

**XXXI МІЖНАРОДНА НАУКОВО-ПРАКТИЧНА
ІНТЕРНЕТ-КОНФЕРЕНЦІЯ**

**«ТЕНДЕНЦІЇ ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ
НАУКИ І ОСВІТИ
В УМОВАХ ГЛОБАЛІЗАЦІЇ»**



ВИПУСК 31

19 грудня 2017 р.

м. Переяслав-Хмельницький

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

Рада молодих учених університету

Матеріали

XXXI Міжнародної науково-практичної інтернет-конференції

**«ТЕНДЕНЦІЇ ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ
НАУКИ І ОСВІТИ В УМОВАХ ГЛОБАЛІЗАЦІЇ»**

19 грудня 2017 року

Збірник наукових праць

Переяслав-Хмельницький – 2017

ГОСУДАРСТВЕННОЕ ВЫСШЕЕ УЧЕБНОЕ ЗАВЕДЕНИЕ
«Переяслав-Хмельницкий государственный педагогический университет
имени Григория Сковороды»

Совет молодых ученых университета

Материалы
XXXI Международной научно-практической интернет-конференции
**«ТЕНДЕНЦИИ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ
НАУКИ И ОБРАЗОВАНИЯ В УСЛОВИЯХ ГЛОБАЛИЗАЦИИ»**
19 декабря 2017 года

Сборник научных трудов

Переяслав-Хмельницкий – 2017

УДК 001+37(100)

ББК 72.4+74(0)

Т 33

Матеріали XXXI Міжнародної науково-практичної інтернет-конференції «Тенденції та перспективи розвитку науки і освіти в умовах глобалізації»: Зб. наук. праць. – Переяслав-Хмельницький, 2017. – Вип. 31. – 663 с.

ГОЛОВНИЙ РЕДАКТОР:

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

РЕДАКЦІЙНА КОЛЕГІЯ:

Базалук О.О. – доктор філософських наук, професор

Воловик Л.М. – кандидат географічних наук, доцент

Дашкевич Є.В. – кандидат біологічних наук, доцент (Білорусь)

Доброскок І.І. – доктор педагогічних наук, професор

Євтушенко Н.М. – кандидат економічних наук, доцент

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

Руденко О.В. – кандидат психологічних наук, доцент

Садиков А.А. – кандидат фізико-математичних наук, доцент (Казахстан)

Склярєнко О.Б. – кандидат філологічних наук, доцент

Халматова Ш.С. – кандидат медичних наук, доцент (Узбекистан)

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

УДК 001+37(100)

ББК 72.4+74(0)

Т 33

Материалы XXXI Международной научно-практической интернет-конференции «Тенденции и перспективы развития науки и образования в условиях глобализации»: Сб. науч. трудов. – Переяслав-Хмельницкий, 2017. – Вып. 31. – 663 с.

ГЛАВНЫЙ РЕДАКТОР:

Коцур В.П. – доктор исторических наук, профессор, академик НАПН Украины

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ:

Базалук О.А. – доктор философских наук, профессор

Воловик Л.М. – кандидат географических наук, доцент

Дашкевич Е.В. – кандидат биологических наук, доцент (Беларусь)

Доброскок И.И. – доктор педагогических наук, профессор

Кикоть С.Н. – кандидат исторических наук (ответственный секретарь)

Евтушенко Н.М. – кандидат экономических наук, доцент

Руденко О.В. – кандидат психологических наук, доцент

Садыков А.А. – кандидат физико-математических наук, доцент (Казахстан)

Скляренко О.Б. – кандидат филологических наук, доцент

Халматова Ш.С. – кандидат медицинских наук, доцент (Узбекистан)

Сборник материалов конференции вмещает результаты научных исследований научных сотрудников, преподавателей высших учебных заведений, докторантов, аспирантов, студентов по актуальным проблемам гуманитарных, естественных и технических наук.

Ответственность за грамотность, аутентичность цитат, достоверность фактов и ссылок несут авторы публикаций.

©Авторы статей

©Совет молодых ученых университета

©ГВУЗ «Переяслав-Хмельницкий

государственный педагогический

университет имени Григория Сковороды

ЕКОЛОГІЧНА ОЦІНКА ЯКОСТІ ВОД РІЧКИ ПСЕЛ ЗА ГІДРОХІМІЧНИМИ ПОКАЗНИКАМИ

У роботі розглядається екологічний стан р. Псел, яка перебуває під впливом антропогенної діяльності людини. Основою розрахунків є аналіз гіdroхімічних показників вод р.Псел та виявлення серед них основних компонентів які найсильніше впливають на стан досліджуваного водного об'єкту.

Ключові слова: екологічний стан, водний об'єкт, антропогенне навантаження, якість води.

The paper considers the ecological state of the Psel River, which is under the influence of human anthropogenic activity. The basis of the calculations is the analysis of hydrochemical parameters of waters of the Psel River and the identification of the main components among them which most strongly influence the state of the investigated water object.

Keywords: ecological status, water object, anthropogenic load, water quality.

Вступ. Актуальність роботи обумовлено необхідністю оцінки водно-ресурсного потенціалу та екологічного стану транскордонних вод України [2, 399 с.], серед яких значне місце займає річка Дніпро. У 1999 році була створена рада з екологічних проблем Дніпра. Зусилля – Білорусі, України та Російської федерації, об'єдналися для підготовки та виконання міжнародної програми «Екологічне оздоровлення Дніпра» у 1995 році.

Постановка проблеми. Хімічний склад вод річки Псел описувався у роботах Київського Національного Університету імені Тараса Шевченка [4, с. 219-229, 260-266], інституту гідробіології НАН України [3, с. 257-263.]. Більшість цих робіт аналізує матеріали гіdroхімічних досліджень на початку ХХІ сторіччя. У роботі Хільчевського В.К. [1, 184 с.] відзначається необхідність детального вивчення гіdroекологічного стану річок лівобережного лісостепу. У цій роботі було проведено оцінку гіdroекологічного стану річки Псел за допомогою комплексної екологічної класифікації якості поверхневих вод суші.

Метою даної роботи є дослідження гіdroекологічного стану вод річки Псел. Розглянута річка знаходиться у межах лісостепової зони України [6, 389 с.]. У природному гіdroхімічному складі вод річки Псел переважають карбонати та гіdroкарбонатнатрію і магнію. Хімічний тип поверхневих вод класифікується як гіdroкарбонатний кальцієво-магнієво-натрієвий. Підземні води також відносяться до цього типу та відрізняються від поверхневих значним вмістом карбонат іонів та іонів кальцію. Відповідно до еколого-геологічного районування розглянутий водозбір відноситься до території з неблагоприємним екологічним станом і високим антропогенним навантаженням [5, 264 с.]. Місто Суми розташовано у верхній частині річки Псел. Воно є центром машинобудівної, хімічної промисловостей та центром виготовлення будматеріалів. У басейні даної річки розташовані поклади газу, заліза та магнію. Значний вплив на формування хімічного складу води має залізорудний промисловий комплекс, який розташований у межах Курської області (Російська Федерація), а також нафтопереробні та гірничовидобувні комплекси, розташовані у місті Суми.

Матеріали та методи. У даній роботі оцінювався гіdroекологічний стан річки Псел, на основі даних гіdroхімічних спостережень за період 1990-2014 роки, з використанням комплексної екологічної класифікації якості поверхневих вод суші.

Дана методика дозволяє здійснити екологічну оцінку якості води. Вона включає широкий набір показників, які відображають особливості абіотичної і біотичної складових

водних екосистем [5, 264 с.]. Згідно методики, встановлено п'ять класів і сім категорій якості вод. Методика екологічної оцінки якості води передбачає розрахунок в межах трьох блоків середніх і найгірших значень для трьох блокових індексів якості води, а саме: для індексу компонентів сольового складу ($I_{1\text{сер}}$, $I_{1\text{макс}}$), для трофо-сапробіологічного індексу ($I_{2\text{сер}}$, $I_{2\text{макс}}$), для індексу показників токсичної і радіаційної дії ($I_{3\text{сер}}$, $I_{3\text{макс}}$). На заключному етапі здійснюється обчислення інтегрального (екологічного) індексу (I_e) за формулою

$$I_e = \frac{(I_1 + I_2 + I_3)}{3}, \quad (1.1)$$

де I_1 – індекс забруднення компонентами сольового складу;

I_2 – індекс трофо-сапробіологічних (еколого-санітарних) показників;

I_3 – індекс специфічних показників токсичної і радіаційної дії.

Першим кроком в екологічній оцінці є класифікація води за критеріями іонного складу. Клас води дається по домінуючому аніону, група – по катіону, тип залежить від співвідношення іонів. Надалі проводиться класифікація води за критерієм мінералізації і розрахунок індексу забруднення компонентами сольового складу I_1 . Потім розраховуються індекси трофо – сапробіологічних (еколого-санітарних) показників (I_2) та індекси специфічних показників токсичної і радіаційної дії (I_3)

Отримані результати та їх обговорення. В роботі для визначення гідроекологічного стану вод річки Псел за період з 1990 по 2014 рр. були використані зведені матеріали по гідрохімічних показниках.

На першому етапі сформовані ряди даних з максимальних та середніх значень основних гідрохімічних показників, які використовуються в методиці для виконання екологічної оцінки.

На другому етапі визначалися класи і категорії якості води за окремими показниками. Можна відзначити, що за середніми значеннями показників води річки Псел відносяться до підвищено мінералізованих, класу якості вод - прісні води-I, категорії якості – олігогалинні-2. За максимальними значеннями показників води річки Псел коливаються від підвищено мінералізованих до високо мінералізованих. За критеріями іонного складу за досліджуваний період води річки належать до гідрокарбонатного класу, групи кальцієвих та натрієвих, тип I. За величиною рН, як за середніми, так і за максимальними значеннями, води річки Псел належать до слабоко лужних.

В результаті ми отримали так дані: клас та категорія якості води на цих за сумою іонів дорівнює II та 2 відповідно; за хлоридними іонами коливається від II до IV та від 2 до 4 відповідно; за сульфатними іонами – від II до III та від 2 до 4 відповідно.

Надалі були розраховані переважаючі класи та категорії якості вод за критеріями сольового складу, за еколого – санітарними критеріями та критеріями вмісту специфічних речовин токсичної дії: I – відмінні (1-відмінні); II – добрі (2 – дуже добрі, 3 – добрі); III – задовільні (4 – задовільні, 5 – посередні); IV – погані (6 - погані); V – дуже погані (7 – дуже погані). Установлено, що забруднення для р. Псел компонентами сольового складу відбувається за рахунок вмісту у воді значної концентрації хлоридних та сульфатних іонів. Основними забруднювачами при описуванні еколого – санітарного блоку є завислі речовини, азот амонійний, азот нітритний, фосфор фосфатний, а також значний вміст органічних речовин (ХПК, БПК₅). Серед забруднюючих специфічних речовин токсичної дії виділяються залізо, марганець, мідь, цинк, феноли та СПАР.

На третьому етапі виконання екологічної оцінки проводилося узагальнення оцінок якості води за окремими показниками по окремих блоках з визначенням інтегральних значень класів і категорій якості води. Коливання індексів ($I_{1\text{сер}}$) та ($I_{2\text{сер}}$) показують, що екологічний стан річок може змінюватися від «доброго» до «задовільного». У змінах середніх значень показників блокового індексу специфічних речовин токсичної дії ($I_{3\text{сер}}$) відмічається тренд, який описує перехід від «посереднього» стану до «доброго». При аналізі максимальних

значень блокових показників встановлене поліпшення екологічного стану у порівнянні із 90-ми роками за всіма блоками.

На четвертому етапі виконувалося визначення об'єднаної оцінки якості води. В результаті можна зробити такі основні висновки: щодо якісного стану вод річки Псел за середнім значенням екологічного індексу – клас якості вод – III; категорія якості води – 4; назва класів якості вод за їх станом – «задовільні»; назва категорій якості вод за їх станом – «задовільні»; назва класів якості вод за ступенем їх чистоти – «забруднені»; назва категорій якості вод за ступенем їх забрудненості – «слабко забруднені» (табл.1.1)

За максимальним значенням екологічного індексу для річок Псел: клас якості вод – III; категорія якості води – 5; назва класів якості вод за їх станом – «задовільні»; назва категорій якості вод за їх станом – «посередні»; назва класів якості вод за ступенем їх чистоти – «забруднені»; назва категорій якості вод за ступенем їх забрудненості – помірно забруднені (табл. 1.2).

Таблиця 1.1

Об'єднана оцінка якості природних вод досліджуваних об'єктів
за середніми значеннями показників

Водний об'єкт	Клас якості вод	Категорія якості вод	Назва класів якості вод за їх станом	Назва категорій якості вод за їх станом	Назва класів якості вод за ступенем їх чистоти	Назва категорій якості вод за ступенем їх чистоти
р. Псел	III	4	Задовільні	Задовільні	Забруднені	Слабко забруднені

Таблиця 1.2

Об'єднана оцінка якості природних вод досліджуваних об'єктів
за максимальними значеннями показників

Водний об'єкт	Клас якості вод	Категорія якості вод	Назва класів якості вод за їх станом	Назва категорій якості вод за їх станом	Назва класів якості вод за ступенем їх чистоти	Назва категорій якості вод за ступенем їх чистоти
р. Псел	III	4	Задовільні	Задовільні	Забруднені	Слабко забруднені

Висновки. В результаті можна зробити такі основні висновки: щодо якісного стану вод річки Псел за середнім значенням екологічного індексу – клас якості вод – III; категорія якості води – 4; назва класів якості вод за їх станом – «задовільні»; назва категорій якості вод за їх станом – «задовільні»; назва класів якості вод за ступенем їх чистоти – «забруднені»; назва категорій якості вод за ступенем їх забрудненості – «слабко забруднені».

За максимальним значенням екологічного індексу для річок Псел та Ворскла: клас якості вод – III; категорія якості води – 5; назва класів якості вод за їх станом – «задовільні»; назва категорій якості вод за їх станом – «посередні»; назва класів якості вод за ступенем їх чистоти – «забруднені»; назва категорій якості вод за ступенем їх забрудненості – помірно забруднені.

Такий стан досліджуваного водного об'єкту зумовлений великим антропогенним навантаженням, а саме видобутком нафти та газу на території України та залізної руди на території Російської Федерації (Курська магнітна аномалія).

ДЖЕРЕЛА ТА ЛІТЕРАТУРА

1. Гідрологогідрохімічна характеристика мінімального стоку річок басейну Дніпра / В.К. Хільчевський, І.М. Ромась, М.І. Ромась та інші. – К.: Ніка-центр, 2007. – 184 с.
2. Загальна гідрологія: Підручник / В.К. Хільчевський, О.Г. Ободовський, В.В. Ободовський, В.В. Гребінь та ін. – К.: Видавничополіграфічний центр «Київський університет», 2008. – 399 с.
3. Косовець О.О. Сучасний стан забруднення поверхневих вод на території України за даними спостережень мережі гідрометслужби / Косовець О.О., Онанко Ю.І., Радзівєвська Н.Г. // Гідрологія, гідрохімія і гідроекологія. – 2006. – Т. 11. – С. 257-263.
4. Науковий збірник Гідрологія, гідрохімія та гідро екологія / Гол. ред. В.К. Хільчевський. – К.: ВГЛ «Обрії», 2010. – Т.18. – 219-229, 260-266 с.
5. Сніжко С.І. Оцінка та прогнозування якості природних вод. – К.: НІКА – Центр, 2001. – 264 с.
6. Швебс Г.И., Игошин М.И. Каталог рек и водоемов Украины. – О.: Научно-справочное пособие, 2003. – 389 с.

Науковий керівник: кандидат географічних наук Пилип'юк В.В.

УДК 55:556

*Катерина Устіменко
(Одеса, Україна)*

**ОЦІНКА ЕКОЛОГІЧНОГО СТАНУ РІЧКИ ПСЕЛ ЗА КРИТЕРІЯМИ ЯКОСТІ
ТА ХІМІЧНИМ ІНДЕКСОМ ЯКОСТІ ВОДИ**

У роботі приділена увага оцінці регіональних закономірностей формування режиму розчинених у природних водах речовин, з врахуванням впливу на їх хімічний склад природних та антропогенних факторів (на прикладі річки Псел). До основи розрахунків були покладені наступні методи: класифікація якості текучих вод, що застосовується в ФРН; хімічний індекс якості вод.

Ключові слова: *гідрологічний екологічний, критерії якості, хімічний склад.*

In this work, attention is paid to the assessment of regional patterns of formation of the mode of substances dissolved in natural waters, taking into account the influence on their chemical composition of natural and anthropogenic factors (for example, the Psel river). The basis for calculations were the following methods: the classification of fluid flow in the Federal Republic of Germany; chemical water quality index.

Key words: *hydrological, ecological, criteria of quality, chemical composition.*

Актуальність теми. Потреба в оцінці регіональних закономірностей формування хімічного складу поверхневих вод, з урахуванням впливу техногенних факторів. В ухвалі V Всеєвропейської конференції міністрів охорони навколишнього середовища (Довкілля Європи місто Київ 2003 рік) особлива увага була приділена вирішенню водоохоронних проблем, спрямованих на поліпшення управління, використання та охорони водних ресурсів. Тому детальні регіональні дослідження завжди є важливими. Вони дають змогу на фоні загальних зональних закономірностей виявити особливості хімічного складу, гідрохімічного режиму та екологічного стану річок.

Постановка проблеми. Річка Псел знаходиться в транскордонній зоні Росія – Україна. Верхів'я досліджуваної річки знаходиться у межах Курської області Російської Федерації.

ЗМІСТ / СОДЕРЖАНИЕ

БІОЛОГІЧНІ НАУКИ / БИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

<i>A. Esimbetov, M. To'raqulova</i> HOZIRGI ZAMON EKOLOGIK MUAMMOLARI	5
<i>Азимхон Немаатов, Абдукаюм Бекмухаммедов, Хулкар Халбекова</i> ИЗМЕНЧИВОСТЬ ГЕНОВ КОНТРОЛИРУЮЩИХ МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ПРИЗНАКИ ПОД ДЕЙСТВИЕМ РАДИАЦИИ ИЛИ ПОЛУЧЕНИЯ НАПРАВЛЕННОЙ МУТАЦИИ ПУТЁМ ПОДБОРА ИСХОДНЫХ ГЕНОТИПОВ	7
ГЕОГРАФІЯ І ГЕОЛОГІЯ / ГЕОГРАФИЯ И ГЕОЛОГИЯ	
<i>Лариса Прохорова, Ганна Денисенко</i> ОСОБЛИВОСТІ МОРФОМЕТРІЇ ТА ГІДРОРЕЖИМУ НАЙБІЛЬШИХ ПРИТОК РІЧКИ МОЛОЧНОЇ	12
<i>Лариса Прохорова, Валентина Кальченко</i> СУЧАСНИЙ СТАН ВИДОБУТКУ ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗРОБКИ ВУГЛЕВОДНІВ АЗОВО-ЧОРНОМОРСЬКОГО КОНТИНЕНТАЛЬНОГО ШЕЛЬФУ	14
<i>Лариса Прохорова, Дмитро Калякін</i> ЧИННИКИ РИЗИКОВОГО ВПЛИВУ НА СТАН ЗДОРОВ'Я НАСЕЛЕННЯ В МЕЖАХ УРБАНІЗОВАНИХ ЛАНДШАФТІВ	16
<i>Віра Смирнова, Дмитро Хмелевський</i> ДИНАМІКА ЛЬОДОВИХ ПРОЦЕСІВ НА р. ВОРСКЛА ЗА БАГАТОРІЧНИЙ ПЕРІОД	20
ЕКОЛОГІЯ / ЭКОЛОГИЯ	
<i>Олексій Бургаз</i> ОСОБЛИВОСТІ ПРОСТОРОВО-ЧАСОВОЇ ДИНАМІКИ ПОЛІВ ЗАГАЛЬНОГО ВМІСТУ ОЗОНУ В АТМОСФЕРІ НАД ТЕРИТОРІЄЮ УКРАЇНИ	23
<i>Любов Гайдай</i> ОСОБЛИВОСТІ ФОТОСИНТЕТИЧНОГО ПОТЕНЦІАЛУ КВАСОЛІ ЗВИЧАЙНОЇ ЗАЛЕЖНО ВІД ІНОКУЛЯЦІЇ РІЗНИМИ ШТАМАМИ RHIZOBIUM RHASEOLI ТА БІОПРЕПАРАТОМ	28
<i>Олена Димитрова</i> ОЦІНКА ЯКОСТІ ВОДИ ГОЛОВНИХ ПРИТОК р. ЗАХІДНИЙ БУГ ЗА КОМБІНАТОРНИМ ІНДЕКСОМ ЗАБРУДНЕННЯ	32
<i>Катерина Кошара, Вікторія Мохонько</i> АНАЛІЗ СТАНУ СИСТЕМИ ПИТНОГО ВОДОПОСТАЧАННЯ В УКРАЇНІ	35
<i>Людмила Лобозова</i> НАНОТЕХНОЛОГІЇ – ВИСОКІ ТЕХНОЛОГІЇ В БІОЛОГІЇ, ЕКОЛОГІЇ, МЕДИЦИНІ	37
<i>Інеса Лосва, Вікторія Снісаренко</i> СТАН ЗАБРУДНЕННЯ АТМОСФЕРНОГО ПОВІТРЯ м. ОДЕСА ДІОКСИДОМ АЗОТУ	44
<i>Владислав Урсул</i> ЕКОЛОГІЧНА ОЦІНКА ЯКОСТІ ВОД РІЧКИ ЗАХІДНИЙ БУГ ЗА ГІДРОХІМІЧНИМИ ПОКАЗНИКАМИ	48
<i>Катерина Устіменко</i> ЕКОЛОГІЧНА ОЦІНКА ЯКОСТІ ВОД РІЧКИ ПСЕЛ ЗА ГІДРОХІМІЧНИМИ ПОКАЗНИКАМИ	50
<i>Катерина Устіменко</i> ОЦІНКА ЕКОЛОГІЧНОГО СТАНУ РІЧКИ ПСЕЛ ЗА КРИТЕРІЯМИ ЯКОСТІ ТА ХІМІЧНИМ ІНДЕКСОМ ЯКОСТІ ВОДИ	53
<i>Махлуга Юсифова, Нурана Гурбанлы</i> ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ БИОТОПЛИВА	57

Матеріали XXXI Міжнародної науково-практичної інтернет-конференції «Тенденції та перспективи розвитку науки і освіти в умовах глобалізації»: Зб. наук. праць. – Переяслав-Хмельницький, 2017. – Вип. 31. – 663 с.

Відповідальність за грамотність, автентичність цитат, достовірність фактів і посилань несуть автори публікацій. Передрук і відтворення опублікованих у збірнику матеріалів будь-яким способом дозволяється тільки при посиланні на «Тенденції та перспективи розвитку науки і освіти в умовах глобалізації».

Матеріали науково-практичної інтернет-конференції розміщені на сайті: <http://confscientific.webnode.com.ua> (розділ «Міжнародна конференція»)

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

Адреса оргкомітету та редколегії:
вул. Сухомлинського, 30 (к. 203),
м. Переяслав-Хмельницький,
08401, Київська обл., Україна
тел. 0930569496,
сайт: confscientific.webnode.com.ua

Материалы XXXI Международной научно-практической интернет-конференции «Тенденции и перспективы развития науки и образования в условиях глобализации»: Сб. науч. трудов. – Переяслав-Хмельницкий, 2017. – Вып. 31. – 663 с.

Ответственность за грамотность, аутентичность цитат, правильность фактов и ссылок, достоверность материалов несут авторы публикаций. Перепечатка и воспроизведение опубликованных в сборнике материалов любым способом разрешается только при ссылке на «Тенденции и перспективы развития науки и образования в условиях глобализации».

Материалы научно-практической интернет-конференции размещены на сайте: <http://confscientific.webnode.com.ua> (раздел «Международная конференция»)

Составители: С.Н.Кикоть, И.В.Гайдаенко
Верстка и дизайн: И.В.Гайдаенко

Адрес оргкомитета и редколлегии:
ул. Сухомлинского, 30 (к. 203),
г. Переяслав-Хмельницкий,
08401, Киевская обл., Украина
тел. 0930569496,
сайт: confscientific.webnode.com.ua

