

МІЖНАРОДНА НАУКОВО-ПРАКТИЧНА КОНФЕРЕНЦІЯ

АКТУАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ ТЕОРІЇ І МЕТОДИКИ НАВЧАННЯ МАТЕМАТИКИ



До 80-річчя з дня народження
ДОКТОРА ПЕДАГОГІЧНИХ НАУК, ПРОФЕСОРА
З. І. Слєпкань

ТЕЗИ ДОПОВІДЕЙ

11–13 ТРАВНЯ 2011 РОКУ

М. КИЇВ

ЗМІСТ

<i>Працьовитий М. В.</i> Фізико-Математичний інститут: сьогодення, перспективи розвитку	4
<i>Швець В. О.</i> Професор З. І Слєпкань: Людина. Вчений. Педагог.	8
<i>Бурда М. І.</i> Внесок З. І. Слєпкань у розвиток шкільної математичної освіти.....	12

Секція 1. Методологічні аспекти розбудови сучасної математичної освіти

<i>Абрамчук В. С., Соля О. М.</i> Педагогічне вимірювання навчальних досягнень майбутніх учителів математики	14
<i>Авраменко О. В., Лутченко Л. І., Ретунська В. В., Яременко Ю. В.</i> Формування професійних компетентностей майбутніх вчителів математики з питань педагогічного оцінювання	16
<i>Бакланова М. Л.</i> Використання ділових ігор при навчанні математичних дисциплін студентів коледжів	18
<i>Білянін Г. І.</i> Роль інститутів післядипломної педагогічної освіти в розбудові сучасної математичної освіти	20
<i>Благодир Л. А.</i> Превентивна діяльність вчителя на уроках математики	22
<i>Благодир Ф. К.</i> Методика використання допоміжних подібних трикутників під час розв'язування планіметричних задач	24
<i>Бондаренко З. В., Клочко В. І.</i> Інтегративний підхід до формування професійних компетентностей майбутніх інженерів засобами ІКТ	26
<i>Борисенко М. Ю.</i> Формування творчості: методи та форми	28
<i>Варущик Н. П.</i> Формування евристичної діяльності старшокласників у процесі навчання алгебри і початків аналізу	30
<i>Війчук Т. І., Хмара Т. М.</i> Психолого-педагогічні аспекти формування стохастичних явлень учнів	32
<i>Вінніченко Н. В., Забранський В. Я.</i> Самостійна робота студентів з вищої математики в системі адаптивного навчання	34
<i>Воловик О. П.</i> До питання научуваності, навченості та компетентності у контексті математичної підготовки	36
<i>Глобін О. І.</i> Компетентнісний підхід — переорієнтація процесу навчання на його результат	38
<i>Глушко О. О.</i> Самостійна робота — основа ефективної математичної підготовки майбутніх вчителів хімії та біології	40
<i>Гончаренко Я. В.</i> Економіко-математичні методи та моделі в системі підготовки студентів математичних та економічних спеціальностей	42
<i>Грохольська А. В., Панченко Л. Л., Яценко С. Є.</i> Курс методики навчання математики в старшій та вищій школах — основа до формування інтегрованих знань студентів за фахом	44
<i>Дрозденко О. Л.</i> Рівні інтелектуальних досягнень студентів ВНЗ І-ІІ рівнів акредитації та шляхи їх формування в процесі вивчення дисципліни “Вища математика”	46

<i>Євсєєва О. Г.</i> Використання Знань для орієнтування при навчання математики на засадах діяльнісного підходу	48
<i>Єрєїна О. В.</i> Мережеві освітянські спільноти як інструмент професійного розвитку вчителя у міжкурсовий період підвищення кваліфікації	50
<i>Зенько С. І.</i> Попередження помилок учнів при навчанні — універсальна проблема системи освіти	52
<i>Льченко Ю. П.</i> Проблеми управління системою самостійної роботи студентів в умовах кредитно-модульної системи навчання	54
<i>Клінодухова В. М., Ляшко О. В., Чепорнюк І. Д.</i> Внутрішньопредметні зв'язки під час вивчення вищої математики	56
<i>Кобтонюк М. М.</i> Дидактичні аспекти проектування навчальної математичної дисципліни	58
<i>Крем Л. Л., Працьовитий М. В.</i> Баріцентр та баріцентрична система координат у курсі «Аналітичної геометрії» для майбутніх викладачів математики	60
<i>Майсеня Л. Й.</i> Методологічні основи розвитку змісту математичної освіти учнів коледжів Білорусії	62
<i>Мартиненко О. В., Бойко О. М.</i> Задачі економічного змісту при вивченні математичного аналізу у педагогічних університетах	64
<i>Мацєдонська Л. Б.</i> Про міжнародні програми оцінки якості математичної освіти	66
<i>Милушев В. Б., Бойкіна Д. В.</i> Про діяльності «розв'язування», «складання», і «перетворення» математичних задач	68
<i>Надточій С. Л.</i> Використання класичної ймовірнісної моделі в курсі теорії ймовірностей і математичної статистики	70
<i>Ніколов Й.</i> Про навчання складачів тестових задач	72
<i>Новік І. О., Бровка Н. В.</i> Методологічні аспекти навчання студентів математики на основі інтеграції теорії і практики	74
<i>Овезов А.</i> Формування прийомів раціональних міркувань як засіб посилення прикладної спрямованості навчання математики	76
<i>Одарченко Н. І.</i> Інформаційно-предметне забезпечення викладання математичних дисциплін у вищій школі як засіб підвищення якості освіти в сучасних умовах	78
<i>Працьовитий М. В.</i> Якість фундаментальної математичної підготовки майбутнього вчителя математики в умовах педагогічного університету	80
<i>Працьовитий М. В., Працьовита І. М., Василенко Н. М.</i> Про вивчення теми «Найпростіші двопараметричні числові послідовності та їх застосування»	82
<i>Прач В. С.</i> Соціогровий підхід до навчання учнів-гуманітаріїв	84
<i>Прокопенко Н. А.</i> Розв'язання задач з теоретичних основ електротехніки засобами векторної алгебри у системі інженерної освіти	86
<i>Рєвтович В. Н., Якимович В. С.</i> Спадкоємність при навчанні фундаментальних дисциплін	88
<i>Савінцева Н. В.</i> Роль спецкурсу з історії шкільного вітчизняного математичної освіти у формуванні професійної підготовки майбутніх вчителів математики	90
<i>Скафа О. І., Гончарова І. В., Тимко Ю. Г.</i> Прийоми управління самостійною роботою студентів у курсі методики навчання математики: упровадження робочих зошитів	92

<i>Скворцова С. О.</i> Компетентісний підхід до змісту початкової математичної освіти	94
<i>Скрипченко Ю. А.</i> Експериментальна перевірка ефективності методики формування в учнів навичок застосовувати загальні прийоми пошуку ідей розв'язання планіметричної задачі	96
<i>Сніваковський О. В.</i> , Проблеми функціонування інформаційно-комунікаційного педагогічного середовища університету	98
<i>Тарасенкова Н. А.</i> Концептуальні засади семіотичного підходу до математичної освіти	100
<i>Ткач Ю. М.</i> Прикладне спрямування вищої математики у підготовці фахівців економічних спеціальностей	102
<i>Трунова О.В.</i> Методичні особливості компетентносного підходу щодо навчання елементів стохастики	104
<i>Хайло І. О.</i> Рівневі методики вивчення об'ємів геометричних тіл	106
<i>Швець Л. В.</i> Поетапне формування умінь зображати просторові фігури в шкільному курсі стереометрії	108
<i>Шкільний О. В., Захарійченко Ю. О.</i> Методика створення тестових завдань з математики на перевірку здібностей (ability items) в умовах ЗНО	110
<i>Якімович В. С.</i> Процесуально-управлінська складова дидактичної системи навчання учнів побудови зображень многогранників і їх перерізів	112

Секція 2. Науково-методичні засади особистісно орієнтованої системи навчання математики в середній і вищій школі

<i>Акуленко І. А.</i> Діатропічні процедури у методичній підготовці майбутнього вчителя математики профільної школи	114
<i>Антонець А. В.</i> Методи інтерактивного навчання в системі формування прогностичних умінь майбутніх менеджерів	116
<i>Ачкан В. В.</i> Реалізація компетентнісного підходу у процесі підготовки учнів до розв'язування рівнянь та нерівностей, які пропонуються в зовнішньому незалежному оцінюванні	118
<i>Баркович О. А.</i> Преподавание алгебры студентам-математикам с точки зрения симметрии	120
<i>Богатинська Н. В., Черних Л. О.</i> Прикладна спрямованість навчання математики старшокласників	122
<i>Богатырёва И. Н.</i> Использование учебного диалога на уроках математики	124
<i>Бойко Л. М.</i> Міжпредметні зв'язки як елемент компетентнісного підходу у навчанні математики	126
<i>Борозенець Н. С.</i> Реалізація диференційованого навчання теорії ймовірностей та математичної статистики студентів аграрних університетів	128
<i>Власенко К. В.</i> Застосування складових навчально-методичного комплексу з вищої математики для контролю навчальної діяльності майбутніх інженерів	130
<i>Волянська О. Є.</i> Підготовка майбутніх вчителів до викладання математики в умовах профільного навчання учнів	132
<i>Галайко Ю. А.</i> Методичні передумови формування аналітичних вмінь майбутніх менеджерів засобами математики	134

<i>Гальченко Д. О.</i> Формування математичної компетентності у процесі вивчення диференціальних рівнянь	136
<i>Гридасова Н. В.</i> О вычислении пределов функций	138
<i>Денищева Л. О.</i> Проблеми підготовки вчителя математики та їх «проекції»	140
<i>Дмитрієнко О. О.</i> Курс математичного аналізу в педагогічних університетах	142
<i>Забранський В. Я., Голубенко М. І.</i> Формування вмій математичного моделювання як науково-методична проблема навчання математики в профільній школі	144
<i>Заїка О. В.</i> Організація та проведення лекційних занять з курсу проективної геометрії	146
<i>Ищенко Г. В.</i> Використання домашніх завдань на уроках математики під час вивчення нового матеріалу	148
<i>Калітуб Н. М.</i> Ідеї розвивального навчання учнів у спадщині З. І. Слєпкань	150
<i>Кірман В. К.</i> Рівні аргументації в процесі навчання математики	152
<i>Корінь Г. О.</i> Екологічні задачі як засіб реалізації між предметних зв'язків	154
<i>Красницький М. П.</i> Особливості мотивації вибору старшокласниками математичного профілю навчання	156
<i>Кривов'яз О. І.</i> Реалізація контрольної-навчальної функції діагностичного тестування на практичних заняттях з вищої математики	158
<i>Крилова Т. В.</i> Концепція фундаменталізації математичної освіти студентів технічних університетів	160
<i>Крылова Т. В., Гулеша Е. М.</i> Организационно-педагогические условия современного заочного обучения математике студентов технических университетов	162
<i>Кугай Н. В., Щасна Л. Ф.</i> Теоретичні основи застосування похідної до доведення нерівностей	164
<i>Кульчицька Н. В.</i> Мотивація — складова професійного самовизначення майбутнього вчителя математики	166
<i>Лакша Е. И.</i> Конструктивные умения как средство практико-ориентированного обучения математике	168
<i>Лебедева І. А.</i> Модель особистісно орієнтованої післядипломної освіти вчителів математики	170
<i>Ленчук І. Г.</i> Царина внутрішнього проєкціювання у стереометрії	172
<i>Лов'янова І. В.</i> Роль математичної підготовки у професійному становленні майбутнього вчителя математики	174
<i>Лосева Н. М., Губар Д. Є.</i> Особистісно зорієнтоване навчання аналітичній геометрії	176
<i>Лук'янова С. М.</i> Про деякі шляхи активізації процесу навчання студентів на практичних заняттях з методики математики	178
<i>Маврова Р. П., Бойкина Д. В.</i> Развитие мышления учащихся при решении неравенств с использованием значений трансцендентных функций	180
<i>Марченко В. О., Москаленко Ю. Д., Москаленко О. А.</i> Науково-дослідницька діяльність у контексті підготовки вчителя математики	182
<i>Матяш Л. О., Черкаська Л. П.</i> Використання порівняння та аналогії у процесі навчання студентів вищої математики	184
<i>Матяш О. І.</i> Особистісно-орієнтована система підготовки вчителя математики, як передумова компетентнісного підходу	186

<i>Михайленко Л. Ф.</i> Позанавчальна діяльність студентів у підготовці вчителя математики	188
<i>Москаленко О. А., Коваленко Е. В.</i> Об одном из подходов к организации обучения элементарной математике в педагогическом вузах	190
<i>Музиченко С. В.</i> Формування цілісних математичних знань школярів	192
<i>Нічуговська Л. І.</i> Адаптивна модель навчання математичних дисциплін майбутніх економістів у ВНЗ	194
<i>Наконечна Л. Й.</i> Метод проектів як засіб реалізації особистісно-орієнтованого навчання в підготовці майбутнього вчителя	196
<i>Науменко А. А.</i> Активізація навчально-пізнавальної діяльності учнів на уроках геометрії	198
<i>Нестеренко А. М.</i> Організація самостійної роботи студентів шляхом застосування аналогій під час вивчення вищої математики	200
<i>Обвієнко Ю. І.</i> Диференціація процесу організації науково-дослідної діяльності студентів вищих навчальних закладів освіти аграрного профілю	202
<i>Опанасенко В. Г.</i> Самостійна робота студентів	204
<i>Пахолько С. А.</i> Нульова контрольна робота з вищої математики для студентів скороченого терміну навчання	206
<i>Первун О. Е.</i> Особенности организации самостоятельной работы в личностно-ориентированном обучении математике студентов агрономического факультета	208
<i>Процак Л. В.</i> Проблеми математичної освіти менеджерів	210
<i>Прус А. В.</i> Методика навчання математики в особисто орієнтованій системі навчання майбутніх вчителів математики	212
<i>Ротаньова Н. Ю.</i> Формування прийомів евристичної діяльності у навчанні математики учнів 5-6 класів	214
<i>Семенець С. П.</i> Концепція розвивального навчання математики в творчій спадщині Зінаїди Іванівни Слєпкань	216
<i>Сердюк З. О.</i> Особливості проведення уроків математики в класах суспільно-гуманітарного напрямку	218
<i>Скафа О. І.</i> Науково-методичні засади формування готовності майбутнього вчителя математики до роботи в системі евристичного навчання	220
<i>Соколенко Л. О.</i> Особистісно-орієнтований підхід до навчання курсу «Вступ до спеціальності математика» у педагогічних університетах	222
<i>Сушко А. А.</i> Использование личностно-ориентированного подхода при обучении учащихся решению текстовых задач геометрическим способом	224
<i>Требенко Д. Я., Требенко О. О.</i> Важливість теорії Галуа для вчителя математики	226
<i>Третяк М. В.</i> До питання про математичну культуру	228
<i>Федосєєв С. Е.</i> Помилки учнів при вивченні цікавих ліній і точок трикутника	230
<i>Філімонова М. О., Швець В. О.</i> Пропедевтичний етап вивчення математичного моделювання в школі	232

<i>Фомкіна О. Г.</i> Реалізація методичної системи проведення занять з математичних дисциплін в умовах заочної форми навчання	234
<i>Хазін Г. А.</i> Написання дослідницьких робіт з математики в рамках малої академії наук	236
<i>Хотуннов В. І.</i> Тематичні тести з математики як повноцінне середовище самостійної роботи студентів	238
<i>Чашечнікова Л. Г., Чашечнікова О. С.</i> Навчання математики як засіб формування конкурентоспроможної особи	240
<i>Черних Л. О., Богатинська Н. В.</i> Мова учителя математики як засіб формування навчально-комунікативних умінь учнів	242
<i>Чорна Н. С.</i> Науковий внесок З. І. Слєпкань у розвиток вищої педагогічної школи	244
<i>Чухрай З. Б.</i> Спільна діяльність викладачів та студентів коледжів при вивченні вищої математики	246
<i>Шановалова Н. В., Панченко Л. Л.</i> Системний підхід до навчання основам геометрії майбутніх вчителів математики	248
<i>Шиперко С. Г.</i> Професійно-педагогічна підготовка майбутніх вчителів математики на заняттях з елементарної математики в педвузі	250
<i>Ясінський В. А.</i> Лема для нерівностей з радикалами	252

Секція 3. Інформаційні технології як засіб інтенсифікації навчання математики

<i>Ангелова Е. Д., Дичева Т. Н.</i> Активизация самостоятельной работы студентов в обучении информационным технологиям	254
<i>Бидайбеков Е. Ы., Каскатаева Б. Р.</i> Информационные технологии как средство формирования методической компетентности будущих учителей	256
<i>Босовський М. В.</i> Використання інформаційно комунікаційних технологій для створення єдиного освітнього середовища	260
<i>Ванжа Н. В.</i> Удосконалення методики проведення лекційних занять засобами ІКТ	262
<i>Вашуленко О. П.</i> Активізація пізнавальної діяльності учнів на уроках геометрії за допомогою електронної наочності	264
<i>Горда І. М.</i> Застосування комп'ютерно-орієнтованих засобів навчання при проведенні моніторингу якості математичної освіти студентів ВНЗ аграрного профілю	266
<i>Грамбовська Л. В.</i> Особливості методики навчання розв'язуванню задач на доведення із застосуванням ППЗ динамічної геометрії	268
<i>Зеленяк О. П.</i> Динамічні конфігурації і дослідницький підхід у процесі навчання геометрії	270
<i>Калашніков І. В., Калашнікова Н. М.</i> Відео уроки як засіб розвитку самостійності студентів у процесі вивчення математики	272
<i>Коломісць О. М.</i> Використання системи MatLab під час навчання студентів диференціальної геометрії	274
<i>Колчук Т. В.</i> Забезпечення принципу інтерактивності при дистанційному навчанні геометрії учнів основної школи	276

<i>Кочагіна М. Н., Кочагін В. В.</i> Информационное обеспечение внеурочной математической деятельности учащихся	278
<i>Крамаренко Т. Г.</i> Використання інформаційно-комунікаційних технологій у навчанні майбутніх вчителів математики	280
<i>Лисова М. И.</i> Использование современных образовательных технологий в подготовке будущих учителей математики	282
<i>Манцевич Д. С.</i> Анализ интернет ресурсов, предназначенных для подготовки старшеклассников к вступительным испытаниям по математике в вузы	284
<i>Марченко О. М., Солонько О. А.</i> Методика розвитку наочно-образного мислення учнів основної школи при вивченні теми «Відсотки» з використанням програми творення електронних таблиць Microsoft Excel	286
<i>Моллов Антон И.</i> Актуальные проблемы методики обучения информатики - аналогия с методикой обучения математики	288
<i>Мосіюк О. О.</i> Використання GRAN 2D для проведення етапів побудови і дослідження при розв'язуванні задач на побудову	290
<i>Олексюк О. А.</i> Використання інформаційно-комунікаційних технологій у процесі підвищення кваліфікації вчителів математики	292
<i>Павліна О. В.</i> Використання інформаційно-комунікаційних технологій для активізації навчально-пізнавальної евристичної діяльності учнів у навчанні математики	294
<i>Пирютко О. Н.</i> Интерактивная доска как многофункциональное средство обучения	296
<i>Раздуй О. М., Примаков А. В.</i> Методичні особливості впровадження інформаційних технологій в процес викладання вищої математики та фізики у вищих навчальних закладах	298
<i>Рамський Ю. С., Рамська К. І.</i> Обчислювальний експеримент як засіб формування інформатичних компетентностей майбутнього вчителя математики	300
<i>Ратнікова О. М.</i> Методичні вимоги до використання евристичних засобів навчання у курсі планіметрії	302
<i>Рудь Ю. Г.</i> Деякі задачі для курсу «Теорія алгоритмів та обчислювальних процесів»	304
<i>Селякова Л. І., Ворона А. О.</i> Про особливості дистанційного курсу з лінійної алгебри для студентів-математиків	306
<i>Соколовська І. С.</i> Комп'ютерна підтримка стохастичних методів розв'язування управлінських задач	308
<i>Станев Ст.Ст., Железов Ст.К., Великова, Т.Б., Неделчева В.Д., Иванова М.А.</i> К вопросу применения термина «эффективность стегосистем» в учебном курсе «Компьютерная стеганография»	310
<i>Тончева Н. Х.</i> Осуществление связи теории с практикой во время геометрических занятий с помощью Google SketchUp	312
<i>Троян Л. Ф.</i> Особливості використання програми Advanced Grapher під час викладання математичних дисциплін у ВНЗ	314
<i>Флегантов Л. О.</i> Принципи дидактики вищої школи в умовах web-зорієнтованого навчання математики	316
<i>Хара О. М.</i> Лекції з прикладами для інтерактивного навчання в дистанційному курсі з математики для абітурієнтів	318

Секція 4. Історія математики в навчальному процесі середніх і вищих закладів освіти

<i>Барило Н. А., Петрик М. А.</i> Роль принципу історизму при формуванні в учнів діалектико-матеріалістичного світогляду	320
<i>Бевз В. Г., Годованюк Т. Л.</i> Інтерактивне навчання історії математики	322
<i>Євтушенко Н. В.</i> Про математичну культуру вчителя математики	324
<i>Задорожня Т. М.</i> Елементи історії на заняттях зі стохастики	326
<i>Махомета Т. М.</i> Еволюція розвитку понять «лінія» та «поверхня» в курсі аналітичної геометрії	328
<i>Орел О. В.</i> Погляди Івана Федоровича Тесленка на модернізацію шкільної геометричної освіти 70-80-х років ХХ століття	330
<i>Ребрешук Л. А.</i> Місце і роль історичних довідок у методичній системі формування знань учнів з математики	332
<i>Решетова Е. Е.</i> Математика як ідеал знання в філософсько-педагогічному дискурсі ХVІІ ст.	334
<i>Розуменко А. О.</i> Елементи історизму в змісті оглядових лекцій з математичних дисциплін	336
<i>Сверчевська І. А.</i> Видатні математики Житомирщини	338
<i>Тарасова О. В.</i> Вклад математиків-методистів України в становлення геометричного образования России	340
<i>Шумидай С. М.</i> Елементи історії науки на уроках математики в 5-му класі	342

УДК 373.5.016: 514.113

МЕТОДИКА НАВЧАННЯ МАТЕМАТИКИ В ОСОБИСТІСНО ОРІЄНТОВАНІЙ СИСТЕМІ НАВЧАННЯ МАЙБУТНІХ ВЧИТЕЛІВ МАТЕМАТИКИ

А. В. Прус, Житомирський державний
університет імені Івана Франка

Особистість стає нині метою освіти взагалі і математичної зокрема. Тому проблемі особистісно орієнтованого підходу до навчання математики у середній і вищій школі приділяється велика увага, як підкреслювала доктор педагогічних наук, професор З. І. Слєпкань. У роботах цього відомого українського математика-методиста, наприклад, [1], [2], [3], є ґрунтовний аналіз визначеної вище проблеми, шляхи її вирішення. Виокремимо у науково-методичній спадщині З. І. Слєпкань важливе твердження, що формувати і розвивати особистість учня під силу лише вчителю з високим рівнем інтелекту, професійної компетентності, моралі [1, 34]. Отже, процес вивчення будь-якої дисципліни, особливо для майбутніх педагогів, слід спрямувати так, щоб формувати зазначені риси та якості.

Розглянемо роль предмету «Методика навчання математики» в особистісно орієнтованій системі навчання майбутніх вчителів математики. Зауважимо, що під особистісно орієнтованим навчанням будемо розуміти таке навчання, де беруть за основу особистість дитини, її самобутність, самоцінність, суб'єктивний досвід кожного спочатку розкривається, а потім узгоджується зі змістом освіти [4, 32]. Нині активно розробляються технології такого навчання у всіх навчальних закладах, до таких технологій існує низка науково обґрунтованих вимог, зокрема ті, які сформулювала І. С. Якиманська [4, 38]. Також слід підкреслити конструктивні пропозиції З. І. Слєпкань [1, 36] щодо особистісно орієнтованого навчання: доцільно розумно поєднувати типи прямого і контекстного навчання, діалогового й інструктивного, індивідуального й колективного, створювати сприятливі умови для репродуктивної, продуктивної й творчої діяльності, поєднувати зовнішнє регулювання викладачем навчання та самоосвіти, застосовувати активні та інтерактивні методи і форми навчання. На наш погляд, різноманітні форми організації занять на методиці навчання математики, використання доцільно підібраної системи методичних задач, серед іншого, дозволяють орієнтувати вивчення цієї дисципліни до особистості студента.

Якщо на практичних заняттях із методики навчання математики викладач чітко формулює дидактичні завдання, послуговуючись при цьому відповідним зразком, а протягом виконання студентами завдань спрямовує їхню діяльність, виправляє помилки, дає поради та вказівки, то це пряме навчання. Причому, форми організації розв'язування можуть бути різні. Слід зазначити, що з метою дослідження окремих питань, пов'язаних із методикою навчання математики нами було проведено анкетування студентів нашого університету, які вивчають цей предмет 1, 2, 3 роки, відповідно, 47, 55, 92 особи, всього 194 респонденти. Зокрема, на запитання: «Які форми організації роботи на заняттях із методики навчання математики найкорисніші, на Ваш погляд, для набуття необхідних професійних вмінь та навичок?» - відповіді студентів щодо самостійної роботи та дидактичних ігор були досить несподівані (рис. 1). В якості дидактичних завдань пропонуємо розв'язувати, серед інших, методичні задачі. Нами створена система таких методичних задач, які пов'язані з окремими питаннями загальної методики навчання математики, з методикою формування математичних понять і вивчення теорем, із історією математики та методикою навчання учнів розв'язувати математичні задачі, з евристичними

та використанням ЗСД, задачі методики навчання математики в 5-6 класах, методики навчання алгебри, планіметрії та стереометрії.

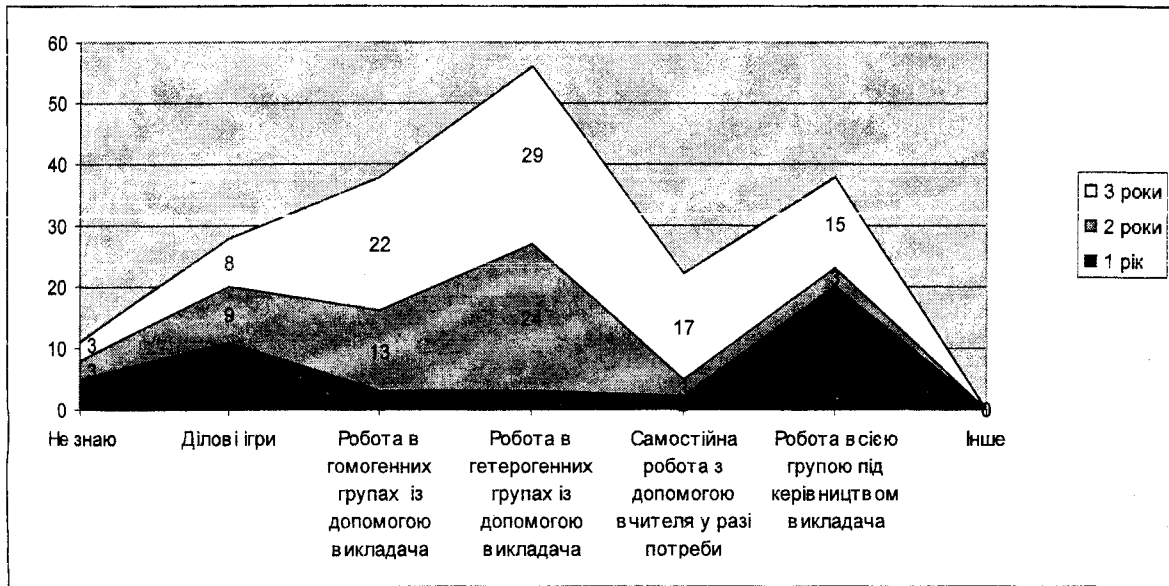


Рис. 1

Наприклад, задача: «Знаково-символічний запис $(+ \Delta) \cdot (- \Delta) = ^2 - \Delta^2$ може допомогти учням набутти навички роботи із певною формулою. Що це за формула, коли вона вивчається? Наведіть приклад (у формі евристичної бесіди) використання цього запису на уроці». Зрозуміло, що кожен студент напише «свою» евристичну бесіду, що буде за змістом та формою відображати його власний досвід. Обговорення декількох розв'язань такої задачі в результаті збагатить досвід кожного студента.

Якщо на лабораторних заняттях проводиться ділова гра, зокрема, студент проводить урок (фрагмент) на певну тему, наприклад, «Формування поняття кута», тобто моделює свою майбутню професійну діяльність, а засвоєння ним абстрактних знань накладається на канву цієї діяльності, то це контекстне навчання. Пряме та контекстне навчання, як і інші типи, природно поєднуються на заняттях із методики навчання математики. Підсумовуючи, зазначимо, що процес вивчення цієї дисципліни безперечно є вагомим складовою у особисто-орієнтованій системі навчання майбутніх вчителів математики.

Література

1. Слєпкань З. І. Наукові засади педагогічного процесу у вищій школі: Навч. посіб. — К.: Вища шк., 2005. — 239 с.
2. Слєпкань Зінаїда. Психолого-педагогічні та методичні основи розвивального навчання математики. — Тернопіль: Підручники і посібники, 2004. — 240 с.
3. Слєпкань З.І. Проблеми особистісно орієнтованої математичної освіти учнів середньої школи. // Математика в школі. — №9. — 2003. — с.3-4.
4. Якиманская И. С. Разработка технологии личностно-ориентированного обучения // Вопросы психологии. - №2. — 1995. — с. 32-43.

Анотація. Прус А.В. Методика навчання математики в особисто орієнтованій системі навчання майбутніх вчителів математики. Розглядається питання використання методичних задач, форм організації занять із методики навчання математики.

Аннотация. Прус А.В. Методика обучения математики в личностно ориентированной системе обучения будущих учителей математики. Рассматривается вопрос использования методических задач, форм организации занятий по методике обучения математики.

Summary. Prus A. V. Methods of teaching mathematics in the personally orientated system of teaching future teachers of mathematics. The question of use of methodical tasks, forms of organization of studies in methods of teaching mathematics is examined in the article.