

*Міністерство освіти і науки України  
Інститут педагогіки Національної академії педагогічних наук України  
Інститут професійно-технічної освіти Національної академії педагогічних наук України  
Кіровоградський державний педагогічний університет імені Володимира Винниченка  
Рада молодих вчених Кіровоградського державного педагогічного університету  
імені Володимира Винниченка  
Атирауський державний університет імені Х. Досмухамедова  
(м. Атирау, Республіка Казахстан)  
Інститут педагогічних наук (м. Кишинів, Республіка Молдова)  
Тракійський університет (м. Стара Загора, Болгарія)  
Мозирський державний педагогічний університет імені І. П. Шамякіна  
(м. Мозир, Республіка Білорусь)*



Матеріали  
IV Міжнародної науково-практичної  
онлайн-інтернет конференції  
**«ПРОБЛЕМИ ТА ІННОВАЦІЇ  
В ПРИРОДНИЧО-МАТЕМАТИЧНІЙ,  
ТЕХНОЛОГІЧНІЙ І ПРОФЕСІЙНІЙ ОСВІТІ»**  
10-21 квітня 2017 р.

**ББК 74.202**

**УДК 371.01**

**С 91**

Проблеми та інновації в природничо-математичній, технологічній і професійній освіті: [матеріали IV Міжнародної науково-практичної онлайн-інтернет конференції, м. Кропивницький, 10-21 квітня 2017 р.] / За заг ред. М. І. Садового, О. В. Гурянової, Д. В. Гриня, О.М. Трифонової. – Кропивницький: РВВ КДПУ ім. В.Винниченка, 2017. – 176 с.

*У збірнику подано тези доповідей учасників IV Міжнародної науково-практичної онлайн-інтернет конференції «Проблеми та інновації в природничо-математичній, технологічній і професійній освіті», проведеної у Кіровоградському державному педагогічному університеті імені Володимира Винниченка 17-21 квітня 2017 року. Висвітлено теоретичні та методичні аспекти проблем методики навчання за природничо-математичним, технологічним і професійно-технічним напрямками освіти у середній, професійній та вищій школі.*

#### **Редакційна колегія:**

**Садовий М.І.**, доктор педагогічних наук, професор, професор кафедри фізики та методики її викладання, завідувач кафедри теорії та методики технологічної підготовки, охорони праці та безпеки життєдіяльності КДПУ ім. Володимира Винниченка (відповідальний редактор);

**Величко С.П.**, доктор педагогічних наук, професор, завідувач кафедри фізики та методики її викладання КДПУ ім. Володимира Винниченка;

**Вовкотруб В.П.**, доктор педагогічних наук, професор, професор кафедри фізики та методики її викладання КДПУ ім. Володимира Винниченка;

**Головко М.В.**, кандидат педагогічних наук, доцент, старший науковий співробітник, заступник директора з наукової роботи Інституту педагогіки НАПН України;

**Гур'янова О. В.**, кандидат педагогічних наук, доцент кафедри теорії та методики технологічної підготовки, охорони праці та безпеки життєдіяльності КДПУ ім. Володимира Винниченка;

**Єжова О. В.**, доктор педагогічних наук, доцент кафедри теорії та методики технологічної підготовки, охорони праці та безпеки життєдіяльності КДПУ ім. Володимира Винниченка;

**Мартинюк М.Т.**, доктор педагогічних наук, професор, член-кореспондент Національної Академії педагогічних наук України, завідувач кафедри фізики і астрономії та методики їх викладання Уманського державного педагогічного університету імені Павла Тичини;

**Різняк Р.Я.**, доктор історичних наук, професор, професор кафедри математики, декан фізико-математичного факультету КДПУ ім. Володимира Винниченка;

**Трифонова О.М.**, кандидат педагогічних наук, доцент, доцент кафедри фізики та методики її викладання КДПУ ім. Володимира Винниченка;

**Царенко О.М.**, кандидат педагогічних наук, доцент кафедри теорії та методики технологічної підготовки, охорони праці та безпеки життєдіяльності КДПУ ім. Володимира Винниченка.

#### **Матеріали подано у авторській редакції**

*Рекомендовано до друку вченою радою Кіровоградського державного педагогічного університету імені Володимира Винниченка (протокол № 10 від 24 квітня 2017 року)*

© Кіровоградський державний педагогічний університет імені Володимира Винниченка, 2017

## **ЗМІСТ**

<b>1. Історія, зарубіжний досвід та перспективи розвитку природничо-математичної, технологічної та професійної освіти .....</b>	<b>10</b>
<b>ПЕРЕДУМОВИ ЗАРОДЖЕННЯ КВАНТОВОЇ ТЕОРІЇ</b>	
Биченко Тетяна, Царенко Олег .....	11
<b>ОСОБЛИВОСТІ ПРОЦЕСУ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ МАТЕМАТИКИ В СИСТЕМІ ПЕДАГОГІЧНОЇ ОСВІТИ УКРАЇНИ (50-ТІ – 60-ТІ РОКИ ХХ СТ.)</b>	
Гнезділова Кіра, Козацька Ірина .....	13
<b>ИСТОРИКО-ДИАЛЕКТИЧЕСКИЙ ПОДХОД В ИЗУЧЕНИИ ТЕОРЕТИЧЕСКОЙ МЕХАНИКИ</b>	
Королев Сергей.....	15
<b>ПОРІВНЯЛЬНИЙ АНАЛІЗ ПРОФЕСІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ФАХІВЦІВ З ПОШУКУ І РЯТУВАННЯ УКРАЇНИ ТА НОРВЕГІЇ</b>	
Суркова Катерина, Мандрик Яна .....	17
<b>ЗАСТОСУВАННЯ КОМПЕТЕНТНІСТНОГО ПІДХОДУ У ПРОЦЕСІ РОЗВ'ЯЗУВАННЯ ФІЗИЧНИХ ЗАДАЧ</b>	
Муравський Сергій.....	19
<b>ВПЛИВ ІДЕЙ ВАСИЛЯ СУХОМЛИНСЬКОГО НА РОЗВИТОК ПЕДАГОГІЧНОЇ НАУКИ</b>	
Тесцова Олеся.....	21
<b>2. Інновації в освіті: теоретичні, практичні та методичні аспекти .....</b>	<b>23</b>
<b>ФОРМУВАННЯ ДОСЛІДНИЦЬКОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ УЧНІВ ПІД ЧАС РОЗВ'ЯЗУВАННЯ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНИХ ЗАДАЧ</b>	
Бензенко Тетяна, Трифонова Олена.....	23
<b>СТРУКТУРА НАВЧАЛЬНОЇ КОМП'ЮТЕРНОЇ ЛАБОРАТОРІЇ З «ТУРИЗМУ»</b>	
Братусь Іван .....	26
<b>ФОРМУВАННЯ КЛЮЧОВИХ КОМПЕТЕНЦІЙ ЗА ДОПОМОГОЮ КОМПЕТЕНТНІСНО ЗОРІЄНТОВАНИХ ЗАВДАНЬ</b>	
Войтків Галина .....	27
<b>ДОСВІД МІЖКУЛЬТУРНОЇ СОЦІАЛЬНОЇ АДАПТАЦІЇ УЧНІВ У ШКОЛІ З ПОГЛИБЛЕНИМ ВИВЧЕННЯМ ІНОЗЕМНИХ МОВ</b>	
Гайдабура Олег, Беляєва Наталія .....	28
<b>ІННОВАЦІЙНА ОСВІТА ЯК НОВА ПЕДАГОГІКА ПРИ ВИКЛАДАННІ ХІМІЇ ТА БІОЛОГІЇ</b>	
Гусева Ірина.....	30

## СТРУКТУРА НАВЧАЛЬНОЇ КОМП'ЮТЕРНОЇ ЛАБОРАТОРІЇ З «ТУРИЗМУ»

**Братусь Іван**  
(Київ)

Комп'ютер сьогодні для багатьох людей в різноманітних сферах життя несе подвійний стандарт – для одних він стає надзвичайним трампліном, для інших – новітні технології уявляються нездоланим муром. Особливо ця тенденція знайшла свій вияв у освітянській галузі, оскільки вона традиційно відтворює внутрішню динаміку розвитку суспільства.

Саме ця кричуща невідповідність рівня викладання з реальною потребою часу викликана низкою причин. До основних ми відносимо психологічний бар'єр (наслідок загальносуспільної консервативності) та економічну складову (тривалий час й подекуди по сьогодні матеріальне зубожіння не дозволяє в повній мірі використовувати комп'ютерну техніку).

Навчальна лабораторія комп'ютерних технологій в туристичній галузі призначена для закріплення на практиці студентами напряму «Туризм» теоретичних знань, отриманих під час опанування курсів з навчальних дисциплін «Діяльність туристичної самодіяльної організації», «Інформатика», «Туристське країнознавство», «Туристські ресурси України» та ін.

Саме завдяки зосередженню зусиль по об'єднанню апаратної та програмної складової досягається реальна можливість створити якісний туристичний продукт. Студенти отримують поглиблене знання з функціонування комп'ютерної техніки та її складових, широкий спектр знань з програмного забезпечення та, як узагальнення, вичерпні відомості про створення та користування Інтернет-ресурсами.

Підготовка студентів на базі лабораторії передбачає три етапи:

Апаратна підготовка – студенти отримують відомості про функціонування комп'ютерів та периферії, що застосовується в туристичній галузі.

Програмна підготовка – студенти опановують необхідні програми для ефективного ведення туристичного бізнесу.

Інтернет-підготовка – студенти поглиблено вивчають механізми функціонування Інтернету з ознаками туристичної специфіки.

Саме в Інтернеті у недалекому майбутньому переважно буде здійснюватися повний цикл замовлення та оплати туристичної продукції. Тому підготовка студентів туристичної галузі у цьому напрямку є не просто модним сплеском, але й нагальною необхідністю.

### БІБЛІОГРАФІЯ

1. Братусь І. Інформаційні пошуки доби. / І. Братусь // Сучасні проблеми художньої освіти в Україні. – 2010. – Вип. 6. – С. 33-38. – Режим доступу: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/Spkho\\_2010\\_6\\_7](http://nbuv.gov.ua/UJRN/Spkho_2010_6_7)

### ВІДОМОСТІ ПРО АВТОРА

**Братусь Іван Вікторович** - кандидат філологічних наук, доцент кафедри образотворчого мистецтва Інституту мистецтв Київського університету імені Бориса Грінченка. *Коло наукових інтересів:* використання комп'ютерних технологій в освіті, літературознавство, культурологія, релігієзнавство, історія, документознавство.