

**Міністерство освіти і науки України
Черкаський державний технологічний університет**

I Всеукраїнська науково-практична конференція

**«Наука України – погляд молодих вчених крізь
призму сучасності»**

20-22 квітня 2017 року



ЧДТУ – 2017

Міністерство освіти і науки України
Черкаський державний технологічний університет
Рада молодих вчених Черкаського державного технологічного
університету
Студентська рада Черкаського державного технологічного
університету
Рада молодих вчених Державного вищого навчального закладу
«Криворізький національний університет»
Рада молодих вчених Державного вищого навчального закладу
«Криворізький державний педагогічний університет»
Рада молодих учених Черкаського національного педагогічного
університету ім. Богдана Хмельницького

I Всеукраїнська науково-практична конференція
«Наука України – погляд молодих вчених
крізь призму сучасності»

20-22 квітня 2017 року

Тези доповідей

Черкаси 2017

УДК 001(477)

ББК 72

Н 34

Наука України – погляд молодих вчених крізь призму сучасності: тези доповідей І Всеукраїнської науково-практичної конференції / [редактори-упорядники І. Герасименко, О. Паламарчук]. – Черкаси: ФОП Нечитайло О.Ф., 2017. – 144 с.

Редакційна колегія:

Рудницький Володимир Миколайович

Триус Юрій Васильович

Бойко Анжела Іванівна

Лазуренко Валентин Миколайович

Петкова Леся Омелянівна

Фауре Еміль Віталійович

Заїка Василь Михайлович

Білоус Світлана Петрівна

Герасименко Інна Володимирівна

Лазуренко Юрій Миколайович

Король Анатолій Миколайович

Паламарчук Олександр Сергійович

*Схвалено науково-технічною радою
Черкаського державного технологічного університету
(протокол № 2 від 04.05.2017 р.)*

Редакційна колегія вважає за потрібне повідомити, що не всі положення і висновки окремих авторів є безпечними, разом з тим, вважаємо за можливе публікацію з метою обговорення.

- Кісіль Я.В.** Формування інформаційної компетентності у майбутніх вчителів інформатики при вивченні курсу «Комп'ютерна графіка та мультимедіа» 103
- Лаврук Р.М., Ящук С.М.** Педагогічні умови формування інформаційно-технологічної компетентності майбутніх учителів технології 106
- Лисенко Ю.В.** Участь в закордонних конкурсах та фестивалях, як чинник підвищення мотивації учнів 109
- Махомета Т.М., Тягай І.М.** Інноваційне навчання проєктивної геометрії та методів зображень у педагогічному університеті 112
- Мельник О.С., Ткаченко Д.С.** Використання комп'ютерних програм для підвищення якості навчання студентів технічних спеціальностей 115
- Онищенко І.В.** Інформатична підготовка майбутніх учителів початкових класів на компетентній основі 118
- Рассовицька М.В., Стрюк А.М.** Засоби мобільного навчання майбутніх інженерів-механіків 121
- Рудницький С.О.** Застосування векторного підходу до розв'язування нестандартних задач 124
- Семененко М.Г.** Наслідки впровадження хімізації сільського господарства в кінці 50-х – 60-х років ХХ століття на здоров'я сільського населення УРСР (історіографія проблеми) 127
- Стецик С.П.** Вивчення оптики у педагогічних ВНЗ з використанням платформи Google Classroom 130

Мультидисциплінарна секція

- Куракін О.Б.** Методичні підходи до формування мережевої структури на ринку послуг 133
- Омельчук С.В., Куриленко Ю.Н.** Розробка технології спеціального пива с использованием экстракта грецкого ореха 136
- Слісь А.А., Редька К.В., Культенко В.С., Солодовнік Т.В.** Практичне застосування кондуктометричного методу для визначення аміногруп хітозану 140

Кісіль Я.В.

викладач кафедри вищої математики та методики навчання математики
Уманський державний педагогічний університет імені Павла Тичини, м. Умань
yankaysatyuk@ukr.net

ФОРМУВАННЯ ІНФОРМАЦІЙНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ У МАЙБУТНІХ ВЧИТЕЛІВ ІНФОРМАТИКИ ПРИ ВИВЧЕННІ КУРСУ «КОМП'ЮТЕРНА ГРАФІКА ТА МУЛЬТИМЕДІА»

Анотація. В статті розглянуто особливості формування інформаційно-комунікаційних компетентностей майбутніх учителів інформатики в процесі навчання комп'ютерної графіки та мультимедіа. Метою статті є висвітлення роботи з графічним редактором, як засобом візуалізації навчального матеріалу, що підвищує інтерес до об'єкту, що вивчається. Висвітлено актуальність знань основ комп'ютерної графіки та раціональне їх використання у розв'язанні завдань з фізики та математики основної школи, що орієнтовані на роботу з різними графічними об'єктами з метою створення сприятливих умов для засвоєння учнями системи фізичних та математичних понять, формування умінь застосовувати отримані знання під час практичної діяльності.

Ключові слова: комп'ютерна графіка, мультимедіа, майбутні вчителі інформатики, інформаційна компетентність, освіта, інформатика, навчально-методичне забезпечення.

Вступ. Модернізація вищої освіти в Україні спрямовується на досягнення рівня кращих світових стандартів, що відображають орієнтацію українського суспільства на новий тип гуманістично-іноваційної освіти, яка передбачає розробку перспективних моделей підготовки кваліфікованих фахівців конкурентноздатних в європейському та світовому просторах, виховання професійно мобільного молодого покоління, здатного здійснювати особистісний духовно-світоглядний вибір.

Мета роботи – визначення основних засобів формування інформаційної компетентності у майбутніх учителів інформатики при вивченні курсу «Комп'ютерна графіка та мультимедіа» та висвітлення актуальності і практичне застосування навичок, отриманих під час вивчення курсу.

Постановка задачі. У своїй практичній діяльності вчителі часто стикаються з проблемою досягнення учнями необхідної глибини розуміння навчальної інформації, що містить у собі процеси й явища, описати або охарактеризувати, які досить важко і які потребують створення навчально-методичного забезпечення на онові комп'ютерної графіки [7]. Саме тому для майбутніх учителів фізико-математичних спеціальностей важливе знання основ комп'ютерної графіки.

Основна частина. Для сучасного інформаційного суспільства

характерними рисами є швидкий розвиток науки та техніки, виникнення нових інформаційних технологій та швидке «старіння» отриманих знань. Темп оновлення відомостей та баз знань настільки швидкий, що протягом життя людині доводиться неодноразово підвищувати свою кваліфікацію або отримувати нову. Освіта упродовж усього життя є не тільки реальним, але й необхідним явищем. Для успішної освіти та самоосвіти людина повинна володіти певним набором компетентностей, в тому числі й інформаційно-комунікаційною.

Навчальна діяльність, спрямована на формування інформаційно-комунікаційних компетентностей майбутніх учителів інформатики в процесі навчання комп'ютерної графіки та мультимедіа та має включати: визначення мети і мотивів діяльності, аналіз можливих способів розв'язування задач, самооцінку готовності до розв'язування задач, перетворення навчальних задач на творчі, самостійний пошук недостатніх даних у мережі Інтернет, розробку нових способів розв'язування задач, аналіз знайдених способів розв'язування задач, використання сучасних засобів ІКТ для розв'язування задач, перетворення накопиченої навчальної діяльності на досвід.

Робота з графічним редактором набуває особливої актуальності під час вивчення предметів природничого циклу, математики тощо, адже вчитель може змоделювати процеси, що вивчаються, збагачуючи при цьому зворотній зв'язок між усіма учасниками педагогічного процесу, сприяючи диференціації та індивідуалізації навчання, удосконалюючи професійну підготовку, мотивуючи навчальну діяльність учнів, перетворюючи навчальний матеріал на більш доступний, полегшуючи рішення багатьох дидактичних задач уроку [3].

Висновки. При побудові методики формування інформаційно-комунікаційних компетентностей майбутнього вчителя інформатики в процесі навчання комп'ютерної графіки та мультимедіа доцільно поєднати традиційні методи навчання та інноваційні технології; використовувати ІКТ не лише в навчально-виховному процесі, а й для професійного зростання та вдосконалення, в організації та управлінні навчальним процесом; залучати технології дистанційного навчання, сучасних методів і засобів контролю; створювати електронні освітні ресурси навчального призначення; вивчати можливості використання хмарно орієнтованих технологій для організації навчально-наукової діяльності та самостійної роботи студентів.

Список використаних джерел

1. Дубасенюк О.А. Професійна підготовка педагогічних працівників: наук.-метод. зб. / О.А. Дубасенюк. – Ін-т педагогіки і психології проф. освіти АПН України, Житомир, держ. пед. ун-т ім. І. Франка. – К. – Житомир, 2000. – 270 с.
3. Кашеев Л.Б. Інформатика. Основи комп'ютерної графіки:

навчальний посібник / Л.Б. Кашеєв, С.В. Коваленко. – Х. : Видавництво «Ранок», 2011. – 160 с.

4. Педагогіка вищої школи: навч. посіб. / З.Н. Курлянд, Р.І. Хмельюк, А.В. Семенова та ін.; за ред. Н. Курлянд. – 2-ге вид., перероб. і доп. – К.: Знання, 2005. – 399 с.

Наукове видання

**Наука України – погляд молодих вчених
крізь призму сучасності**

**Тези доповідей I Всеукраїнської науково-
практичної конференції
20-22 квітня 2017 року**

Матеріали друкуються в авторській редакції

Відповідальний за випуск – *І.В. Герасименко*

Технічний редактор – *О.С. Паламарчук*

Адреса оргкомітету: бульвар Шевченка 460, м. Черкаси, 18006, Україна
Черкаський державний технологічний університет

Фрмат 60 x 84 1/16.

Тираж 100 пр. Ум.-вид. арк. 8,65.

Черкаський державний технологічний університет
Свідоцтво про державну реєстрацію АВ № 488421 від 18.10.2013 р.
Друк ФОП Нечитайло О.Ф.
Україна, м. Черкаси, вул. О.Дашкевича, 39,
тел.: (0472) 37-62-60