зводити матриці до трикутного виду, знаходити власні значення вектора, розв'язувати системи лінійних рівнянь графічним способом, способом додавання, способом підстановки, а також текстових задач, математичною моделлю яких є системи лінійних рівнянь.

ППЗ «Системи лінійних рівнянь» має дружній інтерфейс, архітектуру Клієнт-Сервер. Система зберігається і розповсюджується на електронних носіях, інсталується та експлуатується на одному персональному комп'ютері чи комп'ютерному класі, обладнаному локальною мережею. Система задовольняє всі вимоги надійності, що визначені для педагогічно-орієнтованих програмних систем [10]:

- коректно реагувати спеціальними повідомленнями на неправильні дії користувача;
- не допускати виникнення тупикових ситуацій;
- не допускати можливості використання у складі, що не передбачений умовами експлуатації;
- автоматично зберігати вихідні та робочі модулі користувача при завершенні роботи.

**Електронний навчально-методичний посібник «Вища математика»**, створений у Донбаській державній машинобудівній академії під керівництвом К. В. Власенко є інтерактивно-фундаментальною моделлю, що може бути використаний як електронний дистанційний курс.

Цей програмно-методичний комплекс, забезпечує можливість самостійно засвоїти навчальний модуль та з дидактичної точки зору містить декілька структур [2]:

1. *Лінійні програми*, що допомагають засвоїти декларативні та процедурні знання необхідні для майбутніх інженерів-машинобудівників, до особливостей яких відносяться наступні ознаки:

- дидактичний матеріал ділиться на незначні порції;
- питання, що містяться в окремих рамках програми, не повинні бути дуже важкими, щоб студенти не втратили інтерес;
- студенти самостійно відповідають на запитання, використовуючи для цього необхідні навчальні відомості;
- під час заняття студента відразу ж інформують про те, правильні або помилкові його відповіді.

2. *Розгалужені програми*, під час роботи з якими вибір правильних відповідей вимагає від студентів більших розумових здібностей, ніж повторення відомих теоретичних відомостей. Питання ставляться з метою перевірки знань студентів теоретичного матеріалу та надають студенту можливість закріпити отримані теоретичні знання за допомогою створених індивідуальних вправ.

3. *Циклічні програми* ґрунтуються на використанні принципу зворотного зв'язку, пов'язаного з контролем засвоєння навчальних відомостей та, за необхідності, наступною корекцією цього процесу.

4. Узагальнені ієрархічно-інформаційні програми, що надають можливість створення більш інерційного зворотного зв'язку, забезпечують контроль і корекцію засвоєння навчального матеріалу в межах декількох занять як із спільною так і різною тематикою.

Серед основних програм, що входять до складу ПМК К. В. Власенко виділяє [2]:

– акцентовані програми для вибору оптимальних шляхів розв'язування завдань та відсікання неправильних або нераціональних напрямів;

– програми із запізненою корекцією, що повністю відповідають схемі розгалужених кроків розв'язання задачі;

– програми актуалізації знань із застосуванням прийому пред'явлення інформаційних різномірних підтримок й евристичних підказок у процесі навчання вищої математики.

**Тренажери** – це програми для формування та закріплення навичок, необхідних для подальшої роботи. Основне призначення тренажерів, на думку [7] – це осмислення і закріплення теоретичного матеріалу, контроль знань з теми дослідження. Тренажери містять не тільки інформаційну частину, але і програмні засоби, що надають можливість проводити навчання і контроль за сценаріями, заданими викладачем чи розробником навчального комп'ютерного тренажера. Тренажери у процесі навчання вищої математики використовують для формування і розвитку практичних умінь і навичок, розвитку математичного мислення, творчих здібностей, прискореного нагромадження професійного досвіду в процесі самостійної роботи студента. Процес навчальної роботи проходить при цьому в режимі вільного навчального дослідження і близький за своїм характером до професійної діяльності фахівця.

У системі вищої освіти розроблено достатню кількість тренажерів з вищої математики. Розглянемо евристичні тренажери з вищої математики, що використовують у вищих навчальних закладах Донецька.

*Евристичний тренажер «Gauss»* був створений Т.С.Максимовою для вироблення навичок у процесі розв'язання систем лінійних алгебраїчних рівнянь методом Гауса. Даний тренажер допомагає студентам оволодіти вмінням по застосуванню методу Гауса, пропонуючи різні варіанти розв'язання систем лінійних рівнянь, з яких він повинен вибрати найбільш раціональний [2].

Також Т.С.Максимовою створено *тренажери «Continuity and Graphics»* та *«Limit»*, за допомогою яких студенти повторюють і систематизують такі поняття: область визначення функції, область значень, монотонність, нулі функції, неперервність функції, графік функції однієї змінної та оволодівають вміннями по обчисленню границь функцій і послідовностей.

*Тренажер «Системи лінійних рівнянь»*, створений О.В.Тутовою та призначений для опрацювання теоретичного матеріалу, формування умінь та навичок студентів з теми, що вивчається, розв'язування систем евристично-орієнтованих завдань, перевірки рівня знань після опрацювання матеріалу електронного евристичного тренажера. Тренажер містить у собі наступні програми [11]: актуалізацію знань; теоретичні відомості основного й поглибленого характеру; програму «Евристики та пошук розв'язання задачі»; історичні відомості та підсумковий тест.

**Висновки...** Використання зазначених інформаційно-комунікаційних технологій навчання вищої математики створюють умови для покращення процесу організації навчання вищої математики, сприяють активізації пізнавальної діяльності студентів та підвищенню рівня мотивації до навчання.

#### Список використаних джерел та літератури:

1. Бондар О. А. Використання педагогічних програмних засобів при навчанні математики / О. А. Бондар // Наука і освіта : наук.-практ. журн. – Одеса, 2010. – № 4–5. – С. 147–149.
2. Власенко К. В. Застосування евристико-дидактичних конструкцій, мультимедіа та інших програмних засобів для інтенсифікації навчання вищої математики / К. В. Власенко // Вісник ЛНУ ім. Тараса Шевченка. – Луганськ : ЛНУ, 2010. – № 22 (209). – Ч. III. – С. 79–90.
3. Євсеева О. Г. Розробка навчального посібника з вищої математики для студентів технічних напрямів підготовки за діяльнісною технологією «вчимося працюючи» [Електронний ресурс]. – Режим доступу : [http://www.nbu.gov.ua/portal/soc\\_gum/znpbdpu/Ped/2012\\_2/Evsee.pdf](http://www.nbu.gov.ua/portal/soc_gum/znpbdpu/Ped/2012_2/Evsee.pdf).
4. Жалдак М. І. Комп'ютер на уроках математики : посіб. [для вчителів] / М. І. Жалдак. – К. : Техніка, 1997. – 304 с.
5. Жалдак М. І. Комп'ютер на уроках геометрії : посіб. [для вчителів] / М. І. Жалдак, О. В. Вітюк. – К. : ДІНІТ, 2003. – 168 с.
6. Коваль Т. І. Професійна підготовка з інформаційних технологій майбутніх інженерів-економістів : [моногр.] / Тамара Іванівна Коваль. – К. : Ленвіт, 2007. – 267 с.
7. Лепкий М. І. Психолого-педагогічне використання комп'ютерних тренажерів, як інформаційних технологій навчання / М. І. Лепкий, В. О. Сацік // Комп'ютерно-інтегровані технології: освіта, наука, виробництво : міжвуз. зб. – Луцьк, 2011. – Вип. № 5. – С. 155–160.
8. Наконечна Л. М. Класифікація програмно-педагогічних засобів навчання з фізики / Л. М. Наконечна // Збірник наукових праць Кам'янець-Подільського національного університету ім. Івана Огієнка. Серія педагогічна. – Кам'янець-Подільський : КПНУ, 2009. – Вип. 15. – С. 300–303.

9. Семененко Н. В. Порівняльний аналіз електронних засобів навчання математики та інформатики для загальноосвітніх навчальних закладів та ВНЗ / Н. В. Семененко // Педагогічний дискурс : зб. наук. праць. – Хмельницький : Хмельницький : ХГПА, 2010. – Вип. 7. – Режим доступу до статті : [http://www.nbuv.gov.ua/portal/soc\\_gum/peddysk/2010\\_7/semenenkon.pdf](http://www.nbuv.gov.ua/portal/soc_gum/peddysk/2010_7/semenenkon.pdf).

10. Співаковський О. В. Розробка ППЗ «Системи лінійних рівнянь» / О. В. Співаковський, Н. О. Кушнір // Комп'ютерно-орієнтовні системи навчання : зб. наук. праць. – К. : НПУ ім. М. П. Драгоманова, 2003. – Вип. 6. – С. 230–239.

11. Тутова О. В. Організація самостійної роботи майбутніх учителів математики зі створення засобів евристичного навчання математики / Тутова О. В. // Науковий часопис НПУ ім. М. П. Драгоманова : Серія № 3. Фізика і математика у вищій і середній школі : зб. наук. праць. – К. : НПУ ім. М. П. Драгоманова, 2009. – № 5. – С. 132–138.

12. Nachman M. Data Geeks, Meet Wolfram Alpha Pro [Electronic resource] / Mark Nachman. – Mode of access : <http://www.pcmag.com/article2/0,2817,2399911,00.asp>.

#### Анотація

*Н.В.Рашевская, Н.М.Кияновская*

#### **Использование информационно-коммуникационные технологии в процессе обучения высшей математике в технических университетах Украины**

*В статье проанализированы информационно-коммуникационные технологии обучения высшей математике, которые используются в высших технических учебных заведениях Украины. Среди них рассматриваются программно-педагогические средства, программные среды и электронные учебно-методические пособия, разработчиками которых являются отечественные ученые. Рассмотрены особенности указанных технологий, их возможности и предназначение, выделены педагогические цели использования информационно-коммуникационных технологий в процессе обучения высшей математике. Проведена классификация программно-педагогических средств по уровням архитектуры, по способу представления разделов математики и по степени автономности; наведены дидактические условия разработки программно-педагогических.*

**Ключевые слова:** *информационно-коммуникационные технологии, программно-педагогические средства.*

#### Summary

*N.V.Rashev'ska, N.M.Kiyanov'ska*

#### **Information and Communication Technologies Use in the Process of Teaching Higher Mathematics at the Technical Universities of Ukraine**

*The article analyzes the ICT of teaching higher mathematics, which are used in the training of students in the higher technical educational institutions of Ukraine. Among them it studies software and educational tools, software protection, electronic teaching aids, developers of which are domestic scholars. The features of these technologies, their potential and purpose, selected teaching goals using information and communication technology in learning higher mathematics are examined. Classification of software and teaching tools for architecture levels, the way they represent branches of mathematics and the degree of autonomy are classified; didactic conditions of developing of software and teaching tools are given.*

**Key words:** *ICT, software educational tools.*

Дата надходження статті: «8» лютого 2013 р.

УДК 371.671:811.161.2-13(045)

**С.З.РОМАНЮК,**

*кандидат педагогічних наук, доцент  
(м. Чернівці)*

#### **Лінгводидактичні підходи до створення підручників для українського шкільництва в діаспорі**

*У статті розглядаються лінгводидактичні засади творення основних підручників для навчання української мови в системі рідномовного шкільництва західної діаспори – букварів та читанок. Аналізується порядок вивчення букв і звуків, укладання текстів у букварях з урахуванням диференційованого підходу – для сільських й міських школярів та в різні пори року. Особлива увага приділяється укладанню читанок, які, крім літературних текстів, повинні вміщувати завдання лінгводидактичного змісту, спрямовані на засвоєння граматичних понять і збагачення лексичного ладу мовлення учнів.*

**Ключові слова:** *підручник, навчальна книга, буквар, читанка, буква, звук, текст, вправа, українська мова, українознавство, словник, граматичні завдання.*

*Постановка проблеми у загальному вигляді... Одне із найголовніших завдань українського шкільництва в діаспорі полягає у формуванні рідномовної особистості зарубіжного українця. Успішне вирішення його у великій мірі залежить від забезпечення навчально-виховного процесу в рідних школах і школах українознавства високоякісними підручниками, які відповідають сучасним дидактичним вимогам і забезпечують успішне оволодіння учнями науковими знаннями*

**АВТОРИ ВИПУСКУ**

**Абрамович Г.М.** – старший викладач кафедри дошкільної педагогіки, психології та фахових методик Хмельницької гуманітарно-педагогічної академії (м.Хмельницький)

**Андрієвська В.П.** – аспірантка Національного педагогічного університету імені М.П.Драгоманова (м.Київ)

**Андрощук І.В.** – доцент кафедри теорії та методики трудового і професійного навчання Хмельницького національного університету, кандидат педагогічних наук (м.Хмельницький)

**Артюшин Г.М.** – завідувач спеціальної кафедри Національної академії Служби безпеки України, доктор педагогічних наук, доцент, старший науковий співробітник (м.Київ)

**Артюшина М.В.** – професор кафедри педагогіки та психології Державного вищого навчального закладу «Київський національний економічний університет імені Вадима Гетьмана», доктор педагогічних наук, доцент (м.Київ)

**Балабуст Н.Ю.** – аспірантка Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка (м.Кам'янець-Подільський)

**Баранецька Ю.М.** – здобувач Хмельницької гуманітарно-педагогічної академії (м.Хмельницький)

**Барбашова І.А.** – доцент кафедри педагогіки Бердянського державного педагогічного університету, кандидат педагогічних наук, доцент (м.Бердянськ)

**Барташук О.Ю.** – доцент кафедри української мови та літератури Хмельницької гуманітарно-педагогічної академії, кандидат історичних наук (м.Хмельницький)

**Бекірова А.Р.** – доцент кафедри початкової освіти Республіканського вищого навчального закладу «Кримський інженерно-педагогічний університет», кандидат педагогічних наук (м.Сімферополь, АР Крим)

**Бенера В.Є.** – проректор з наукової роботи Кременецького обласного гуманітарно-педагогічного інституту імені Тараса Шевченка, доктор педагогічних наук, доцент (м.Кременець)

**Берека В.Є.** – професор кафедри практичної психології та педагогіки Хмельницького національного університету, доктор педагогічних наук, професор (м.Хмельницький)

**Білик В.В.** – викладач кафедри теорії та методики трудового і професійного навчання Хмельницького національного університету (м.Хмельницький)

**Білошицька Т.Ю.** – аспірантка Житомирського державного університету імені Івана Франка (м.Житомир)

**Блажевич О.І.** – старший викладач кафедри української мови та літератури Хмельницької гуманітарно-педагогічної академії (м.Хмельницький)

**Блажевич Ю.І.** – доцент кафедри суспільних дисциплін Хмельницької гуманітарно-педагогічної академії, кандидат історичних наук (м.Хмельницький)

**Бондар Л.А.** – доцент кафедри теорії і практики навчання іноземних мов за професійним спрямуванням Криворізького педагогічного інституту Державного вищого навчального закладу „Криворізький національний університет”, кандидат філологічних наук, доцент (м.Кривий Ріг)

**Борова Т.А.** – завідувач кафедри іноземних мов Харківського національного економічного університету, доктор педагогічних наук, доцент (м.Харків)

**Ваврик Т.О.** – асистент кафедри інформатики Івано-Франківського національного технічного університету нафти і газу (м.Івано-Франківськ)

**Вербицька П.В.** – доцент кафедри історії України та етнокомунікації Інституту гуманітарних і соціальних наук Національного університету «Львівська політехніка», доктор педагогічних наук (м.Львів)

**Вовк В.П.** – завідувач кафедри педагогіки та психології Хмельницької гуманітарно-педагогічної академії, кандидат психологічних наук, доцент (м.Хмельницький)

**Ворник М.М.** – викладач кафедри іноземних мов Хмельницької гуманітарно-педагогічної академії (м.Хмельницький)

**Ворожбіт В.В.** – професор кафедри історії педагогіки та порівняльної педагогіки Харківського національного педагогічного університету імені Г.С.Сковороди, доктор педагогічних наук, доцент (м.Харків)

**Врода Л.А.** – викладач кафедри теорії та методики музичного мистецтва Хмельницької гуманітарно-педагогічної академії (м.Хмельницький)

**Галус О.М.** – проректор з наукової роботи Хмельницької гуманітарно-педагогічної академії, доктор педагогічних наук, професор (м.Хмельницький)

**Гамрецька Г.С.** – завідувач кафедри суспільних дисциплін Хмельницької гуманітарно-педагогічної академії, кандидат філософських наук, доцент (м.Хмельницький)

**Гладченко М.М.** – доцент кафедри англійської мови для економічних спеціальностей Національного університету біоресурсів і природокористування України, кандидат педагогічних наук, доцент (м.Київ)

**Горбатюк Р.М.** – доцент кафедри машинознавства та комп'ютерної інженерії Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка, доктор педагогічних наук, доцент (м.Тернопіль)

**Гридій І.В.** – викладач кафедри іноземних мов Хмельницької гуманітарно-педагогічної академії (м.Хмельницький)

**Грицюк Т.С.** – аспірантка Хмельницької гуманітарно-педагогічної академії (м.Хмельницький)

**Данилюк С.С.** – доцент кафедри практики англійської мови Навчально-наукового інституту іноземних мов Черкаського національного університету імені Богдана Хмельницького, кандидат філологічних наук, доцент (м.Черкаси)

**Данілішина М.Ф.** – старший викладач кафедри теорії та методики музичного мистецтва Хмельницької гуманітарно-педагогічної академії (м.Хмельницький)

**Дарманська І.М.** – завідувач кафедри менеджменту освіти Хмельницької гуманітарно-педагогічної академії, кандидат педагогічних наук, доцент (м.Хмельницький)

**Денищик О.І.** – доцент кафедри філософії та соціально-гуманітарних наук Хмельницького університету управління та права, кандидат педагогічних наук (м.Хмельницький)

**Деркач О.І.** – аспірантка Житомирського державного університету імені Івана Франка (м.Житомир)

**Дзюбата З.І.** – доцент кафедри гуманітарних дисциплін Відокремленого підрозділу Національного університету біоресурсів і природокористування України „Бережанський агротехнічний інститут”, кандидат педагогічних наук (м.Бережани)

**Долинський Є.В.** – доцент кафедри перекладу Хмельницького національного університету, кандидат педагогічних наук (м.Хмельницький)

**Дорош Г.О.** – доцент кафедри української мови та літератури Хмельницької гуманітарно-педагогічної академії, кандидат філологічних наук, доцент (м.Хмельницький)

**Єфімчук О.М.** – доцент кафедри хореографії Хмельницької гуманітарно-педагогічної академії, заслужена артистка України (м.Хмельницький)

**Заверуха С.І.** – доцент кафедри теорії та методики музичного мистецтва Хмельницької гуманітарно-педагогічної академії (м.Хмельницький)

**Заредінова Е.Р.** – доцент кафедри педагогіки Республіканського вищого навчального закладу «Кримський інженерно-педагогічний університет», кандидат педагогічних наук (м.Сімферополь, АР Крим)

**Зіядінова Р.І.** – магістрантка психолого-педагогічного факультету Республіканського вищого навчального закладу «Кримський інженерно-педагогічний університет» (м.Сімферополь, АР Крим)

**Зданевич Л.В.** – завідувач кафедри дошкільної педагогіки, психології та фахових методик Хмельницької гуманітарно-педагогічної академії, кандидат педагогічних наук, доцент (м.Хмельницький)

**Івашнюва С.В.** – старший викладач кафедри романо-германської філології Школи регіональних та міжнародних досліджень Далекосхідного федерального університету, кандидат педагогічних наук (м.Владивосток, Російська Федерація)

**Кабачинський М.І.** – професор Національної академії Державної прикордонної служби України імені Богдана Хмельницького, доктор історичних наук, професор (м.Хмельницький)

**Казакова Н.В.** – начальник відділу педагогічної практики, доцент кафедри педагогіки та психології Хмельницької гуманітарно-педагогічної академії, кандидат педагогічних наук, доцент (м.Хмельницький)

**Казанішена Н.В.** – доцент кафедри біології та методики її викладання Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка, кандидат педагогічних наук (м.Кам'янець-Подільський)

**Каньковський І.Є.** – завідувач кафедри теорії та методики трудового і професійного навчання Хмельницького національного університету, кандидат технічних наук, доцент (м.Хмельницький)

**Качур А.М.** – аспірантка Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка (м.Кам'янець-Подільський)

**Кендзьор П.І.** – викладач Львівського інституту менеджменту, кандидат педагогічних наук (м.Львів)

- Кіт Г.І.** – старший викладач кафедри дошкільної педагогіки, психології та фахових методик Хмельницької гуманітарно-педагогічної академії (м.Хмельницький)
- Кіяновська Н.М.** – асистент Державного вищого навчального закладу «Криворізький національний університет» (м.Кривий Ріг)
- Ковальчук Г.П.** – старший викладач кафедри теорії і методики фізичного виховання Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка, кандидат педагогічних наук (м.Кам'янець-Подільський)
- Кожедуб Л.Г.** – доцент кафедри теорії і практики перекладу з німецької мови Інституту філології Київського національного університету імені Тараса Шевченка, кандидат педагогічних наук (м.Київ)
- Козак Л.В.** – старший науковий співробітник науково-дослідної лабораторії освітології Київського університету імені Бориса Грінченка, кандидат педагогічних наук (м.Київ)
- Коломієць С.І.** – старший викладач кафедри української мови та літератури Хмельницької гуманітарно-педагогічної академії (м.Хмельницький)
- Коновальчук І.І.** – доцент кафедри дошкільного виховання і педагогічних інновацій Житомирського державного університету імені Івана Франка, кандидат педагогічних наук (м.Житомир)
- Коржова М.М.** – аспірантка Бердянського державного педагогічного університету (м.Бердянськ)
- Королук О.М.** – доцент кафедри математики Житомирського державного університету імені Івана Франка, кандидат педагогічних наук (м.Житомир)
- Красильникова Г.В.** – завідувач навчально-методичного відділу Хмельницького національного університету, кандидат технічних наук, доцент (м.Хмельницький)
- Красносілецький Д.П.** – доцент кафедри суспільних дисциплін Хмельницької гуманітарно-педагогічної академії, кандидат історичних наук, доцент (м.Хмельницький)
- Кудусова Е.Н.** – аспірантка Державного вищого навчального закладу «Університет менеджменту освіти» Національної академії педагогічних наук України (м.Київ)
- Кутова С.О.** – аспірантка, викладач кафедри української мови та літератури Хмельницької гуманітарно-педагогічної академії (м.Хмельницький)
- Кучерявий А.О.** – доцент кафедри українознавства Донецького юридичного інституту Міністерства внутрішніх справ України, кандидат педагогічних наук, доцент (м.Донецьк)
- Левківський А.М.** – старший викладач кафедри фізики Житомирського державного університету імені Івана Франка (м.Житомир)
- Лівшун О.В.** – викладач кафедри теорії та методики трудового і професійного навчання Хмельницького національного університету (м.Хмельницький)
- Мазуренок М.В.** – аспірантка Хмельницької гуманітарно-педагогічної академії (м.Хмельницький)
- Максимчук Л.В.** – доцент кафедри іноземної філології Хмельницького національного університету, кандидат педагогічних наук (м.Хмельницький)
- Маньгора В.В.** – докторант кафедри теорії та історії держави і права Національного педагогічного університету імені М.П. Драгоманова, кандидат педагогічних наук (м.Київ)
- Мартинюк О.В.** – доцент кафедри практики іноземної мови та методики викладання Хмельницького національного університету, кандидат педагогічних наук (м.Хмельницький)
- Мацько В.П.** – професор кафедри української мови та літератури Хмельницької гуманітарно-педагогічної академії, доктор філологічних наук, доцент (м.Хмельницький)
- Машкіна Л.А.** – проректор з педагогічної практики Хмельницької гуманітарно-педагогічної академії, кандидат педагогічних наук, доцент (м.Хмельницький)
- Михайлюк І.Р.** – доцент кафедри інформатики Івано-Франківського національного технічного університету нафти і газу, кандидат педагогічних наук (м.Івано-Франківськ)
- Михаськова М.А.** – завідувач кафедри теорії та методики музичного мистецтва Хмельницької гуманітарно-педагогічної академії, кандидат педагогічних наук, доцент (м.Хмельницький)
- Наумук О.В.** – аспірант, інженер-програміст Мелітопольського державного педагогічного університету імені Богдана Хмельницького (м.Мелітополь)
- Несин Ю.М.** – аспірантка Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут» (м.Київ)
- Новак О.М.** – викладач кафедри дошкільної педагогіки, психології та фахових методик Хмельницької гуманітарно-педагогічної академії (м.Хмельницький)
- Олійник Н.А.** – викладач кафедри теорії та методики музичного мистецтва Хмельницької гуманітарно-педагогічної академії (м.Хмельницький)



- Особов І.П.** – аспірант, асистент кафедри педагогіки Луганського національного університету імені Тараса Шевченка (м.Луганськ)
- Остряк Т.С.** – аспірантка кафедри соціальної педагогіки Чернігівського національного педагогічного університету імені Т.Г.Шевченка (м.Чернігів)
- Осьмук Н.Г.** – доцент кафедри педагогіки Сумського державного педагогічного університету імені А.С.Макаренка, кандидат педагогічних наук (м.Суми)
- Пірошенко С.Ю.** – доцент кафедри зарубіжної літератури та культурології Хмельницької гуманітарно-педагогічної академії, кандидат філологічних наук, доцент (м.Хмельницький)
- Прус А.В.** – доцент кафедри математики Житомирського державного університету імені Івана Франка, кандидат педагогічних наук (м.Житомир)
- Пісоцька Л.С.** – декан факультету дошкільної освіти Хмельницької гуманітарно-педагогічної академії, кандидат педагогічних наук, доцент (м.Хмельницький)
- Поліщук О.В.** – доцент кафедри зарубіжної літератури та культурології Хмельницької гуманітарно-педагогічної академії, кандидат педагогічних наук (м.Хмельницький)
- Поплавська-Мельниченко Ю.В.** – доцент кафедри теорії та методики музичного мистецтва Хмельницької гуманітарно-педагогічної академії, кандидат мистецтвознавства (м.Хмельницький)
- Рагозіна В.В.** – провідний науковий співробітник Інституту проблем виховання Національної академії педагогічних наук України, кандидат педагогічних наук, старший науковий співробітник (м.Київ)
- Рашевська Н.В.** – доцент кафедри інженерної математики Державного вищого навчального закладу «Криворізький національний університет», кандидат педагогічних наук (м.Кривий Ріг)
- Романюк С.З.** – доцент кафедри педагогіки та методики початкової освіти Чернівецького національного університету імені Юрія Федьковича, кандидат педагогічних наук, доцент (м.Чернівці)
- Савченко Р.А.** – докторант Національного педагогічного університету імені М.П.Драгоманова, кандидат педагогічних наук, доцент (м.Київ)
- Савченко Ю.Л.** – здобувач Мелітопольського державного педагогічного університету імені Богдана Хмельницького, викладач Державного навчального закладу «Мелітопольський професійний ліцей залізничного транспорту» (м.Мелітополь)
- Сас О.О.** – доцент кафедри дошкільної педагогіки, психології та фахових методик Хмельницької гуманітарно-педагогічної академії, кандидат педагогічних наук, доцент (м.Хмельницький)
- Семиченко В.А.** – професор кафедри психології та педагогіки Університету сучасних знань, доктор психологічних наук, професор (м.Київ)
- Сергеева О.В.** – доцент кафедри перекладу Хмельницького національного університету, кандидат педагогічних наук (м.Хмельницький)
- Сівак Н.А.** – доцент кафедри педагогіки та психології Хмельницької гуманітарно-педагогічної академії, кандидат педагогічних наук (м.Хмельницький)
- Сігінішина Г.Й.** – начальник навчального відділу, старший викладач кафедри дошкільної педагогіки, психології та фахових методик Хмельницької гуманітарно-педагогічної академії (м.Хмельницький)
- Ткачук Г.О.** – завідувач кафедри української мови та літератури Хмельницької гуманітарно-педагогічної академії, кандидат педагогічних наук, доцент (м.Хмельницький)
- Торган М.М.** – доцент кафедри управління освітніми закладами та державної служби Державного закладу «Південноукраїнський національний педагогічний університет імені К.Д.Ушинського», кандидат педагогічних наук (м.Одеса)
- Фроленкова Н.О.** – аспірантка Прикарпатського національного університету ім. В.Стефаника (м.Івано-Франківськ)
- Холостенко Т.В.** – здобувач Хмельницької гуманітарно-педагогічної академії, головний спеціаліст управління з фізичної культури та спорту Одеської міської ради (м.Одеса)
- Хренова В.В.** – аспірантка Уманського державного педагогічного університету імені Павла Тичини (м.Умань)
- Цмур І.І.** – доцент кафедри теорії та методики музичного мистецтва Хмельницької гуманітарно-педагогічної академії, заслужений діяч мистецтв України (м.Хмельницький)
- Червінська В.Л.** – студентка факультету початкової освіти та філології Хмельницької гуманітарно-педагогічної академії (м.Хмельницький)
- Чорна А.В.** – здобувач Мелітопольського державного педагогічного університету імені Богдана Хмельницького (м.Мелітополь)

**Шапошнікова Л.М.** – завідувач відділення післядипломної освіти, доцент кафедри іноземних мов Хмельницької гуманітарно-педагогічної академії, кандидат педагогічних наук (м.Хмельницький)

**Шквир О.Л.** – доцент кафедри педагогіки та психології Хмельницької гуманітарно-педагогічної академії, кандидат педагогічних наук, доцент (м.Хмельницький)

**Шоробура І.М.** – ректор Хмельницької гуманітарно-педагогічної академії, доктор педагогічних наук, професор (м.Хмельницький)

**Якименко С.І.** – завідувач кафедри педагогіки початкової освіти Інституту педагогічної освіти Миколаївського національного університету імені В.О.Сухомлинського, доктор наук в галузі освіти, професор (м.Миколаїв)

**Яківчук Г.В.** – доцент кафедри теорії та методики музичного мистецтва Хмельницької гуманітарно-педагогічної академії, кандидат педагогічних наук, доцент (м.Хмельницький)

**Ярова М.В.** – доцент кафедри теорії та методики музичного мистецтва Хмельницької гуманітарно-педагогічної академії, кандидат педагогічних наук (м.Хмельницький)

**Ярошук І.Д.** – доцент кафедри іноземних мов Тернопільського національного економічного університету, кандидат педагогічних наук, доцент (м.Тернопіль)

**Ящук І.П.** – декан факультету початкової освіти та філології Хмельницької гуманітарно-педагогічної академії, доктор педагогічних наук, професор (м.Хмельницький)

## ШАНОВНІ КОЛЕГИ!

Запрошуємо Вас взяти участь у випуску збірника наукових праць «Педагогічний дискурс».

У «Педагогічному дискурсі» публікуються оригінальні (раніше ніде не опубліковані) статті теоретичного та експериментального характеру з актуальних проблем теорії педагогіки, дидактики, історії педагогіки, школознавства, методики навчання, виховання, розвитку, професійної орієнтації учнів та студентів в закладах освіти та позашкільних установах, порівняльної педагогіки, соціальної педагогіки, педагогіки післядипломної освіти, ступеневої освіти тощо. Стаття повинна розкривати певну проблему в тій галузі, якій присвячена робота, та мати наукову новизну і цінність (теоретичну і (або) практичну).

### Вимоги до статей:

При написанні та оформленні статей необхідно керуватись такими **вимогами**:

1. До друку приймаються статті, які відповідають тематиці збірника, що відображається у поставленому зверху зліва УДК.

2. Статті повинні бути написані українською мовою в науковому стилі і не містити граматичних помилок (стаття має бути вичитаною і завіреною філологом).

3. Структура статті повинна мати такі елементи (відповідно до Постанови Президії Вищої атестаційної комісії України від 15.01.2003 р. №7-05/1, пункт 3 (*Бюлетень ВАК України. – 2003. – №1. – С.2*)) [додаток 1]:

– постановка проблеми у загальному вигляді та її зв'язок з важливими науковими та практичними завданнями;

– аналіз останніх досліджень і публікацій, в яких започатковано розв'язання цієї проблеми і на які спирається автор, виділення невирішених раніше питань загальної проблеми, котрим присвячується означена стаття;

– формулювання цілей статті (постановка завдання);

– виклад основного матеріалу дослідження з повним обґрунтуванням отриманих наукових результатів;

– висновки з описаного дослідження і перспективи подальших розвідок у даному напрямі.

Також стаття повинна містити список використаних джерел та літератури, оформлений згідно з ДСТУ ГОСТ 7.1:2006 «Система стандартів з інформації, бібліотечної та видавничої справи. Бібліографічний запис. Бібліографічний опис. Загальні вимоги та правила складання» (див. Приклади оформлення бібліографічного опису у списку джерел... (*Бюлетень ВАК України. – 2009. – №5. – С.26-30*)); анотації і ключові слова (українською мовою після заголовка статті – 600-800 знаків, але не більше 1600, російською і англійською мовами після списку використаних джерел та літератури). Більш детальні вимоги до анотацій див. <http://kgpa.km.ua/?q=node/74> (додаток 3).

4. Автор статті несе відповідальність за правильність та достовірність поданого матеріалу, за точне цитування джерел і літератури та посилання на них, що він стверджує своїм підписом на звороті останньої сторінки, вказавши: *вичитано, відредаговано, дата, підпис*.

5. Рукопис статті подається на компакт-диску, що містить матеріали, набрані у вигляді документа MS Word 2003 (але не пізніших версій цієї програми). До диску додається підписаний автором роздрукований варіант рукопису. Текст на диску повинен бути ідентичним роздрукованому. Матеріали пересилаються у конверті формату А4.

6. Параметри документа: *формат листка* – А4 (орієнтація книжкова), *поля* – верхнє, нижнє, праве, ліве – 2 см, *шрифт* – Times New Roman, Сур, розмір 14, звичайного стилю, без переносів та табуляцій, *інтервали* – міжрядковий – півтора, відступ першого рядка – 1,25 см, вирівнювання абзаців – за шириною.

7. Увесь текст повинен бути набраний шрифтом одного типу і розміру в одну колонку. Не допускається використання вставок та гіперпосилань. Можна виділяти символи (фрагменти тексту) курсивом та (або) напівжирним шрифтом. Бажано уникати (там, де це можливо) набору тексту великими літерами. При наборі тексту необхідно дотримуватись правил комп'ютерного набору тексту, зокрема, необхідно використовувати прямі лапки (не парні), круглі дужки, розрізняти символи тире і дефіса (тире відокремлюється з обох боків пробілами та є більшим за довжиною від дефіса). Нумерація сторінок не проставляється (нумеруються сторінки олівцем на звороті роздрукованого примірника рукопису).

8. Ілюстрації (рисунок, таблиці, формули, графіки, схеми) друкуються шрифтом 10pt, розміщуються по центру, складові їх частини групуються в один об'єкт. Підписи до них та посилання на них в тексті є обов'язковими. Загальна кількість ілюстрацій не повинна перевищувати десяти (всі вони входять до загального обсягу статті).

9. Бібліографія до статті повинна включати мінімум 5 літературних джерел, оформлених у встановленому порядку з обов'язковим зазначенням кількості сторінок. У посиланні на

використанні джерела та літературу зазначається їх порядковий номер у списку літератури та сторінка, які проставляються у квадратних дужках (наприклад: [4, с.32]). Якщо автор використовує посилання на декілька літературних джерел, то це зазначається так: [4; 32]. Бібліографія складається в алфавітному порядку або за порядком посилання в тексті. Статті без бібліографії редколегією розглядатися не будуть.

10. Обсяг статті повинен бути в межах 9-15 сторінок, набраних і оформлених відповідно до п.п.6-9.

11. Матеріали розташовуються у такій послідовності:

- 1) індекс УДК;
- 2) ініціали та прізвище автора(ів);
- 3) науковий ступінь, вчене звання, посада;
- 4) місце роботи: назва установи (скорочена), населеного пункту (якщо його назва не входить до складу назви установи), назва країни (для іноземних авторів). Всі дані про місце роботи беруться у дужки;
- 5) назва статті (друкується малими літерами з першої великої);
- 6) анотація статті та ключові слова українською мовою без назви статті і прізвища автора;
- 7) текст статті (з дотриманням усіх наведених вище вимог);
- 8) список використаних джерел та літератури;
- 9) анотації статті та ключові слова російською і англійською мовами із зазначенням прізвища й ініціалів автора(ів) та назви статті;
- 10) місце для запису дати надходження тексту рукопису до редколегії – «\_»\_\_\_\_\_201\_р.

**Статті, оформлені з порушенням наведених вище вимог, прийматися до розгляду не будуть.** Диски та роздруковані примірники статей авторам не повертаються.

**До редколегії збірника надсилаються такі матеріали:**

- 1) стаття у відповідності до наведених вище вимог;
- 2) завірений витяг із засідання кафедри навчального закладу чи лабораторії науково-дослідної установи про рекомендацію статті до друку (для аспірантів, (здобувачів));
- 3) рецензія на статтю аспіранта (здобувача), підготовлена і підписана доктором (кандидатом) наук, та завірена в установленому порядку;
- 4) на окремому аркуші відомості про автора(ів) за поданою нижче формою [додаток 2];
- 5) чистий конверт з маркою для листування з редколегією.

Вартість публікацій становить **20 грн. за 1 сторінку тексту**, оформлену відповідно до вищезазначених вимог (+ 25 грн. на пересилання збірників для авторів з інших міст). На одну статтю надсилається один примірник збірника. У разі друкування статті у співавторстві, при бажанні отримати додатковий(і) примірник(и) для співавтора(ів) здійснюється доплата, яка становить 100 грн. Копії квитанцій про оплату подаються разом із статтями, оригінали автори зберігають у себе.

*Банківські реквізити для оплати:*

Хмельницька гуманітарно-педагогічна академія  
код 02138872 в ГУДКУ Хмельницької області  
р/р 35424001001229 код 815013

Призначення платежу: за друк статті у «Педагогічному дискурсі».

Усі матеріали необхідно надсилати на **адресу редколегії:**

29013, м.Хмельницький, вул.Проскурівського підпілля, 139, Хмельницька гуманітарно-педагогічна академія, науковий відділ.

**E-mail:** kgpa\_nauka@ukr.net

**Тел.:** (0382) 79-59-45

**Контактні особи:** Галус Олександр Мар'янович, Кришук Богдан Степанович.

Додаток 1  
ПРО ПІДВИЩЕННЯ ВИМОГ ДО ФАХОВИХ ВИДАНЬ,  
ВНЕСЕНИХ ДО ПЕРЕЛІКІВ ВАК УКРАЇНИ

(З постанови Президії ВАК України від 15.01.2003р. № 7-05/1)

Необхідною передумовою для внесення видань до переліку наукових фахових видань України є їх відповідність вимогам пункту 7 постанови Президії ВАК України від 10.02.1999 р. № 1-02/3 «Про публікації результатів дисертацій на здобуття наукових ступенів доктора і кандидата наук та їх апробацію». Однак окремі установи-засновники таких видань не дотримуються вимог до складу редакційної колегії видань, не організують належним чином рецензування та відбір статей до друку, не надсилають свої наукові видання до бібліотек, перелік яких затверджено постановою президії ВАК України від 22.05.1997 р. № 16/5, тим самим обмежуючи можливість наукової громадськості знайомитися із результатами дисертаційних досліджень. У зв'язку з цим Президія Вищої атестаційної комісії України

**ПОСТАНОВЛЯЄ:**

1. Попередити установи-засновники наукових фахових видань, що у разі відсутності видань у фондах визначених ВАК бібліотек вони будуть вилучені з переліку наукових фахових видань України, в яких дозволяється друкувати результати дисертаційних досліджень.

2. Установам-засновникам фахових видань оновити склади редакційних колегій так, щоб більшість у них становили фахівці, основним місцем роботи яких є установа-засновник фахового видання.

3. Редакційним колегіям організувати належне рецензування та ретельний відбір статей до друку. Зобов'язати їх приймати до друку у виданнях, що виходитимуть у 2003 році та у подальші роки, лише наукові статті, які мають такі необхідні елементи: постановка проблеми у загальному вигляді та її зв'язок із важливими науковими чи практичними завданнями; аналіз останніх досліджень і публікацій, в яких започатковано розв'язання даної проблеми і на які спирається автор, виділення невирішених раніше частин загальної проблеми, котрим присвячується означена стаття; формулювання цілей статті (постановка завдання); виклад основного матеріалу дослідження з повним обґрунтуванням отриманих наукових результатів; висновки з цього дослідження і перспективи подальших розвідок у даному напрямку.

4. Спеціалізованим ученим радам при прийманні до захисту дисертаційних робіт зараховувати статті, подані до друку, починаючи з лютого 2003 року, як фахові лише за умови дотримання вимог до них, викладених у п. 3 даної постанови.

5. Встановити обов'язковим подання до ВАК України разом із клопотанням про внесення видання до переліку фахових також копії свідоцтва про державну реєстрацію друкованого засобу.

6. Зобов'язати установи, які є засновниками фахових видань, протягом 2003 року надсилати до ВАК України один контрольний примірник видання із супровідним листом.

7. Експертним радам ВАК України провести до 1 січня 2004 року аналіз наукового рівня публікацій у фахових виданнях і подати президії ВАК України пропозиції щодо внесення відповідних змін до переліку фахових видань.

Додаток 2  
ВІДОМОСТІ ПРО АВТОРА(ІВ)

Прізвище \_\_\_\_\_  
Ім'я, по батькові \_\_\_\_\_  
Науковий ступінь, вчене звання \_\_\_\_\_  
Місце роботи (повна назва) \_\_\_\_\_  
Посада \_\_\_\_\_  
Навчальний заклад, в якому навчається (для аспірантів (здобувачів)) \_\_\_\_\_  
Домашня адреса \_\_\_\_\_  
Контактні телефони \_\_\_\_\_  
Назва статті \_\_\_\_\_  
Дата \_\_\_\_\_  
Підпис \_\_\_\_\_

НАУКОВЕ ВИДАННЯ

# Педагогічний дискурс

## *Збірник наукових праць*

Випуск 14  
Видається двічі на рік  
Засновано в 2007 році

**Педагогічний дискурс** : зб. наук. праць / гол. ред. І. М. Шоробура. –  
Хмельницький : ХГПА, 2013. – Вип. 14. – 503 с.

**Комп'ютерний набір та упорядкування:** Кришук Б.С.  
**Літературні редактори:** Барташук О.Ю., Костенко О.Д.  
Нагорний Я.В. (англійська мова)  
**Художнє оформлення:** Льїнський С.В.

*За достовірність фактів, назв, дат, посилань на літературні джерела тощо  
відповідальність несуть автори. Редколегія не завжди поділяє їхні погляди.*

Підписано до друку 27.04.2013 р. Здано до друку 27.04.2013 р.  
Формат 60 x 84/8. Гарнітура Century Schoolbook. Умовн. друк. арк. 55,9.  
Друк різнографією. Тираж 300 прим. Зам. №27/04-13.

**Адреса редколегії:**  
29013 м. Хмельницький, вул. Проскурівського підпілля, 139,  
Хмельницька гуманітарно-педагогічна академія, науковий відділ.  
тел. (0382) 79-59-45  
e-mail: kgpa\_nauka@ukr.net

---

---

Віддруковано у науково-видавничому відділі  
Хмельницької гуманітарно-педагогічної академії  
29013, м. Хмельницький, вул. Проскурівського підпілля, 139  
тел.: (0382) 79-58-96