



**ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД  
«ПЕРЕЯСЛАВ-ХМЕЛЬНИЦЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ  
ПЕДАГОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
ІМЕНІ ГРИГОРІЯ СКОВОРОДИ»**

# **ВІТЧИЗНЯНА НАУКА НА ЗЛАМІ ЕПОХ: ПРОБЛЕМИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ**

**Матеріали Всеукраїнської науково-практичної  
інтернет-конференції  
(20 вересня 2018 року)**

**№44**

ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД  
«Переяслав-Хмельницький державний педагогічний університет  
імені Григорія Сковороди»

Рада молодих учених університету

Матеріали  
Всеукраїнської науково-практичної інтернет-конференції  
**«ВІТЧИЗНЯНА НАУКА НА ЗЛАМІ ЕПОХ:  
ПРОБЛЕМИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ»**

20 вересня 2018 року

Вип. 44

Збірник наукових праць

Переяслав-Хмельницький – 2018

УДК 001(477)«19/20»

ББК 72(4Укр)63

В 54

Матеріали Всеукраїнської науково-практичної інтернет-конференції «Вітчизняна наука на зламі епох: проблеми та перспективи розвитку»: Зб. наук. праць. – Переяслав-Хмельницький, 2018. – Вип. 44. – 167 с.

#### **ГОЛОВНИЙ РЕДАКТОР:**

**Коцур В.П.** – доктор історичних наук, професор, академік НАПН України

#### **РЕДАКЦІЙНА КОЛЕГІЯ:**

**Базалук О.О.** – доктор філософських наук, професор

**Доброскок І.І.** – доктор педагогічних наук, професор

**Воловик Л.М.** – кандидат географічних наук, доцент

**Євтушенко Н.М.** – кандидат економічних наук, доцент

**Руденко О.В.** – кандидат психологічних наук, доцент

**Скляренко О.Б.** – кандидат філологічних наук, доцент

**Солопко І.О.** – кандидат фізико-математичних наук, доцент

**Кикоть С.М.** – кандидат історичних наук (відповідальний секретар)

Збірник матеріалів конференції вміщує результати наукових досліджень наукових співробітників, викладачів вищих навчальних закладів, докторантів, аспірантів, студентів з актуальних проблем гуманітарних, природничих і технічних наук.

*Відповідальність за грамотність, автентичність цитат, достовірність фактів і посилань несуть автори публікацій.*

©Автори статей

©Рада молодих учених університету

©ДВНЗ «Переяслав-Хмельницький державний педагогічний університет імені Григорія Сковороди

- геометричні властивості кватерніонів;
- геометричні властивості кокватерніонів;
- отримання наближеного значення числа «e» з допомогою стохастичного експерименту;
- застосування гіперкомплексних систем в теорії ймовірностей.

Теорія ймовірностей є важливою для практики наукою. Безумовно, дослідження з теорії ймовірностей є надзвичайно актуальними в наш час. Адже її законам підпорядковані більшість процесів і явищ людського життя. Тому і не дивно, що й досі вчені-дослідники намагаються зрозуміти всю глибину цієї науки, формулюючи нові складні задачі та вигадуючи довжелезні алгоритми їх розв'язку.

#### ДЖЕРЕЛА ТА ЛІТЕРАТУРА

1. Пушак Я.С. Теорія ймовірностей і елементи математичної статистики: Навч. посібник, 2-ге вид., переробл. і доповн. Львів: «Магнолія-2006», 2007. 276 с.
2. Інформація з офіційного сайту Інституту математики НАН України. URL: <https://imath.kiev.ua//departments/?lang=ua&dep=3>.

УДК 533.93;533.95

*Лівіа Месарош  
(Берегове)*

#### ВИВЧЕННЯ СПЕКТРОСКОПІЧНИХ ХАРАКТЕРИСТИК ЕРОЗІЙНОЇ ПЛАЗМИ

*Представлено результати спектроскопічного дослідження випромінювання низькоенергетичної лазерної плазми методом емісійної спектроскопії з високим часовим розділенням. Дістало подальший розвиток дослідження плазми алюмінію, олова, міді, індію, галію, срібла, яка утворюється на поверхні твердотільних мішеней*

**Ключові слова:** *лазерна плазма, твердотільні мішені, спектральні лінії, випромінювання, емісійні характеристики.*

*The results of the spectroscopic study of radiation of low-energy laser plasma by the method of emission spectroscopy with high time separation are presented. There was further development of aluminum, tin, copper, indium, gallium and silver plasma, which formed on the surface of solid-state targets*

**Key words:** *laser plasma, solid-state targets, spectral lines, radiation, emission characteristics.*

**Вступ.** Інформація, що міститься у спектрі випромінювання однокомпонентної плазми дає інформацію про ступені іонізації, енергетичні стани випромінюючих частинок. Повна енергія спектральної лінії дає величини температури збудження і концентрацію збуджених часток цього сорту. З безперервного фону часто можна визначити концентрацію електронів, з інтенсивності в максимумі спектральної лінії – температуру плазми [1]. Труднощі спектроскопічної діагностики полягають у необхідності детальної інтерпретації спектру, що одержаний в експерименті.

Обґрунтованість вибору мішеней, як впливає з літературних даних, показує, що напрямок досліджень є актуальним. Проведені експериментальні і теоретичні дослідження сприяли кращому розумінню процесів, які проходять у низькоенергетичній лазерній плазмі. Для досягнення мети потрібно було отримати якісно нові дані про емісійні характеристики низькоенергетичної лазерної плазми алюмінію і олова міді, індію, галію та срібла при понижених тисках навколишнього газу. На основі отриманих емісійних характеристик, відомих спектроскопічних констант можна оцінити параметри плазми лазерного факелу.

Мішені розміщувалися у вакуумній камері при тиску залишкових газів 6-7 Па. Техніка та методика експерименту детальніше описані в роботі [2].

**Дослідження спектроскопічних характеристик плазми.** У спектрах випромінювання лазерного факела плазми алюмінію на відстані 1 мм від мішені найбільш інтенсивними були атомарні спектральні лінії алюмінію з довжинами хвиль: 305,7; 308,2; 309,3; 394,4; 396,2 нм, іонні 281,6; 358,7; 466,3 нм. Інтенсивність кожної з них складала більше 10% від інтенсивності найбільш інтенсивної спектральної лінії атома алюмінію (308,2 нм) [3]. У випадку мішені з олова найбільш інтенсивними в лазерній плазмі були наступні спектральні лінії випромінювання: 283,9 нм, 303,4 нм, 317,5 нм, 326,2 нм, 380,1 нм, які відповідали атомарним переходам та спектральні лінії однозарядних іонів при  $\lambda=328,6$  нм і 335,1 нм [4].

У випадку міді найбільш інтенсивним було випромінювання резонансних ліній 327,4; 324,8 нм Cu I. Інша група інтенсивних ліній міді знаходилася в УФ – області довжин хвиль 210-230 нм і належить переходам з зміщених рівнів. У спектрах випромінювання плазми були присутні і слабкі лінії з зміщених рівнів, енергія яких перевищувала потенціал однократної іонізації атома міді  $E_i(\text{Cu}) = 7,73$  еВ.

Лінійчате випромінювання на переходах In I та In II спостерігалось на фоні неперервного випромінювання, інтенсивність якого була максимальною поблизу поверхні мішені. Найбільш інтенсивними спектральними лініями випромінювання в плазмі лазерного факела In I були лінії: 451,1; 410,2; 325,8; 271 нм, а їх інтенсивність складала 75% від сумарної. Спектр випромінювання ерозійної плазми ядра факела галію включав континуум по всій області довжин хвиль, що досліджувалась, на фоні якого спостерігались спектральні лінії Ga I та Ga II. Випромінювання іонів галію більш високої кратності не зареєстровано. Найбільш інтенсивними лініями були: 294,4 403,3 417,3 Ga I [5].

При дослідженнях лазерної плазми срібла найбільш інтенсивними були спектральні лінії з довжинами хвиль 546,5; 520,9; 421,1; 405,5; 338,3; 328,1 нм. Випромінювання іонів срібла в лазерній плазмі не виявлено, зате проявлялися переходи з зміщених термів. Із збільшенням відстані від мішені процентний внесок інтенсивності випромінювання спектральних ліній, верхні стани яких  $5d^2D_{5/2, 3/2}$ , збільшується, а для переходів з нижчих рівнів  $5p^2P_{3/2, 1/2}$  - спадає. Внесок спектральних переходів з цих рівнів залишається високим на всіх відстанях.

#### ДЖЕРЕЛА ТА ЛІТЕРАТУРА

1. Методы исследования плазмы / Под ред. В. Лохте-Хольтгревена. Москва: Мир, 1971. 552 с.
2. Месарош Л. Матеріали Всеукраїнської науково-практичної інтернет-конференції «Вітчизняна наука на зламі епох: проблеми та перспективи розвитку». 2017. С. 143-144.
3. M. Churchman, L. Mesarosh, A. Shuaibov. Spectroscopic Diagnostics of Laser Plasma Plume of Aluminum. Optics. V.4, N. 5, 2015, PP. 31-36.
4. Чучман М.П., Месарош Л.В., Шуайбов О.К. Динаміка низькоенергетичної лазерної плазми олова // Український фізичний журнал. 2012. Т. 54, № 12. С. 1245-1250.
5. Shuaibov A. K., Shimon L. L., Dashchenko A. J., Chuchman M. P. Optical characteristics of erosion gallium, indium and copper laser plasma / Uzhgorod Scientific Herald. 2000. Series Physics, I. 8, P. 2. P. 348-352.

## ЗМІСТ

### ГЕОГРАФІЯ І ГЕОЛОГІЯ

*Лілія Носик, Алла Сердюк*

ЗМІНА СПРЯМОВАНОСТІ ГЕОГРАФІЧНОЇ НАУКИ В ХХ-ХХІ СТОЛІТТІ 3

*Надія Чир, Валентин Бахчеван*

ІСТОРІЯ РОЗВИТКУ ЗАПОВІДНОЇ СПРАВИ В КАРПАТСЬКОМУ РЕГІОНІ  
(НА ПРИКЛАДІ ЗАКАРПАТСЬКОЇ ОБЛАСТІ) 5

*Анна Юрченко*

ГЕОЛОГІЧНИЙ АСПЕКТ ФОРМУВАННЯ ПАМ'ЯТКИ ПРИРОДИ КРИМУ  
«БІЛА СКЕЛЯ» 9

### ЕКОНОМІКА

*Катерина Герасименко*

АНАЛІЗ ВЗАЄМОЗВ'ЯЗКУ РІВНЯ ІНФЛЯЦІЇ ТА ДЕРЖАВНОГО БОРГУ 11

*Крістіна Липовецька*

БАНКІВСЬКІ ПОСЛУГИ З КРЕДИТУВАННЯ ФІЗИЧНИХ ОСІБ:  
ПРОБЛЕМИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ 15

### МЕНЕДЖМЕНТ І МАРКЕТИНГ

*Ганна Гузенко, Надія Кривошеєва*

ЗАСТОСУВАННЯ НОВИХ ПІДХОДІВ У ВИРІШЕННІ  
СУЧАСНИХ ПРОБЛЕМ МАРКЕТИНГУ 17

### СОЦІОЛОГІЯ

*Наталія Бурка*

РЕТРОАНАЛІЗ СТАНОВЛЕННЯ СОЦІАЛЬНОЇ РОБОТИ В УКРАЇНІ 20

### ІСТОРИЧНІ НАУКИ

*Наталія Радченко*

ВИДАННЯ КОМІТЕТУ З'ЇЗДУ ПРЕДСТАВНИКІВ АКЦІОНЕРНИХ БАНКІВ  
КОМЕРЦІЙНОГО КРЕДИТУ ЯК ДЖЕРЕЛА З ІСТОРІЇ РОЗВИТКУ  
КРЕДИТНИХ УСТАНОВ УКРАЇНИ (1873 – 1918 РР.) 23

### ЮРИДИЧНІ НАУКИ

*Марія Горбунова*

ВЗАЄМОДІЯ УРЯДУ ТА ПАРЛАМЕНТУ:  
ВІТЧИЗНЯНА ТА ЗАРУБІЖНА ПРАКТИКА 25

*Ірина Зіміна*

СИСТЕМА ОСНОВНИХ ЕКОЛОГІЧНИХ ПРАВ І СВОБОД  
ГРОМАДЯНИНА В УКРАЇНІ 28

### МИСТЕЦТВО

*Вікторія Галудзіна-Горобець*

ЕСТЕТИЧНІ ПРІОРИТЕТИ ПОСТМОДЕРНІЗМУ ЯК ЧИННИК  
СТАНОВЛЕННЯ ІСТОРИЗМУ В ДИЗАЙНІ ОДЯГУ ДРУГОЇ ПОЛОВИНИ ХХ –  
ПОЧАТКУ ХХІ СТ.: ІСТОРІОГРАФІЧНИЙ АСПЕКТ 32

*Лариса Чепіль, Дмитро Коваль*

МИСТЕЦЬКІ АСПЕКТИ ПЕЙЗАЖНОЇ ТВОРЧОСТІ МАЙБУТНІХ ХУДОЖНИКІВ 35

### ПЕДАГОГІКА

*Оксана Біб*

НАОЧНІСТЬ ТА ЇЇ ЗАСТОСУВАННЯ ПРИ НАВЧАННІ ЧИТАННЯ  
АНГЛІЙСЬКОЮ МОВОЮ МОЛОДШИХ ШКОЛЯРІВ 38

*Ігор Бучка*

ОСОБЛИВОСТІ МОЛОДІЖНОГО ДОЗВІЛЛЯ НА СУЧАСНОМУ ЕТАПІ 40

<i>Валентина Глушич</i> НАЦІОНАЛЬНО-ПАТРІОТИЧНЕ ВИХОВАННЯ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ УКРАЇНСЬКОЇ МОВИ ТА ЛІТЕРАТУРИ	43
<i>Людмила Данилова</i> ДЕЯКІ АСПЕКТИ РОЗУМОВОГО РОЗВИТКУ МОЛОДШИХ ШКОЛЯРІВ НА УРОКАХ ПРИРОДОЗНАВСТВА	46
<i>Вікторія Дмитришина</i> ФОРМУВАННЯ ПРОЕКТНОЇ КУЛЬТУРИ МАЙБУТНЬОГО ПЕДАГОГА	48
<i>Світлана Звєкова</i> ПІДВИЩЕННЯ МОВЛЕННЄВОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ ДОШКІЛЬНЯТ ПІД ЧАС ВИВЧЕННЯ АНГЛІЙСЬКОЇ МОВИ	51
<i>Василь Копань, Ніна Хуторянська, Антоніна Беженар, Ірина Селезньова, Володимир Копань</i> ХРИСТІЯНСЬКА ЕТИКА І АВТОМАТИЗАЦІЯ	54
<i>Наталія Минзул</i> ТЕОРЕТИЧНІ АСПЕКТИ ОЗДОРОВЛЕННЯ ДІТЕЙ ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ	57
<i>Людмила Мойсеєва</i> ОСОБЛИВОСТІ МЕТОДИКИ ПРОВЕДЕННЯ ПРАКТИЧНИХ ЗАНЯТЬ В ІГРОВІЙ ФОРМІ З ДИСЦИПЛІНИ «ЕКОНОМІКА ПІДПРИЄМСТВА»	60
<i>Оксана Мондич</i> К ПРОБЛЕМЕ ФОРМИРОВАНИЯ ПРЕДМЕТНОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ БУДУЩИХ УЧИТЕЛЕЙ НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЫ ПО АНАТОМИИ И ФИЗИОЛОГИИ ЧЕЛОВЕКА	64
<i>Любов Передері</i> ОСОБЛИВОСТІ РОЗВИТКУ І НАВЧАННЯ ОБДАРОВАНИХ ДІТЕЙ У ДОШКІЛЬНОМУ ЗАКЛАДІ	66
<i>Ірина Сусленко, Петро Бебешко</i> МЕТОДИ ОРГАНІЗАЦІЇ І ЗДІЙСНЕННЯ НАВЧАЛЬНО-ПІЗНАВАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ	69
<i>Тетяна Табаченко</i> СПОСОБИ РЕАЛІЗАЦІЇ ТВОРЧИХ ПОТРЕБ ШКОЛЯРІВ В ХУДОЖНІЙ ДІЯЛЬНОСТІ НА УРОКАХ МИСТЕЦЬКОГО ЦИКЛУ	73
<i>Наталія Теплицька</i> ПОЗААУДИТОРНА САМОСТІЙНА РОБОТА СТУДЕНТІВ ЯК СКЛАДОВА ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ МЕДИЧНИХ ПРАЦІВНИКІВ	76
<i>Севастьяна Федоренко</i> ОСНОВНІ ТЕНДЕНЦІЇ РОЗВИТКУ ТВОРЧИХ ШКІЛ ХУДОЖНИКІВ ЧЕРКАЩИНИ ДРУГОЇ ПОЛОВИНИ ХХ – ПОЧАТКУ ХХІ СТОЛІТТЯ	79
<i>Микола Шкьопу</i> ПРОФЕСІЙНА ПІДГОТОВКА МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ ДО ЗДІЙСНЕННЯ ЗДОРОВ'ЯЗБЕРІГАЮЧОЇ ПЕДАГОГІЧНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ	83
<b>ПСИХОЛОГІЯ</b>	
<i>Любов Байдюк, Марія Сич</i> МНОГОЧИСЛЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ СЕМЬИ И СПОСОБЫ ПОДДЕРЖКИ ЕЕ	85
<i>Наталія Ємець</i> ПСИХОЛІНГВІСТИЧНІ МЕХАНІЗМИ НАВЧАННЯ ПИСЕМНОГО МОВЛЕННЯ	87
<i>Тетяна Сокур, Марина Міщенко</i> ЧИННИКИ СОЦІАЛЬНО-ПСИХОЛОГІЧНОЇ АДАПТАЦІЇ ОСОБИСТОСТІ	89
<i>Наталія Чернова, Марина Міщенко</i> ГОТОВНІСТЬ МОЛОДІ ДО СІМЕЙНОГО ЖИТТЯ	91

<i>Ігор Шрамко</i>	
СТАВЛЕННЯ ВАГІТНИХ ЖІНОК ДО ВЛАСНОГО ЖИТТЯ НА ЗЛАМІ ЕПОХ	93
<b>ФІЗИКО-МАТЕМАТИЧНІ НАУКИ</b>	
<i>Віра Болух, Юлія Гончарук</i>	
РОЗВИТОК КОСМІЧНОЇ ГАЛУЗІ В УКРАЇНІ	97
<i>Світлана Волкова, Юлія Сокур</i>	
МАТЕМАТИКА В АРХІТЕКТУРІ	99
<i>Ольга Євдокимова, Ростислав Бугайчук</i>	
УКРАЇНСЬКІ ДОСЛІДНИКИ ТЕОРІЇ ЙМОВІРНОСТЕЙ	100
<i>Лівія Месарош</i>	
ВИВЧЕННЯ СПЕКТРОСКОПІЧНИХ ХАРАКТЕРИСТИК ЕРОЗІЙНОЇ ПЛАЗМИ	102
<b>ФІЗИЧНА КУЛЬТУРА І СПОРТ</b>	
<i>Ольга Ковальчук</i>	
ПОЄДНАННЯ РОЗУМОВОГО І ФІЗИЧНОГО РОЗВИТКУ СТУДЕНТІВ ПІД ЧАС ЗАНЯТТЯ З БАСКЕТБОЛУ	104
<i>Петро Парней</i>	
ОЗДОРОВЧІ СИСТЕМИ	105
<i>Лариса Скородумова, Олег Грабельников, Денис Леоненко</i>	
ЗДОРОВ'Я МОЛОДІ ТА ШЛЯХИ ЙОГО ПОКРАЩЕННЯ НА ЗАНЯТТЯХ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ СТУДЕНТІВ ВІДНЕСЕНИХ ДО СПЕЦІАЛЬНИХ МЕДИЧНИХ ГРУП	108
<i>Лариса Улаєва</i>	
ВИХОВНА РОБОТА ЯК НЕВІД'ЄМНА ЧАСТИНА СИСТЕМИ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ У СТУДЕНТІВ ЗВО	111
<b>ФІЛОЛОГІЧНІ НАУКИ</b>	
<i>Анна Бланар</i>	
МЕТОДИЧНІ ВИМОГИ ДО ІНТЕРНЕТ-РЕСУРСІВ З АНГЛІЙСЬКОЇ МОВИ	115
<i>Каталін Гнатик</i>	
LANGUAGE LEARNERS' MOTIVATION TO HUNGARIAN AS A FOREIGN LANGUAGE IN TRANS-CARPATIA	118
<i>Анастасія Проценко</i>	
ІСТОРІЯ ГРЕЦЬКОГО МОВНОГО ПИТАННЯ ТА ЙОГО ВПЛИВ НА МОВУ СУЧАСНИХ ГРЕЦЬКИХ ГАЗЕТ	121
<i>Ольга Свізженко</i>	
ОСОБЛИВОСТІ ЖАНРУ БАЛАДИ У ТВОРЧОСТІ Л.Н.КІР'ЯКОВА	124
<i>Валентина Тимкова</i>	
ПРОБЛЕМА КУЛЬТУРИ МОВЛЕННЯ СУЧАСНИХ ЗАСОБІВ МАСОВОЇ ІНФОРМАЦІЇ	126
<i>Олена Харт</i>	
ОСОБЛИВОСТІ ТЕХНІЧНОГО ПЕРЕКЛАДУ	129
<b>МЕДИЧНІ НАУКИ</b>	
<i>Олена Козлова, Віолета Полкунова, Ольга Ковальчук</i>	
ПРОБЛЕМИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ ДОСЛІДЖЕНЬ ГОЛОВНОГО МОЗКУ	131
<i>Олена Радутна</i>	
МІКРОФЛОРА КИШЕЧНИКА ТА ЇЇ РОЛЬ У ЗДОРОВ'Ї ЛЮДИНИ	134
<i>Ігор Шарун, Світлана Мартинова, Тетяна Шульга</i>	
РОЛЬ НАУКОВО-ДОСЛІДНОЇ РОБОТИ СТУДЕНТІВ У ПІДГОТОВЦІ МЕДИЧНИХ ФАХІВЦІВ У КОМУНАЛЬНОМУ ВИЩОМУ НАВЧАЛЬНОМУ ЗАКЛАДІ	138



**СІЛЬСЬКЕ ГОСПОДАРСТВО**

*Максим Пудгороцькі, Ольга Соболю*

ЗАСТОСУВАННЯ КРІОТЕРАПЕВТИЧНИХ МЕТОДИК  
В РЕАБІЛІТАЦІЇ ТРАВМ СПОРТИВНИХ КОНЕЙ 143

*Анастасія Устенко, Ольга Соболю*

ОСОБЛИВОСТІ ВИКОРИСТАННЯ КОНЕЙ РІЗНИХ ПОРІД  
В ДИТЯЧОМУ КІННОМУ СПОРТІ 147

**ТЕХНІЧНІ НАУКИ. ТРАНСПОРТ**

*Віталій Величко, Степан Кусяк, Олександр Шайко-Шайковський*

РОЗРОБКА КОНСТРУКЦІЇ ТА ДІЮЧОЇ МОДЕЛІ ОПЕРАТОРСЬКОГО КРАНА 153

*Ольга Данилюк, Богдан Федотов*

МАТЕМАТИЧНА МОДЕЛЬ ПРОГРАМНОГО ДИСТАНЦІЙНОГО КЕРУВАННЯ  
ФАРМАЦЕВТИЧНИМИ ЗАСОБАМИ 155

**ВІДОМОСТІ ПРО АВТОРІВ 159**

Матеріали Всеукраїнської науково-практичної інтернет-конференції «Вітчизняна наука на зламі епох: проблеми та перспективи розвитку»: Зб. наук. праць. – Переяслав-Хмельницький, 2018. – Вип. 44. – 167 с.

*Відповідальність за грамотність, автентичність цитат, правильність фактів і посилань, достовірність матеріалів несуть автори публікацій. Передрук і відтворення опублікованих у збірнику матеріалів будь-яким способом дозволяється тільки при посиланні на «Вітчизняна наука на зламі епох: проблеми та перспективи розвитку».*

Матеріали науково-практичної інтернет-конференції розміщені на сайті:  
<http://confscience.webnode.com.ua>

Укладачі: С.М.Кикоть, І.В.Гайдаєнко  
Верстка та дизайн: І.В.Гайдаєнко

Адреса оргкомітету та редколегії:  
вул. Сухомлинського, 30 (к. 100),  
м. Переяслав-Хмельницький,  
08401, Київська обл., Україна  
тел. 0930569496,  
сайт: [confscience.webnode.com.ua](http://confscience.webnode.com.ua)