

ISSN 2710-3056

# Grail of Science

Periodical scientific journal

No

11

December  
2021

## The issue of journal contains

Proceedings of the II Correspondence  
International Scientific and Practical Conference

### **MODERN SCIENCE: CONCEPTS, THEORIES AND METHODS OF BASIC AND APPLIED RESEARCH**

held on December 24<sup>th</sup>, 2021 by

NGO European Scientific Platform (Vinnytsia, Ukraine)  
LLC International Centre Corporate Management (Vienna, Austria)



**OUCI**  
Open Ukrainian Citation Index




Euro Science Certificate № 22347 dated 10.11.2021  
UKRISTEI (Ukraine) Certificate № 233 dated 25.02.2021

INDEX  COPERNICUS  
INTERNATIONAL

INTERNATIONAL SCIENTIFIC JOURNAL

# GRAIL OF SCIENCE

№ 11  December, 2021  
with the proceedings of the:

II Correspondence International Scientific and Practical Conference

## MODERN SCIENCE: CONCEPTS, THEORIES AND METHODS OF BASIC AND APPLIED RESEARCH

held on December 24<sup>th</sup>, 2021 by

NGO European Scientific Platform (Vinnytsia, Ukraine)

LLC International Centre Corporate Management (Vienna, Austria)



EUROPEAN  
SCIENTIFIC  
PLATFORM



ICCM  
International Centre  
Corporate Management

---

Міжнародний науковий журнал «Грааль науки»

№ 11 (Грудень, 2021) : за матеріалами II Міжнародної науково-практичної конференції «Modern science: concepts, theories and methods of basic and applied research», що проводилася 24 грудня 2021 року ГО «Європейська наукова платформа» (Вінниця, Україна) та ТОВ «International Centre Corporate Management» (Відень, Австрія).



**Editor in chief:** Mariia Holdenblat

**Deputy Chairman of the Organizing Committee:** Rachael Aparo

**Responsible for e-layout:** Tatiana Bilous

**Responsible designer:** Nadiia Kazmina

**Responsible proofreader:** Hryhorii Dudnyk

#### International Editorial Board:

Alona Tanasiichuk - D.Sc. (Economics), Associate professor (Ukraine)  
Marko Timchev - D.Sc. (Economics), Associate professor (Republic of Bulgaria)  
Nina Korbozerova - D.Sc. (Philology), Professor (Ukraine)  
Yuliia Voskoboinikova - D.Sc. (Arts) (Ukraine)  
Svitlana Boiko - Ph.D. (Economics), Associate professor (Ukraine)  
Volodymyr Zanora - Ph.D. (Economics), Associate professor (Ukraine)  
Iryna Markovych - Ph.D. (Economics), Associate professor (Ukraine)  
Nataliia Mykhalitska - Ph.D. (Public Administration), Associate professor (Ukraine)  
Anton Kozma - Ph.D. (Chemistry) (Ukraine)  
Dmytro Lysenko - Ph.D. (Medicine), Associate professor (Ukraine)  
Yuriy Polyezhaev - Ph.D. (Social Communications), Associate professor (Ukraine)  
Alla Kulichenko - Ph.D. (Pedagogy), Associate professor (Ukraine)  
Taras Furman - Ph.D. (Pedagogy), Associate professor (Ukraine)  
Mariana Vereskliia - Ph.D. (Pedagogy), Associate professor (Ukraine)  
Siarhei Rybak - Ph.D. (Law), Associate professor (Republic of Belarus)  
Anatolii Kornus - Ph.D. (Geography), Associate professor (Ukraine)  
Tetiana Luhova - Ph.D. (Arts), Associate professor (Ukraine)



*The conference is included in the catalog of International Scientific Conferences; approved by ResearchBib and UKRISTEI (Certificate № 233 dated February 25<sup>th</sup>, 2021); certified by Euro Science Certification Group (Certificate № 22347 dated November 10<sup>th</sup>, 2021).*

*Conference proceedings are publicly available under terms of the Creative Commons Attribution 4.0 International License (CC BY 4.0).*

*The journal is included in the international catalogs of scientific publications and science-based databases: Index Copernicus, CrossRef, Google Scholar and OUCI.*



*Conference proceedings are indexed in ICI (World of Papers), CrossRef, OUCI, Google Scholar, ResearchGate, ORCID and OpenAIRE.*

Свідоцтво про державну  
реєстрацію друкованого ЗМІ:  
КВ 24638-14578ПР, від 04.11.2020

Certificate of state  
registration of mass media:  
КВ 24638-14578ПР of 04.11.2020



## ЗМІСТ

### СЕКЦІЯ I. ЕКОНОМІЧНА ТЕОРІЯ, МАКРО- ТА РЕГІОНАЛЬНА ЕКОНОМІКА

#### СТАТТІ

МЕТОДИЧНІ ЗАСАДИ ОЦІНЮВАННЯ ЕКОНОМІЧНИХ БАР'ЄРІВ НА ШЛЯХУ ДО СКОРОЧЕННЯ СПОЖИВАННЯ ПРИРОДНОГО ГАЗУ  
Ємельянов О.Ю., Бреньо А.В. .... 31

### СЕКЦІЯ II. ПІДПРИЄМНИЦТВО, ТОРГІВЛЯ ТА СФЕРА ОБСЛУГОВУВАННЯ

#### СТАТТІ

IMPACT OF THE PANDEMIC ON RETAIL TRADE IN UKRAINE  
Brzhozovskyi T., Gudkova N. .... 36

### СЕКЦІЯ III. ФІНАНСИ ТА БАНКІВСЬКА СПРАВА; ОПОДАТКУВАННЯ, ОБЛІК І АУДИТ

#### СТАТТІ

АНАЛІЗ БАЛАНСУ ЯК ЕЛЕМЕНТ ОЦІНКИ ФІНАНСОВОГО СТАНУ ПІДПРИЄМСТВ  
Дудчик О.Ю., Сарри М.І. .... 41

#### ТЕЗИ ДОПОВІДЕЙ

НАРАХУВАННЯ АМОРТИЗАЦІЇ НЕМАТЕРІАЛЬНИХ АКТИВІВ ОБЕРНЕНИМИ МЕТОДАМИ ЗМЕНШЕННЯ ЗАЛИШКОВОЇ ВАРТОСТІ  
Сук П.Л. .... 46

ЦИФРОВІЗАЦІЯ ТА ЇЇ ВПЛИВ НА РОЗВИТОК МАЛОГО ТА СЕРЕДНЬОГО БІЗНЕСУ  
Ситник Н.С., Себестянович І.С. .... 50

### СЕКЦІЯ IV. МАРКЕТИНГОВА ТА ЛОГІСТИЧНА ДІЯЛЬНІСТЬ

#### СТАТТІ

СТРАТЕГІЯ ТА МЕХАНІЗМИ ПРОСУВАННЯ В СИСТЕМІ ІНТЕРНЕТ МАРКЕТИНГУ  
Тріфонова Д.О., Булгакова О.В. .... 53

## **СЕКЦІЯ V. МЕНЕДЖМЕНТ, ПУБЛІЧНЕ УПРАВЛІННЯ ТА АДМІНІСТРУВАННЯ**

### **ТЕЗИ ДОПОВІДЕЙ**

ОСНОВНІ НАПРЯМКИ УПРАВЛІННЯ СОЦІАЛЬНИМ ЗАХИСТОМ НАСЕЛЕННЯ Вуйченко М.А. ....	60
ОСОБЛИВОСТІ ФУНКЦІОНУВАННЯ СУЧАСНОЇ КОСМІЧНОЇ ЕКОНОМІКИ Джур О.Є., Джур Є.О. ....	62

## **СЕКЦІЯ VI. СОЦІАЛЬНА РОБОТА ТА СОЦІАЛЬНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ**

### **ТЕЗИ ДОПОВІДЕЙ**

ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПРАВА НА ЖИТЛО ШЛЯХОМ ВПРОВАДЖЕННЯ ЖИТЛОВИХ ПРОГРАМ Комнатний С.О. ....	65
--	----

## **СЕКЦІЯ VII. ПРАВО ТА МІЖНАРОДНЕ ПРАВО**

### **СТАТТІ**

CUSTOMS BROKER`S RESPONSIBILITY FOR COMMITTING OFFENSES RELATED TO BROKERAGE ACTIVITIES Nazarko A. ....	68
ВЗАЄМОДІЯ ОРГАНІВ ДЕРЖАВНОГО ФІНАНСОВОГО КОНТРОЛЮ З ІНШИМИ ПРАВООХОРОННИМИ ОРГАНАМИ. ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ФІНАНСОВОЇ БЕЗПЕКИ ДЕРЖАВИ Вашека Г.В. ....	72
ЗАПОБІГАННЯ ТА ПРОТИДІЯ ПРАВОПОРУШЕННЯМ, ЯКІ ВПЛИВАЮТЬ НА ФУНКЦІОНУВАННЯ ЕКОНОМІКИ ДЕРЖАВИ. ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЕКОНОМІЧНОЇ БЕЗПЕКИ ДЕРЖАВИ Вашека Г.В. ....	76
ПЕРШИЙ КУРУЛТАЙ КРИМСЬКОГО НАРОДУ: ПЕРЕДУМОВИ ТА ПРАВОВИЙ АСПЕКТ Дворова О.Ю. ....	81
ПРОБЛЕМИ ПРИЙНЯТТЯ МІСЦЕВИХ БЮДЖЕТІВ Лукашенко М.І. ....	89

**ТЕЗИ ДОПОВІДЕЙ**

CURRENT CHALLENGES IN IMPLEMENTING RESTRICTIONS ON RECEIVING GIFTS AS THE MEASURE TO PREVENT CORRUPTION IN UKRAINE Koreneva K. ....	96
МІЖНАРОДНА ПРАКТИКА РЕАЛІЗАЦІЇ СІМЕЙНОЇ МЕДІАЦІЇ Мурач Д.В. ....	99
НАПРЯМКИ ФОРМУВАННЯ ПРАВОВОГО ІНСТИТУТУ ДОМЕННИХ ІМЕН В УКРАЇНІ Гой В.В. ....	102

## **СЕКЦІЯ VIII. ВОЄННІ НАУКИ, НАЦІОНАЛЬНА БЕЗПЕКА ТА БЕЗПЕКА ДЕРЖАВНОГО КОРДОНУ**

**СТАТТІ**

ВІДОБРАЖЕННЯ ВІЙСЬКОВО-ПОВІТРЯНИХ СИЛ КРАЇН-ЧЛЕНІВ НАТО ПІВНІЧНОЇ АМЕРИКИ ТА ЗАХІДНОЇ ЄВРОПИ В КОНТЕКСТІ РОЗВИТКУ СУЧАСНОЇ НАГОРОДНОЇ ФАЛЕРИСТИКИ Кривцов А.О., Кривцов О.В., Царенко О.О. ....	105
--	-----

**ТЕЗИ ДОПОВІДЕЙ**

ОКРЕМІ ПИТАННЯ ЗАВОЮВАННЯ ПЕРЕВАГ В ПОВІТРІ Устименко О.В. ....	113
--	-----

## **СЕКЦІЯ ІХ. БІОЛОГІЯ ТА БІОТЕХНОЛОГІЇ**

**ТЕЗИ ДОПОВІДЕЙ**

ADVANCED TECHNOLOGICAL SCHEME OF ISOLATED BLOOD STEM CELL LINE Kalinichenko Yu. ....	116
БІОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ УТРИМАННЯ КАБАНА ДИКОГО У ТОВ «ШАНУВАЛЬНИКІВ ПРИРОДИ» КОЗЕЛЕЦЬКОГО РАЙОНУ, ЧЕРНІГІВСЬКОЇ ОБЛАСТІ Мірошнікова О.С. ....	119
РОЗВЕДЕННЯ КОЗУЛИ ЄВРОПЕЙСЬКОЇ В СХІДНОМУ РЕГІОНІ УКРАЇНИ У НАПІВВІЛЬНИХ УМОВАХ УТРИМАННЯ Ємець З.В. ....	121

## **СЕКЦІЯ Х. АГРАРНІ НАУКИ ТА ПРОДОВОЛЬСТВО**

**СТАТТІ**

ВІДТВОРЕННЯ ПОГОЛІВ'Я СВИНЕЙ В УМОВАХ СУЧАСНИХ ТЕХНОЛОГІЧНИХ ВИМОГ ВЕДЕННЯ СВИНАРСТВА Науково-дослідна група: Каряка В.В., Шевченко О.Б., Федяєва А.С., Юхно В.О. ....	123
--	-----

НАУКОВІ НАДБАННЯ ТА ШКОЛА ПРОФЕСОРА Д.Ф. РУДНЄВА Круть М.В. ....	127
---	-----

## **СЕКЦІЯ XI. ХАРЧОВЕ ВИРОБНИЦТВО ТА ТЕХНОЛОГІЇ**

### **СТАТТІ**

ЗМІНА ВМІСТУ БІОКОМПОНЕНТІВ ПЛОДІВ ТА ЯГІД ПРИ ЗАМОРОЖУВАННІ РІЗНИМИ СПОСОБАМИ Камінська С.В., Сімахіна Г.О., Науменко Н.В. ....	136
--	-----

ОСОБЛИВОСТІ ХАРЧУВАННЯ В ЕКСТРЕМАЛЬНИХ УМОВАХ ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ Сімахіна Г.О., Науменко Н.В., Камінська С.В. ....	141
---	-----

РОЗРОБКА ТЕХНОЛОГІЇ МАКАРОННИХ ВИРОБІВ З ПОКРАЩЕНИМИ ВАРОЧНИМИ ВЛАСТИВОСТЯМИ Черемська Т.В., Колеснікова М.Б., Думбрава Д.В. ....	147
---	-----

РОЗРОБЛЕННЯ ТЕХНОЛОГІЇ ПОЛІФУНКЦІОНАЛЬНОГО НАПІВФАБРИКАТУ ДЛЯ СОЛОДКИХ ЗБИВНИХ СТРАВ Неміріч О.В., Устименко І.М., Романова А.О. ....	151
---	-----

### **ТЕЗИ ДОПОВІДЕЙ**

ПРОФІЛАКТИЧНА ЖУЙКА НА ОСНОВІ ПРИРОДНОГО МЕДУ ВОСУ І ПРОПОЛІСУ Курта С., Хацевич О. ....	155
--	-----

РОЗРОБКА ТЕХНОЛОГІЇ ДЕКОР-ГЕЛЮ ДЛЯ ОЗДОБЛЕННЯ БАГАТОШАРОВОГО ДЕСЕРТУ Нападівська М.С. ....	157
--	-----

## **СЕКЦІЯ XII. ЗАГАЛЬНА МЕХАНІКА ТА МЕХАНІЧНА ІНЖЕНЕРІЯ**

### **СТАТТІ**

THE OPTIMISING OF CUTTING MODES FOR MACHINING PARTS MADE OF CHROMIUM CAST IRON Research group: Nechaev V.P., Ryazantsev A.O., Kliatska N.Yu., Kaminskyi D.S. ....	159
--	-----

МАТЕМАТИЗАЦІЯ, СИСТЕМНІСТЬ ТА ЕДУКОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ ПІДГОТОВКИ МАГІСТРІВ Нікулін О.В., Наконечна Т.В. ....	165
---	-----

## **СЕКЦІЯ XIII. АТОМАТИЗАЦІЯ ТА ПРИЛАДОБУДУВАННЯ**

### **СТАТТІ**

АНАЛІЗ ФУНКЦІОНАЛЬНИХ МОЖЛИВОСТЕЙ ДАТЧИКІВ ДЛЯ  
ВИЗНАЧЕННЯ ПРОСТОРОВОГО ПОЛОЖЕННЯ ОБ'ЄКТІВ В  
ЗАЛЕЖНОСТІ ВІД УМОВ ЕКСПЛУАТАЦІЇ  
Науково-дослідна група:  
Пономарьова О.А., Пономарьов С.М., Боловін М.Є., Приходько І.М. ... 182

## **СЕКЦІЯ XIV. КОМП'ЮТЕРНА ТА ПРОГРАМНА ІНЖЕНЕРІЯ**

### **СТАТТІ**

СПЛАЙНИ В ЗАДАЧІ ОПИСУ СКЛАДНИХ ПОВЕРХОНЬ  
Шумейко О.О., Ялова К.М., Веремейченко М.О. .... 186

### **ТЕЗИ ДОПОВІДЕЙ**

THE ROLE OF PARALLEL COMPUTING IN CLIMATE MODELS  
Luchenko Y.V., Semenova V.V. .... 190

## **СЕКЦІЯ XV. СИСТЕМНИЙ АНАЛІЗ, МОДЕЛЮВАННЯ ТА ОПТИМІЗАЦІЯ**

### **СТАТТІ**

ІННОВАТИКА ТА ЕДУКОЛОГІЯ МАГІСТЕРСЬКОЇ ПІДГОТОВКИ  
Наконечна Т.В., Нікулін О.В. .... 193

ІНФОРМАЦІЙНІ ЗГОРТКИ ТА КОГНІТИВНІ ФІЛЬТРИ ЯК ЗАСОБИ  
ПРИБОРКАННЯ ПЛАНЕТАРНОГО ЦУНАМІ  
Ліщитович Л.І., Яненко Л.П. .... 211

ПРО ЕФЕКТИВНІСТЬ ОПЕРАТОРНОЇ МОДИФІКАЦІЇ ГЕНЕТИЧНОГО  
АЛГОРИТМУ В ЗАДАЧАХ ДВОВИМІРНОЇ ОПТИМІЗАЦІЇ  
Олійник Д.Л., Олійник Л.О. .... 221

### **ТЕЗИ ДОПОВІДЕЙ**

ПРО АЛГОРИТМ ПОШУКУ ОПТИМАЛЬНОГО ПЛАНУ ДЛЯ ТРАНСПОРТНОЇ  
ЗАДАЧІ СПЕЦІАЛЬНОГО ВИГЛЯДУ  
Бажан С.М., Олійник Л.О. .... 230



## **СЕКЦІЯ XVI. ІНФОРМАЦІНІ ТЕХНОЛОГІЇ ТА СИСТЕМИ**

### **СТАТТІ**

PROCEDURE FOR DEBUGGING REPLICA CLASS ERRORS IN  
RULE-ORIENTED KNOWLEDGE BASES  
Research group:  
Osievskiy S., Kolomiitsev O., Tretiak V., Petrenko O., Petrenko O., Vlasov A.,  
Oliinyk R., Zhivetc Yu., Shumigay O., Baturin P. ....233

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ПОМОГАЮТ УТОЧНЕНИЮ  
ПОНЯТИЯ ИНФОРМАЦИИ  
Вышняков В.М. ....245

### **ТЕЗИ ДОПОВІДЕЙ**

ВИБІР ІНСТРУМЕНТІВ ВІЗУАЛІЗАЦІЇ ДАНИХ В СМАРТ-СИСТЕМІ ДЛЯ  
МОНІТОРИНГУ ЯКОСТІ ВОДИ  
Гонсьор О.Й. ....254

## **СЕКЦІЯ XVII. ТРАНСПОРТ ТА ТРАНСПОРТНІ ТЕХНОЛОГІЇ**

### **СТАТТІ**

МОДЕЛЮВАННЯ ЕКСПОРТНИХ ВАНТАЖОПОТОКІВ  
МЕТАЛОПРОДУКЦІЇ НА ОСНОВІ ФАКТОРНОГО АНАЛІЗУ  
Турко О.І., Мазур В.В., Трачук Д.О. ....257

ОРГАНІЗАЦІЯ ЕФЕКТИВНОГО ПРОЦЕСУ ДОСТАВКИ ВАНТАЖІВ В  
РОЗПОДІЛЬЧІЙ СИСТЕМІ НА ОСНОВІ ІМІТАЦІЙНОГО МОДЕЛЮВАННЯ  
Кушнір Ю.Д., Уткін Г.Д., Тесленко В.І. ....266

## **СЕКЦІЯ XVIII. ФІЗИКО-МАТЕМАТИЧНІ НАУКИ**

### **СТАТТІ**

МИСТЕЦТВО СТАВИТИ ЗАПИТАННЯ  
Безперстова Л.С., Гулий Ю.В., Шут А.В. ....276

## **СЕКЦІЯ XIX. СОЦІОЛОГІЯ ТА СТАТИСТИКА**

### **СТАТТІ**

НЕОБХІДНІСТЬ РОЗВИТКУ КУЛЬТУРИ ДІДЖИТАЛІЗАЦІЇ В УМОВАХ  
ВИКЛИКУ СУЧАСНОСТІ  
Савош Г.П., Омелич О.Ю. ....286

## **СЕКЦІЯ XX. ФІЛОЛОГІЯ ТА ЖУРНАЛІСТИКА**

### **СТАТТІ**

АВТОР ТА АДРЕСАТ У СЕРІЇ КНИЖОК ПРО ФРАНКА ЕЙНШТЕЙНА ДЖОНА ЩЕШКИ Пікун Л.В. ....	290
АЛІГ'ЕРІ ДАНТЕ І ЙОГО «БОЖЕСТВЕННА КОМЕДІЯ» У ТВОРЧОМУ ОСМИСЛЕННІ ЮРІЯ КЛЕНА Зварич В.З. ....	295
ВИЯВИ ІРОНІЇ В МАЛІЙ ПРОЗІ І. КОСТЕЦЬКОГО Береза А.І. ....	301
ВІЗУАЛІЗАЦІЯ ДАНИХ У НОВИННИХ ВИПУСКАХ НА ТЕРНОПІЛЬСЬКИХ ТЕЛЕКАНАЛАХ Нагорна Ю.О. ....	309
ВОЛОДИМИР ЖИТНИК – ДОСЛІДНИК І ПЕРЕКЛАДАЧ ЧЕСЬКОЇ ПОЕЗІЇ Паламарчук О.Л., Зайченко Н.Ф., Антоненко О.В. ....	314
ВШАНУВАННЯ ТВОРЧОСТІ ТАРАСА ШЕВЧЕНКА В АЗЕРБАЙДЖАНСЬКИЙ КУЛЬТУРІ Алієва З.К. Кизи ....	318
ДИТИНСТВО УКРАЇНСЬКОГО ПЕРЕКЛАДАЧА ІВАНА БАБИЧА В КОНТЕКСТІ ФОРМУВАННЯ РОДИННОЇ ІДЕНТИЧНОСТІ Король Л.Л. ....	324
ДІАЛОГ ЯК НАРАТИВНА ФОРМА УКРАЇНСЬКИХ ТРАКТАТИВ ЕПОХИ РАНЬОГО БАРОКО Федько О.М. ....	328
ІНТЕРТЕКСТУАЛЬНІСТЬ У КЛАСИЧНІЙ ЛІТЕРАТУРІ КИТАЮ: ВІД ВИТОКІВ ДО СЬОГОДЕННЯ Щербаков Я.І. ....	333
ПРИЙОМ «СЦЕНА НА СЦЕНІ» ЯК ІРОНІЧНЕ МОДЕЛЮВАННЯ ХУДОЖНЬОГО СВІТУ Науменко Н.В. ....	338
ПРОСОДІЯ АФЕКТИВНИХ СТАНІВ ЯК ЗАСІБ ВИЗНАЧЕННЯ ЕМОЦІЙ Лисенко К.В., Нестеренко Н.М. ....	345
ТЕРНОПІЛЬСЬКА ФІЛІЯ СУСПІЛЬНОГО МОВНИКА: РЕАЛІЇ ТА ПЕРСПЕКТИВИ Кирилів О.В. ....	351

ТРАНСФОРМАЦІЯ ОБРАЗУ СИЛЬНОЇ-МУЖНЬОЇ ЖІНКИ У ТВОРЧОСТІ  
БОРИСА ГРІНЧЕНКА ТА ЄВГЕНА МАЛАНЮКА

Яковлева І.В. ....356

«ФРАНЦУЗИ» В ПОВОЄННІЙ КАРЛІВЦІ (НА ПРИКЛАДІ СПОГАДОВОГО  
ДИСКУРСУ ПРО РОДИНУ УКРАЇНСЬКОГО ПЕРЕКЛАДАЧА  
ІВАНА БАБИЧА)

Черчата Л.М. ....360

**ТЕЗИ ДОПОВІДЕЙ**

FORMATION OF ENGLISH SPEAKING SKILLS IN SECOND-YEAR STUDENTS OF  
PHILOLOGICAL SPECIALTIES BY MULTIMEDIA TEACHING AIDS

Savchenko O.O., Zubenko T.V. ....364

МОВНІ ОСОБЛИВОСТІ ПРЕСИ ЗАХІДНОЇ УКРАЇНИ ПОЧАТКУ ХХ СТ.

Зембіцька Л.Р. ....367

ПОРІВНЯЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА ОДНОСКЛАДНОГО РЕЧЕННЯ В  
АНГЛІЙСЬКІЙ ТА УКРАЇНСЬКІЙ МОВАХ

Дьорнер Е. ....369

ПРОФЕСІЙНІ КОМПЕТЕНЦІЇ, НЕОБХІДНІ ДЛЯ ЮРИДИЧНОГО ПЕРЕКЛАДУ

Заїкіна Л.В. ....372

РІВНІ ТА ЗАСОБИ ПЕРЕДАЧІ ЕМОЦІЙ В РОМАНІ ДЖ. РОЛІНГ “CASUAL  
VACANCY”

Рябова К.О. ....374

РОЛЬ МЕТАФОРИ У ТЕРМІНОТВОРЕННІ (НА ПРИКЛАДІ ВІЙСЬКОВОЇ  
ТЕРМІНОЛОГІЇ)

Андріянова О.Я. ....377

ФРАНКОФОНІЯ В УМОВАХ ГЛОБАЛІЗАЦІЇ СВІТУ

Пилипенко В.В. ....380

**СЕКЦІЯ ХХІ.  
ФІЛОСОФІЯ ТА ПОЛІТОЛОГІЯ**

**ТЕЗИ ДОПОВІДЕЙ**

ІДЕЇ ХОЛІЗМУ В СУЧАСНИХ УЯВЛЕННЯХ ПРО ЛЮДИНУ

Козобродова Д.М. ....383

КОМУНІКАТИВНА ФУНКЦІЯ МИСТЕЦЬКОГО ТВОРУ У ПОЛІКУЛЬТУРНОМУ  
ДІАЛОЗІ

Шморгун О.О. ....386

СЕМАНТИКИ ОБРАЗУ ЛЮДИНИ В ПРОСТОРІ ТЕХНОЛОГІЧНОГО БУТТЯ

Пилипенко С.Г. ....390

## СЕКЦІЯ XXII. ПЕДАГОГІКА ТА ОСВІТА

### СТАТТІ

- DIGITAL INNOVATIONS IN THE EDUCATION BACHELORS PROFESSIONAL TRAINING AS A NEW UKRAINIAN SCHOOLS REQUIREMENT  
Shyshenko I., Martynenko O., Chkana Ya. .... 392
- SOME SPECIAL FEATURES OF THE WORK ON FOREIGN LANGUAGE PROFESSIONAL TEXTS IN TECHNICAL HIGHER EDUCATION INSTITUTIONS  
Research group:  
Ibrahimova L., Nykyporets S., Derun V., Herasymenko N. .... 398
- ІНСТРУМЕНТИ ГЕЙМІФІКАЦІЇ ТА ІГРОВОГО ДИЗАЙНУ ДЛЯ КОМПЕТЕНЦІЙ УПРАВЛІННЯ КОМУНІКАЦІЯМИ  
Лугова Т.А., Балабан А.В. .... 405
- ІНТЕГРАЦІЯ В ДОШКІЛЬНІЙ ОСВІТІ  
Котелянець Н.В. .... 416
- ОРГАНІЗАЦІЯ ІНШОМОВНОЇ ОСВІТИ В УКРАЇНІ: СТАН ПРОБЛЕМИ ТА ШЛЯХИ ВИРІШЕННЯ  
Харковський Є.М. .... 421
- ОСОБЛИВОСТІ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ ПЕРУКАРЯ ЯК ФАХІВЦЯ СОЦІОНОМІЧНОЇ СФЕРИ  
Білай Д.В. .... 427
- ПАЛЬЧИКОВІ ІГРИ ТА ВПРАВИ ЯК ЗАСІБ РОЗВИТКУ МОВЛЕННЯ У ДІТЕЙ РАННЬОГО ВІКУ  
Єфименко Л.М. .... 434
- РОЗВИТОК МЕРЕЖІ ПСИХОЛОГІЧНИХ СЛУЖБ ЗАКЛАДІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ В УКРАЇНІ  
Науково-дослідна група:  
Колісник Л.О., Курагіна Є.О., Плаксієнко І.Л., Лазаренко В.І. .... 437
- СТАН І ПЕРСПЕКТИВИ ФОРМУВАННЯ В УКРАЇНІ ГУМАНІТАРНОЇ СФЕРИ XXI СТОЛІТТЯ З ВРАХУВАННЯМ НЕУСВІДОМЛЕНИХ СВІТОВИХ ЯВИЩ  
Науково-дослідна група:  
Таланчук П.М., Корсак К.В., Давиденко Г.В., Давиденко В.В., Калакура Я.С. .... 443
- СУЧАСНА ПАРАДИГМА ОРГАНІЗАЦІЇ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ У ПЕДАГОГІЧНИХ ЗВО  
Медведев Р.П., Хамська Н.Б. .... 463
- ШЛЯХИ СПІВПРАЦІ З БАТЬКАМИ ВИХОВАНЦІВ ЗАКЛАДУ ДОШКІЛЬНОЇ ОСВІТИ: ЯКИЙ З НИХ НАЙБІЛЬШ ДІЄВИЙ  
Літіченко О.Д., Коваленко О.В. .... 468

**ТЕЗИ ДОПОВІДЕЙ**

CREATIVE APPROACH TO ENGLISH TEACHING AT UNIVERSITIES Balatska N., Kozeletska I. ....	473
FORMATIVES SELBST-ASSESSMENT MIT DEM DIGITALEN TOOL „LEARNING SNACKS“ Kryvoruchko S., Miroshnychenko M. ....	476
ІННОВАЦІЙНА ПАРАДИГМА СУЧАСНОЇ СІНГАПУРСЬКОЇ СИСТЕМИ ДИЗАЙН-ОСВІТИ Дяченко А.В. ....	479
ІНТЕРАКТИВНА ДОШКА ЯК ЗАСІБ ПІДГОТОВКИ СТУДЕНТІВ-ФІЛОЛОГІВ Овчар Н.В., Вишняк М.В. ....	482
ОСОБЛИВОСТІ ЗДІЙСНЕННЯ МОВНОЇ ПІДГОТОВКИ ВІЙСЬКОВИХ ФАХІВЦІВ В УМОВАХ КАРАНТИННИХ ОБМЕЖЕНЬ Шалигіна Н.П. ....	485
ПЕДАГОГІЧНА ПРАКТИКА В СИСТЕМІ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ УЧИТЕЛІВ СТАРШОЇ ШКОЛИ В УГОРЩИНІ Годлевська К.В. ....	487
ПЕДАГОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ЯК ПРОСТІР РОЗВИТКУ КРЕАТИВНОГО МИСЛЕННЯ ЗДОБУВАЧА ВИЩОЇ ОСВІТИ Бабак А.І., Ворожбіт-Горбатюк В.В. ....	489
ПОНЯТТЯ І РОЛЬ СТРАТЕГІЧНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ ПРИ ПІДГОТОВЦІ ВЧИТЕЛЯ ІНОЗЕМНОЇ МОВИ Мельник К.О. ....	492
ПРИНЦИПИ ОРГАНІЗАЦІЇ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ У ФАХОВИХ ПОФЕСІЙНИХ КОЛЕДЖАХ Петренко Т.В., Якимчук М.В. ....	494
ТЕХНОЛОГІЯ КОУЧИНГУ ЯК ЕФЕКТИВНИЙ ІНСТРУМЕНТ СТВОРЕННЯ КОМАНДНО-ЦІЛЬОВОЇ МОТИВАЦІЇ ДЛЯ НОВИХ ЧЛЕНІВ ПРОФЕСІЙНОЇ ГРУПИ Пащенко В.В. ....	496

**СЕКЦІЯ XXIII.  
ПСИХОЛОГІЯ ТА ПСИХІАТРІЯ****ТЕЗИ ДОПОВІДЕЙ**

МЕНТАЛЬНЕ ЗДОРОВ'Я ОСОБИСТОСТІ – ЗАГАЛЬНОНАЦІОНАЛЬНЕ БЛАГОПОЛУЧЧЯ Гопкало Ю.П. ....	499
--	-----

## СЕКЦІЯ XXIV. МЕДИЧНІ НАУКИ ТА ГРОМАДСЬКЕ ЗДОРОВ'Я

### СТАТТІ

ALZHEIMER'S DISEASE: ETIOLOGY, DIAGNOSIS, STAGES OF THE COURSE AND PREVENTION  
Yeremenko A.V., Yurchenko A.O., Fedotov O.V. .... 501

HORIZONTAL GENE TRANSFER AND LETAL MUTATIONS IN DISSEMINATION OF BIOFILMS AND METASTASIS  
Research group:  
Burlaka Yu.B., Voroshylova N.M., Grin N.V., Verevka S.V. .... 505

ДОПЛЕРОГРАФІЧНА ДІАГНОСТИКА ГЕПАТОРЕНАЛЬНОГО СИНДРОМУ У ХВОРИХ НА АЛКОГОЛЬНИЙ ЦИРОЗ ПЕЧІНКИ  
Сливка Н.О., Плеш І.А. .... 509

ОПТИМІЗАЦІЯ ДОЗИ ДІУРЕТИКА В ЛІКУВАННІ ХВОРИХ НА ЕСЕНЦІЙНУ ГІПЕРТЕНЗІЮ: РОЛЬ ФІЗІОЛОГІЧНОГО МЕХАНІЗМУ ПРЕСОРНОГО НАТРІЙУРЕЗУ  
Плеш І.А., Сливка Н.О., Влад Г.Р. .... 515

ПИТАННЯ ВЕРТИКАЛЬНОЇ ПЕРЕДАЧІ КОРОНАВІРУСНОЇ ІНФЕКЦІЇ У НЕМОВЛЯТ  
Мельник О.О., Ляшенко Ю.В. .... 520

ПРЕДИКТОРИ КОНФЛІКТІВ «ПАЦІЄНТ - ЛІКАР». ШЛЯХИ ВИРІШЕННЯ, НАСЛІДКИ  
Шаповалова Г.І., Зайцева Є.М. .... 524

### ТЕЗИ ДОПОВІДЕЙ

COMPARATIVE ASSESSMENT OF THE ABSORPTION CAPACITY OF THE NEW METAL COMPLEX ANTIHYPOXANT OKAGERM-4 UNDER NORMAL CONDITIONS AND IN HYPOXIA  
Lukianchuk V., Litvinenko D. .... 528

PROINFLAMATORY CYTOKINES AND TRIMETYLAMINE N-OXIDE LEVELS IN PATIENTS WITH ATHEROSCLEROSIS AND ATRIAL FIBRILLATION  
Anil Rani, Melnychuk I.O. .... 530

ЕФЕКТИВНІСТЬ ВИКОРИСТАННЯ СУДАНА-III ДЛЯ ВИЗНАЧЕННЯ ПЛОЩІ ДЕЛІПІДИЗАЦІЇ КОРИ НАДНИРКОВИХ ЗАЛОЗ ПРИ МЕХАНІЧНІЙ ТРАВМІ  
Ергард Н.М., Гаврильченко М.О. .... 532

МАСКНЕ – ОДНА ІЗ ПРОБЛЕМ ЕПОХИ COVID-19  
Платонова Д.О., Мареніч Г.Г. .... 535

МІСЦЕВІ ЕПІДЕМІЇ НА ТЕРИТОРІЇ СУЧАСНОЇ КІРОВОГРАДЩИНИ НАПРИКІНЦІ 19-ГО СТОЛІТТЯ  
Ковальчук Н.Д. .... 537

## **СЕКЦІЯ XXV. ФІЗИЧНА КУЛЬТУРА, СПОРТ ТА ФІЗИЧНА ТЕРАПІЯ**

### **ТЕЗИ ДОПОВІДЕЙ**

ЗАНЯТТЯ З ПЛАВАННЯ В СИСТЕМІ ОЗДОРОВЛЕННЯ СТУДЕНТІВ ЗВО  
СПЕЦІАЛЬНОЇ МЕДИЧНОЇ ГРУПИ  
Філатова З.І., Євтушок М.В. ....540

## **СЕКЦІЯ XXVI. ФАРМАЦІЯ ТА ФАРМАКОТЕРАПІЯ**

### **ТЕЗИ ДОПОВІДЕЙ**

БІОЛОГІЧНА РОЛЬ БІОТИНУ ЯК ОДНОГО З НАЙАКТИВНІШИХ  
ВІТАМІНІВ-КАТАЛІЗАТОРІВ  
Михайлюков А.В. ....543

ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИЕ ЭФФЕКТЫ АРГАНОВОГО МАСЛА  
Сенюк И.В., Бензид Яссине ....546

## **СЕКЦІЯ XXVII. ІСТОРІЯ, АРХЕОЛОГІЯ ТА КУЛЬТУРОЛОГІЯ**

### **СТАТТІ**

ВІЙСЬКОВА ТА НАУКОВО-ПЕДАГОГІЧНА ДІЯЛЬНІСТЬ  
ГЕНЕРАЛ-ПОЛКОВНИКА АРМІЇ УНР М. ЮНАКОВА (1871–1931) В  
СПОГАДАХ СУЧАСНИКІВ ТА УКРАЇНСЬКІЙ ІСТОРІОГРАФІЇ (ДО 150 РІЧЧЯ  
З ДНЯ НАРОДЖЕННЯ)  
Губський С.І. ....550

ДІЯЛЬНІСТЬ ГРОМАДСЬКОГО ЕКОЛОГІЧНОГО РУХУ В СУЧАСНІЙ  
УКРАЇНІ  
Каденюк О.С. ....565

НЕДОЛІКИ В РОБОТІ БУДИНКІВ ДІТЕЙ-ІНВАЛІДІВ НА ПОЧАТКУ  
1950-Х РР.  
Фомін А.В. ....569

РОЗВИТОК УКРАЇНСЬКОЇ СУСПІЛЬНО-ПОЛІТИЧНОЇ ДУМКИ В  
ЕМІГРАЦІЇ  
Караулов О.О. ....572

РОЛЬ УКРАЇНСЬКИХ ХУДОЖНИКІВ У РОЗВИТКУ ЖИВОПИСУ В ФЕОДОСІЇ  
У ХХ СТ.  
Краснодемська І.Й. ....577

**ТЕЗИ ДОПОВІДЕЙ**

INTANGIBLE CULTURAL HERITAGE IN THE CONTEXT OF THE DEVELOPMENT OF CREATIVE INDUSTRIES OF UKRAINE  
 Pletsan Kh. .... 590

АРХЕОЛОГІЧНІ ДОСЛІДЖЕННЯ АНТОНІЄВИХ ПЕЧЕР ЧЕРНІГІВСЬКОГО ТРОЇЦЬКОГО ІЛЛІНСЬКОГО МОНАСТИРЯ У 1967-1990 РОКАХ  
 Глухенький А.А., Василенко А.А. .... 592

**СЕКЦІЯ XXVIII.  
 АРХІТЕКТУРА ТА БУДІВНИЦТВО**

**СТАТТІ**

ЗАКОНОДАВЧЕ РЕГУЛЮВАННЯ ЯК ФАКТОР ОБМЕЖЕННЯ ЗАЛУЧЕННЯ ВІДХОДІВ БУДІВНИЦТВА ТА ЗНОСУ У ПОВТОРНИЙ ГОСПОДАРСЬКИЙ ОБІГ  
 Шуваєв А.А., Белоусова О.С. .... 594

ТЕХНІЧНЕ РЕГУЛЮВАННЯ В КОНТЕКСТІ ВПЛИВУ НА ІННОВАЦІЙНІСТЬ ОРГАНІЗАЦІЙНО-ТЕХНОЛОГІЧНИХ РІШЕНЬ В БУДІВНИЦТВІ  
 Ічетовкін А.О., Белоусова О.С. .... 600

**СЕКЦІЯ XXIX.  
 КУЛЬТУРА ТА МИСТЕЦТВО**

**СТАТТІ**

СТАНОВЛЕННЯ ЖАНРУ МЮЗИКЛУ НА ЛЬВІВСЬКІЙ СЦЕНІ (1986-1990)  
 Новосад-Лесюк Х.Н. .... 605

ТЕХНОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ТВОРІВ УЧАСНИКІВ ПРЕМІЇ АНДРІЯ БОКОТЕЯ ДЛЯ МОЛОДИХ ХУДОЖНИКІВ-СКЛЯРІВ  
 Бокотей М.А. .... 610

ФУНКЦІОНУВАННЯ ФАКТУРИ ТА ТЕМБРУ В СИМФОНІЧНИХ ТВОРАХ  
 В. ГУБАРЕНКА  
 Батовська О.М. .... 615

**ТЕЗИ ДОПОВІДЕЙ**

EDIBLE DYNAMIC VISUAL COMMUNICATION: INTEGRATED DESIGN TECHNOLOGIES  
 Skliarenko N., Kolosnichenko M. .... 621

ГЕНЕЗА ДИТЯЧОГО ХОРОВОГО ВИКОНАВСТВА КИТАЮ  
 Тан Фань ..... 624



ЗІНИ ЯК ОБ'ЄКТ СУЧАСНОГО ГРАФІЧНОГО ДИЗАЙНУ Приставка В.В. ....	627
МИСТЕЦТВОЗНАВЧИЙ АНАЛІЗ ОБРАЗНО-СТИЛІСТИЧНИХ ОСОБЛИВОСТЕЙ МУРАЛУ «СВЯТИЙ ЮРІЙ» ВІД «INTERESNI KAZKI» Гаврилюк Б.А. ....	630
МІЖНАРОДНИЙ ХОРОВИЙ ФЕСТИВАЛЬ ІМЕНІ В'ЯЧЕСЛАВА ПАЛКІНА: ХАРКІВСЬКИЙ ПРОЄКТ Савельєва Г. ....	632
УНІКАЛЬНІСТЬ ЯВИЩА ВОКАЛЬНИХ ВІДЧУТТІВ СПІВАКА Гребенюк Н.Є. ....	635

## **СЕКЦІЯ ХХХ. ГЕОГРАФІЯ ТА ГЕОЛОГІЯ**

### **СТАТТІ**

ОСОБЛИВОСТІ ПРИРОДНО-РЕКРЕАЦІЙНОГО ПОТЕНЦІАЛУ ТУРІЙСЬКОЇ ТЕРИТОРІАЛЬНОЇ ГРОМАДИ ВОЛИНСЬКОЇ ОБЛАСТІ Науково-дослідна група: Полянський С.В., Чижевська Л.Т., Карпюк З.К., Мельник О.В., Качаровський Р.Є., Антипюк О.В. ....	638
---	-----

## CONTENT

### SECTION I. ECONOMIC THEORY, MACRO- AND REGIONAL ECONOMY

#### ARTICLES

GUIDELINES FOR ASSESSING ECONOMIC BARRIERS TO REDUCING NATURAL GAS CONSUMPTION Yemelyanov O.Yu., Brenyo A.V. ....	31
---	----

### SECTION II. ENTREPRENEURSHIP, TRADE AND SERVICE SECTOR

#### ARTICLES

IMPACT OF THE PANDEMIC ON RETAIL TRADE IN UKRAINE Brzhozovskyi T., Gudkova N. ....	36
---	----

### SECTION III. FINANCE AND BANKING; TAXATION, ACCOUNTING AND AUDITING

#### ARTICLES

BALANCE SHEET ANALYSIS AS AN ELEMENT OF ASSESSMENT OF FINANCIAL STATUS OF ENTERPRISES Dudchyk O., Sarry M. ....	41
---	----

#### ABSTRACTS

ACCRUAL OF AMORTIZATION OF INTANGIBLE ASSETS BY INVERSE DIMINISHING BALANCE METHODS Suk P.L. ....	46
DIGITALIZATION AND HOW IT AFFECTS BUSINESS Sytnyk N., Sebastianovych I. ....	50

### SECTION IV. MARKETING AND LOGISTICS ACTIVITIES

#### ARTICLES

STRATEGY AND MECHANISMS OF PROMOTION IN THE INTERNET MARKETING SYSTEM Trifonova D., Bulhakova O. ....	53
---	----

## **SECTION V. MANAGEMENT, PUBLIC MANAGEMENT AND ADMINISTRATION**

### **ABSTRACTS**

THE MAIN AREAS OF MANAGEMENT OF SOCIAL PROTECTION  
Vuichenko M.A. ....60

FEATURES OF MODERN FUNCTIONING SPACE ECONOMY  
Dzhur O., Dzhur Ye. ....62

## **SECTION VI. SOCIAL WORK AND SOCIAL WELFARE**

### **ABSTRACTS**

ENSURING THE RIGHT TO HOUSING THROUGH THE IMPLEMENTATION OF  
HOUSING PROGRAMS  
Komnatnyi S.O. ....65

## **SECTION VII. LAW AND INTERNATIONAL LAW**

### **ARTICLES**

CUSTOMS BROKER`S RESPONSIBILITY FOR COMMITTING OFFENSES  
RELATED TO BROKERAGE ACTIVITIES  
Nazarko A. ....68

INTERACTION STATE FINANCIAL CONTROL AUTHORITIES WITH OTHER  
LAW ENFORCEMENT BODIES. ENSURING THE FINANCIAL SECURITY OF  
THE STATE  
Vasheka G. ....72

PREVENTING AND SUPPRESSING OFFENCES THAT INFRINGE ON THE  
FUNCTIONING OF THE STATE'S ECONOMY. ENSURING THE ECONOMIC  
SECURITY OF THE STATE  
Vasheka G. ....76

FIRST QURULTAY OF THE CRIMEANTATAR PEOPLE: PREREQUISITES AND  
LEGAL ASPECT  
Dvorova O. ....81

PROBLEMS OF ADOPTION OF LOCAL BUDGETS  
Lukashenko M.I. ....89

**ABSTRACTS**

CURRENT CHALLENGES IN IMPLEMENTING RESTRICTIONS ON RECEIVING GIFTS AS THE MEASURE TO PREVENT CORRUPTION IN UKRAINE  
Koreneva K. .... 96

INTERNATIONAL PRACTICE OF FAMILY MEDIATION  
Murach D. .... 99

DIRECTIONS OF FORMATION OF THE DOMAIN NAME LEGAL INSTITUTE IN UKRAINE  
Goi V. .... 102

**SECTION VIII.  
MILITARY SCIENCES, NATIONAL SECURITY AND  
SECURITY OF THE STATE BORDER**

**ARTICLES**

REFLECTION OF THE AIR FORCES OF NATO MEMBER COUNTRIES IN NORTH AMERICA AND WESTERN EUROPE IN THE CONTEXT OF THE DEVELOPMENT OF THE MODERN AWARD  
Krytsov A., Krytsov O., Tsarenko O. .... 105

**ABSTRACTS**

INDIVIDUAL ISSUES OF GAINING BENEFITS IN THE AIR  
Ustimenko A.V. .... 113

**SECTION IX.  
BIOLOGY AND BIOTECHNOLOGY**

**ABSTRACTS**

ADVANCED TECHNOLOGICAL SCHEME OF ISOLATED BLOOD STEM CELL LINE  
Kalinichenko Yu. .... 116

BIOLOGICAL FEATURES OF KEEPING A WILD BOAR IN THE LLC "NATURE FANS" OF KOZELETSK DISTRICT, CHERNIGIV REGION  
Miroshnikova O.S. .... 119

BREEDING OF EUROPEAN ROE IN THE EASTERN REGION OF UKRAINE IN SEMI-FREE CONDITIONS  
Yemets Z.V. .... 121

**SECTION X.  
AGRICULTURAL SCIENCES AND FOODSTUFFS**

**ARTICLES**

REPRODUCTION OF PIGS IN THE CONDITIONS OF MODERN TECHNOLOGICAL REQUIREMENTS FOR PIG FARMING  
Research group:  
Karyaka V., Shevchenko O., Fedyaeva A., Yukhno V. .... 123

SCIENTIFIC PROPERTIES AND SCHOOL OF PROFESSOR D.F. RUDNEV Krut M. ....	127
---	-----

## **SECTION XI. FOOD PRODUCTION AND TECHNOLOGY**

### **ARTICLES**

SHIFTS IN THE BIOCOMPONENTS OF FRUIT AND BERRIES IN FREEZING BY VARIOUS METHODS Kaminska S., Simakhina G., Naumenko N. ....	136
SPECIFICATIONS OF NUTRITION WITHIN EXTREME LIFE CONDITIONS Simakhina G., Naumenko N., Kaminska S. ....	141
DEVELOPMENT OF TECHNOLOGY OF PASTA PRODUCTS WITH IMPROVED COOKING PROPERTIES Cheremaska T., Kolesnikova M., Dumbrava D. ....	147
DEVELOPMENT OF TECHNOLOGY OF POLYFUNCTIONAL SEMI-FINISHED PRODUCT FOR SWEET WHEELS Niemirich O., Ustymenko I., Romanova A. ....	151

### **ABSTRACTS**

PREVENTIVE CHEWING ON THE BASIS OF NATURAL HONEY WAX AND PROPOLIS Kurta S., Khatsevych O. ....	155
DEVELOPMENT OF DECOR-GEL TECHNOLOGY FOR DECORATING A MULTILAYER DESSERT Napadovska M. ....	157

## **SECTION XII. GENERAL MECHANICS AND MECHANICAL ENGINEERING**

### **ARTICLES**

THE OPTIMISING OF CUTTING MODES FOR MACHINING PARTS MADE OF CHROMIUM CAST IRON Research group: Nechaev V.P., Ryazantsev A.O., Kliatska N.Yu., Kaminskyi D.S. ....	159
MATHEMATIZATION, SYSTEMITY AND EDUCOLOGICAL ASPECTS OF MASTER TRAINING Nikulin O., Nakonechna T. ....	165

### **SECTION XIII. AUTOMATION AND APPLIANCES MAKING**

#### **ARTICLES**

- ANALYSIS OF FUNCTIONAL POSSIBILITIES OF SENSORS FOR DETERMINATION OF SPATIAL LOCATION OF OBJECTS DEPENDING ON OPERATING CONDITIONS  
Research group:  
Ponomarova O., Ponomarov S., Bolovin M., Prihodko I. .... 182

### **SECTION XIV. COMPUTER AND SOFTWARE ENGINEERING**

#### **ARTICLES**

- SPLINES IN A TASK OF THE COMPLEX SURFACES DESCRIPTION  
Shumeyko O., Yalova K., Veremeychenko M. .... 186

#### **ABSTRACTS**

- THE ROLE OF PARALLEL COMPUTING IN CLIMATE MODELS  
Luchenko Y.V., Semenova V.V. .... 190

### **SECTION XV. SYSTEM ANALYSIS, MODELING AND OPTIMIZATION**

#### **ARTICLES**

- INNOVATION AND EDUCOLOGY OF MASTER'S TRAINING  
Nakonechna T., Nikulin O. .... 193
- INFORMATION CONVERSIONS AND COGNITIVE FILTERS AS MEANS OF PLANETARY TSUNAMY TESTING  
Lischytoych L., Yanenko L. .... 211
- ON THE EFFICIENCY OF OPERATOR MODIFICATION OF GENETIC ALGORITHM IN THE PROBLEMS OF TWO-DIMENSIONAL OPTIMIZATION  
Oliinyk D., Oliinyk L. .... 221

#### **ABSTRACTS**

- ON THE ALGORITHM FOR SEARCHING THE OPTIMAL PLAN FOR A TRANSPORTATION PROBLEM OF A SPECIAL TYPE  
Bazhan S., Oliinyk L. .... 230

## **SECTION XVI. INFORMATION TECHNOLOGIES AND SYSTEMS**

### **ARTICLES**

- PROCEDURE FOR DEBUGGING REPLICA CLASS ERRORS IN  
RULE-ORIENTED KNOWLEDGE BASES  
Research group:  
Osievskiy S., Kolomiitsev O., Tretiak V., Petrenko O., Petrenko O., Vlasov A.,  
Oliinyk R., Zhivetc Yu., Shumigay O., Baturin P. ....233
- INFORMATION TECHNOLOGIES HELP TO REFINE THE CONCEPT OF  
INFORMATION  
Vyshniakov V. ....245

### **ABSTRACTS**

- CHOICE OF DATA VISUALIZATION INSTRUMENTS IN SMART SYSTEM FOR WATER  
QUALITY MONITORING  
Gonsor O. ....254

## **SECTION XVII. TRANSPORT AND TRANSPORT TECHNOLOGIES**

### **ARTICLES**

- MODELING OF EXPORT FREIGHT FLOWS OF METAL PRODUCTS ON THE  
BASIS OF FACTOR ANALYSIS  
Turko O.I., Mazur V.V., Trachuk D.O. ....257
- ORGANIZATION OF EFFICIENT GOODS DELIVERY PROCESS IN  
DISTRIBUTION SYSTEM BASED ON SIMULATION MODELING  
Kushnir Yu.D., Utkin H.D., Teslenko V.I. ....266

## **SECTION XVIII. PHYSICS AND MATHEMATICS**

### **ARTICLES**

- THE ART OF ASKING QUESTIONS  
Bezperstova L., Hulyi Y., Shut A. ....276

## **SECTION XIX. SOCIOLOGY AND STATISTICS**

### **ARTICLES**

- THE NEED TO DEVELOP A CULTURE OF DIGITALIZATION IN THE FACE OF  
THE CHALLENGE OF OUR TIME  
Savosh G., Omelych O. ....286

**SECTION XX.  
PHILOLOGY AND JOURNALISM**

**ARTICLES**

AUTHOR AND ADDRESSEE IN FRANK EINSTEIN SERIES BY JON SCEISZKA Pikun L. ....	290
ALIG'IERI DANTE AND HIS "DIVINE COMEDY" IN THE CREATIVE CONCEPT OF YURI KLEN Zvarych W. ....	295
DISPLAYS OF IRONY IN E. KOSTETSKY'S SHORT STORIES Bereza A. ....	301
VISUALIZATION OF DATA IN NEWS ISSUES ON TERNOPIL TV CHANNELS Nagorna Y. ....	309
VOLODYMYR ZHYTNYK - RESEARCHER AND TRANSLATOR OF CZECH POETRY Palamarchuk O., Zaichenko N., Antonenko O. ....	314
THE LITERARY INFLUENCE OF TARAS SHEVCHENKO IN MULTICULTURAL AZERBAIJAN LITERATURE Aliyeva Z. ....	318
THE CHILDHOOD OF THE UKRAINIAN TRANSLATOR IVAN BABYCH IN THE CONTEXT OF FAMILY IDENTITY FORMATION Korol L.L. ....	324
DIALOGUE AS A NARRATIVE FORM OF UKRAINIAN TREATISES OF THE EARLY BAROQUE PERIOD Fedko O. ....	328
INTERTEXTUALITY IN CHINESE CLASSICAL LITERATURE Shcherbakov Ya. ....	333
THE 'STAGE-WITHIN-A-STAGE' PRINCIPLE IN IRONIC MODELLING OF THE WORLD Naumenko N. ....	338
PROSODY OF THE STATE OF AFFECT AS A MEANS OF DETERMINING EMOTIONS Lysenko K., Nesterenko N. ....	345
TERNOPIL BRANCH OF PUBLIC BROADCASTER: REALITIES AND PROSPECTS Kyryliv O. ....	351



THE ACCENTUATION OF WOMEN IMAGES IN B. GRINCHENKO'S AND E. MALANYUK'S CREATIVE HERITAGE Yakovleva I. ....	356
--	-----

“FRENCH” IN POST-WAR KARLIVKA (ON THE EXAMPLE OF MEMORIAL DISCOURSE ABOUT THE FAMILY OF A UKRAINIAN TRANSLATOR IVAN BABYCH Cherchata L. ....	360
---	-----

### **ABSTRACTS**

FORMATION OF ENGLISH SPEAKING SKILLS IN SECOND-YEAR STUDENTS OF PHILOLOGICAL SPECIALTIES BY MULTIMEDIA TEACHING AIDS Savchenko O.O., Zubenko T.V. ....	364
---	-----

LINGUISTIC FEATURES OF THE PRESS OF WESTERN UKRAINE IN THE EARLY OF THE TWENTIETH CENTURY Zembitska L. ....	367
--	-----

COMPARATIVE CHARACTERISTICS OF A SINGLE COMPOUND SENTENCE IN ENGLISH AND UKRAINIAN LANGUAGES Dorner E. ....	369
--	-----

PROFESSIONAL COMPETENCIES REQUIRED FOR LEGAL TRANSLATION Zaikina L. ....	372
---	-----

LEVELS AND MEANS OF TRANSMISSION OF EMOTIONS IN THE NOVEL OF J. ROLLING "CASUAL VACANCY" Riabova K. ....	374
---	-----

THE ROLE OF METAPHORS IN TERMINATION (ON THE EXAMPLE OF MILITARY TERMINOLOGY) Andriianova O. ....	377
--	-----

FRANCOPHONY IN THE CONDITIONS OF GLOBALIZATION OF THE WORLD Pylypenko V. ....	380
--	-----

## **SECTION XXI. PHILOSOPHY AND POLITICAL SCIENCE**

### **ABSTRACTS**

IDEAS OF HOLISM IN MODERN HUMAN THINKING Kozobrodova D. ....	383
---	-----

COMMUNICATIVE FUNCTION OF A WORK OF ART IN POLYCULTURAL DIALOGUE Shmorhun O. ....	386
--	-----

SEMANTICS OF HUMAN IMAGE IN THE SPACE OF TECHNOLOGICAL EXISTENCE Pylypenko S. ....	390
---	-----

**SECTION XXII.  
PEDAGOGY AND EDUCATION**

**ARTICLES**

DIGITAL INNOVATIONS IN THE EDUCATION BACHELORS PROFESSIONAL TRAINING AS A NEW UKRAINIAN SCHOOLS REQUIREMENT Shyshenko I., Martynenko O., Chkana Ya. ....	392
SOME SPECIAL FEATURES OF THE WORK ON FOREIGN LANGUAGE PROFESSIONAL TEXTS IN TECHNICAL HIGHER EDUCATION INSTITUTIONS Research group: Ibrahimova L., Nykyporets S., Derun V., Herasymenko N. ....	398
GAMIFICATION AND GAME DESIGN TOOLS FOR COMMUNICATIONS MANAGEMENT COMPETENCES Luhova T.A., Balaban A.V. ....	405
INTEGRATION IN PRESCHOOL EDUCATION Kotelianets N.V. ....	416
ORGANIZATION OF FOREIGN LANGUAGE EDUCATION IN UKRAINE, ITS STATE, PROBLEMS AND WAYS TO OVERCOME Kharkovskiy Ye.M. ....	421
FEATURES OF PROFESSIONAL TRAINING OF HAIRDRESSER AS A SOCIONOMIC SPECIALIST Bilai D. ....	427
FINGER GAMES AND EXERCISES AS A MEANS OF SPEECH DEVELOPMENT IN EARLY CHILDREN Yefymenko L. ....	434
DEVELOPMENT OF THE NETWORK OF PSYCHOLOGICAL SERVICES OF HIGHER EDUCATION INSTITUTIONS IN UKRAINE Research group: Kolisnyk L., Ruragina E., Plaksienko I., Lazarenko V. ....	437
STATUS AND PROSPECTS OF FORMATION IN UKRAINE OF THE HUMANITARIAN SPHERE OF THE XXI CENTURY TAKING INTO ACCOUNT UNCONSCIOUS WORLD PHENOMENA Research group: Talanчук P.M., Korsak K.V., Davydenko A.V., Davydenko V.V., Kalakura Ya.S. ....	443
MODERNITY OF ORGANIZATION OF DISTANCE LEARNING IN PEDAGOGICAL INSTITUTIONS OF HIGHER EDUCATION Medvediev R., Khamska N. ....	463

WAYS OF COOPERATION WITH PARENTS OF PRESCHOOL EDUCATION INSTITUTIONS: WHICH OF THEM IS THE MOST EFFECTIVE Litichenko O., Kovalenko O. ....	468
---	-----

**ABSTRACTS**

CREATIVE APPROACH TO ENGLISH TEACHING AT UNIVERSITIES Balatska N., Kozeletska I. ....	473
--	-----

FORMATIVES SELBST-ASSESSMENT MIT DEM DIGITALEN TOOL „LEARNING SNACKS“ Kryvoruchko S., Miroshnychenko M. ....	476
---	-----

INNOVATIVE PARADIGM OF THE MODERN SINGAPORE DESIGN EDUCATION SYSTEM Diachenko A. ....	479
--	-----

INTERACTIVE BOARD AS A MEANS OF TRAINING STUDENTS OF PHILOLOGISTS Ovchar N., Vyshniak M. ....	482
--	-----

PECULIARITIES OF MILITARY SPECIALISTS` LANGUAGE TRAINING IN THE CONDITIONS OF QUARANTINE RESTRICTIONS Shalyhina N. ....	485
--	-----

PEDAGOGICAL PRACTICE IN THE SYSTEM OF PROFESSIONAL PREPARATION OF FUTURE TEACHERS AT HIGH SCHOOL IN HUNGARY Hodlevska K.V. ....	487
--	-----

PEDAGOGICAL UNIVERSITY AS A SPACE FOR THE DEVELOPMENT OF CREATIVE THINKING OF A HIGHER EDUCATION Babak A., Vorozhbit-Horbatiuk V.V. ....	489
---	-----

THE CONCEPT AND ROLE OF STRATEGIC COMPETENCE IN TRAINING FOREIGN LANGUAGE TEACHER Melnyk K. ....	492
---	-----

PRINCIPLES OF ORGANIZATION OF DISTANCE LEARNING IN PROFESSIONAL VOCATIONAL COLLEGES Petrenko T., Yakymchuk M ....	494
--	-----

COACHING TECHNOLOGY AS AN EFFECTIVE TOOL FOR CREATING TEAM-BASED MOTIVATION FOR NEW PROFESSIONAL GROUP MEMBERS Pashchenko V. ....	496
--	-----

## **SECTION XXIII. PSYCHOLOGY AND PSYCHIATRY**

**ABSTRACTS**

MENTAL HEALTH OF PERSONALITY - NATIONAL WELFARE Hopkalo Yu. ....	499
---	-----

**SECTION XXIV.  
MEDICAL SCIENCES AND PUBLIC HEALTH**

**ARTICLES**

ALZHEIMER'S DISEASE: ETIOLOGY, DIAGNOSIS, STAGES OF THE COURSE AND PREVENTION  
Yeremenko A.V., Yurchenko A.O., Fedotov O.V. .... 501

HORIZONTAL GENE TRANSFER AND LETAL MUTATIONS IN DISSEMINATION OF BIOFILMS AND METASTASIS  
Research group:  
Burlaka Yu.B., Voroshylova N.M., Grin N.V., Verevka S.V. .... 505

DOPLEROGRAPHIC DIAGNOSIS OF HEPATORENAL SYNDROME IN PATIENTS WITH ALCOHOLIC CIRRHOSIS  
Slyvka N., Plesh I. .... 509

DIURETICS DOSAGE OPTIMIZATION IN THE TREATMENT OF PATIENTS WITH ESSENTIAL HYPERTENSION: ROLE OF THE PHYSIOLOGICAL MECHANISM OF PRESSOR NATRIURESIS  
Plesh I.A., Slyvka N.O., Vlad H.R. .... 515

THE ISSUE OF VERTICAL TRANSMISSION OF CORONAVIRUS INFECTION IN INFANTS  
Melnyk O.A., Lyashenko J.V. .... 520

PREDICTORS OF THE CONFLICT "PATIENT - DOCTOR". SOLUTIONS, CONSEQUENCES  
Shapovalova H., Zaitseva Ye. .... 524

**ABSTRACTS**

COMPARATIVE ASSESSMENT OF THE ABSORPTION CAPACITY OF THE NEW METAL COMPLEX ANTIHYPOXANT OKAGERM-4 UNDER NORMAL CONDITIONS AND IN HYPOXIA  
Lukianchuk V., Litvinenko D. .... 528

PROINFLAMATORY CYTOKINES AND TRIMETYLAMINE N-OXIDE LEVELS IN PATIENTS WITH ATHEROSCLEROSIS AND ATRIAL FIBRILLATION  
Anil Rani, Melnychuk I.O. .... 530

EFFICACY OF USE OF SUDAN-III IN DETERMINING THE AREA OF DELIPIDIZATION OF THE ADRENAL CORA IN MECHANICALY INJURIES  
Erhard N., Havrylchenko M. .... 532

MASKNE IS ONE OF THE PROBLEMS OF THE COVID-19 ERA  
Platonova D., Marenich H. .... 535

LOCAL EPIDEMICS ON THE TERRITORY OF MODERN KIROVOHRAD OBLAST` AT THE END OF THE 19TH CENTURY  
Kovalchuk N.D. .... 537

**SECTION XXV.  
PHYSICAL CULTURE, SPORTS  
AND PHYSICAL THERAPY**

**ABSTRACTS**

SWIMMING LESSONS IN THE HEALTH IMPROVEMENT SYSTEM FOR STUDENTS  
OF A SPECIAL MEDICAL GROUP  
Filatova Z.I., Yevtushok M.V. ....540

**SECTION XXVI.  
PHARMACY AND PHARMACOTHERAPY**

**ABSTRACTS**

BIOLOGICAL ROLE OF BIOTIN AS ONE OF THE MOST ACTIVE  
VITAMINS-CATALYSTS  
Mykhailiukov A. ....543

PHARMACOLOGICAL EFFECTS OF ARGAN OIL  
Seniuk I., Benzid Yassine .....546

**SECTION XXVII.  
HISTORY, ARCHEOLOGY AND CULTUROLOGY**

**ARTICLES**

MILITARY AND SCIENTIFIC AND PEDAGOGICAL ACTIVITIES OF  
COLONEL-GENERAL OF THE UNR ARMY M. YUNAKOV (1871-1931)  
IN THE MEMORIES OF CONTEMPORARIES AND UKRAINIAN DAY  
OF HISTORY  
Hubskyi S. ....550

ACTIVITIES OF THE COMMUNITY ENVIRONMENTAL MOVEMENT  
Kadeniuk O. ....565

DEFICIENCIES IN THE WORK OF HOMES OF CHILDREN WITH DISABILITIES  
AT THE BEGINNING OF THE 1950ies  
Fomin A.V. ....569

ASSESSMENT OF POLITICAL PROCESSES ON THE TERRITORY OF UKRAINE  
1920-1930 IN UKRAINIAN EMIGRATION  
Karaulov O. ....572

THE ROLE OF UKRAINIAN ARTISTS IN THE DEVELOPMENT OF PAINTING  
IN FEODOSIA IN THE XX CENTURY  
Krasnodemska I. ....577

**ABSTRACTS**

INTANGIBLE CULTURAL HERITAGE IN THE CONTEXT OF THE DEVELOPMENT OF CREATIVE INDUSTRIES OF UKRAINE  
 Pletsan Kh. .... 590

ARCHAEOLOGICAL RESEARCH OF ANTHONY CAVES OF CHERNIGIV TRINITY ILLINSK MONASTERY IN 1967-1990  
 Hluhenkyi A.A., Vasylenko A.A. .... 592

**SECTION XXVIII.  
 ARCHITECTURE AND CONSTRUCTION**

**ARTICLES**

LEGISLATIVE REGULATION AS A LIMITING FACTOR OF INVOLVING WASTE OF CONSTRUCTION AND DEMOLITION IN REPEATED ECONOMIC TURNOVER  
 Shuvayev A.A., Belousova O. .... 594

TECHNICAL REGULATION IN THE CONTEXT OF INFLUENCE ON INNOVATION OF ORGANIZATIONAL AND TECHNOLOGICAL SOLUTIONS IN CONSTRUCTION  
 Ichetovkin A.A., Belousova O. .... 600

**SECTION XXIX.  
 CULTURE AND ART**

**ARTICLES**

THE INCIPIENCE OF THE GENRE OF MUSICAL ON LVIV STAGE  
 Novosad-Lesiuk Kh. .... 605

TECHNOLOGICAL FEATURES OF ARTWORKS BY PARTICIPANTS OF ANDRIY BOKOTEY AWARD FOR YOUNG GLASS ARTISTS  
 Bokotei M. .... 610

FUNCTIONING OF TEXTURE AND TEMBER IN SYMPHONICAL WORKS OF V. GUBARENKO  
 Batovska O.M. .... 615

**ABSTRACTS**

EDIBLE DYNAMIC VISUAL COMMUNICATION: INTEGRATED DESIGN TECHNOLOGIES  
 Skliarenko N., Kolosnichenko M. .... 621

GENESIS OF CHINESE CHILDREN'S CHOIR PERFORMANCE Tang Fan .....	624
ZINES AS AN OBJECT OF MODERN GRAPHIC DESIGN Prystavka V. ....	627
ART ANALYSIS AND STYLISTIC FEATURES OF THE MURAL «SAINT YURI» FROM «INTERESNI KAZKI» Gavryliuk B. ....	630
VYACHESLAV PALKIN INTERNATIONAL CHOIR FESTIVAL: KHARKIV PROJECT Savelieva H. ....	632
THE UNIQUENESS OF A SINGER'S VOCAL PERCEPTION Grebeniuk N. ....	635

## **SECTION XXX. GEOGRAPHY AND GEOLOGY**

### **ARTICLES**

FEATURES OF NATURAL AND RECREATIONAL POTENTIAL OF TURIYA TERRITORIAL COMMUNITY OF VOLYN REGION Research group: Polianskyi S., Chyzhevaska L., Karpiuk Z., Melnyk O., Kacharovskiy R., Antypiuk O. ....	638
--	-----

2. рухово-м'язові відчуття в ділянці преса, які пов'язують з почуттям «опори дихання». З останнім пов'язані також відчуття міжреберних і спинних м'язів;

3. чутливість в ділянці трахеї – вібраційна і барочутливість. Співаки прекрасно слухають вібрації в ділянці трахеї. Крім того, велику роль при співі грає оцінка ступеня підзв'язочного тиску в легенях і трахеї / барочутливість / – зворотний зв'язок, що регулює дихання

Ці відчуття доповнюються слуховим аналізатором, який робить аналіз тембрального складу звуку. Ступінь відчуття «горизонтальності» корелює зі ступенем «прикриття» звуку.

Цінність вібраційного контролю для співака визначається ще й тим, що вібровідчуття не схильні до змін при зміні акустичних умов. Значення цього явища важко переоцінити, оскільки співакам доводиться співати в найрізноманітніших приміщеннях з різною акустикою. Якщо вібробутливість повідомляє про результат співочого процесу зсередини організму, то слух – з зовнішнього простору. Слух є найважливішим контролером звукоутворення. Слухові враження про віддавання голосу в простір грають велику роль для співака.

Наявність ось такого складного, різноманітного регулювання фонації за допомогою багатьох механізмів дуже важлива і її важко переоцінити. Якщо послаблюється будь-який із цих механізмів, наприклад, слух, то функції порушеного зворотного зв'язку можуть взяти на себе, при відповідному тренуванні, інші механізми регулювання фонації.


Таким чином, гарний співак відрізняється розвиненим комплексом зворотних зв'язків: слухом, вібраційним почуттям, м'язовим тощо. Звукоутворення у такого співака в набагато меншому ступені залежить тільки від слухових відчуттів у приміщеннях, де він співає. Закріплений багаторічними тренуваннями комплекс правильних відчуттів допомагає співакові стабільно співати в різних умовах. Система добре розвинених зворотних зв'язків, що регулюють голосоутворення, суб'єктивно відчувається співаком як складне музичне почуття, засноване на взаємодії слуху, м'язової, вібраційної і барочуттєвості, зорових та інших відчуттів. Цей комплекс почуттів в побуті називається вокальним слухом і виробляється роками наполегливих тренувань.



DOI 10.36074/grail-of-science.24.12.2021.125

## ОСОБЛИВОСТІ ПРИРОДНО-РЕКРЕАЦІЙНОГО ПОТЕНЦІАЛУ ТУРІЙСЬКОЇ ТЕРИТОРІАЛЬНОЇ ГРОМАДИ ВОЛИНСЬКОЇ ОБЛАСТІ

### НАУКОВО-ДОСЛІДНА ГРУПА:

Полянський Сергій Володимирович 

кандидат географічних наук, доцент кафедри фізичної географії,  
географічний факультет

*Волинський національний університет імені Лесі Українки, Україна*

Чижевська Лариса Тарасівна 


кандидат географічних наук, доцент кафедри фізичної географії,  
географічний факультет

*Волинський національний університет імені Лесі Українки, Україна*

Карпюк Зоя Костянтинівна 

кандидат географічних наук, доцент кафедри фізичної географії,  
географічний факультет

*Волинський національний університет імені Лесі Українки, Україна*

Мельник Олег Володимирович 


кандидат географічних наук, лаборант кафедри фізичної географії,  
географічний факультет

*Волинський національний університет імені Лесі Українки, Україна*

Качаровський Роман Євгенович 

магістр географії, інженер II категорії навчальної лабораторії  
краєзнавчих атласів кафедри фізичної географії, географічний факультет

*Волинський національний університет імені Лесі Українки, Україна*

Антипюк Олена Володимирівна 

інженер II категорії навчальної лабораторії краєзнавчих атласів кафедри  
фізичної географії, географічний факультет

*Волинський національний університет імені Лесі Українки, Україна*

**Анотація.** Досліджено особливості природно-ресурсного потенціалу Турійської територіальної громади (ТГ) Волинської області. В процесі дослідження було зосереджено увагу на обґрунтуванні актуальності обраної тематики. Проаналізовано сучасні

наукові публікації, насамперед регіонального напрямку, з даної проблематики. Вказано джерела та методи, що були використані у роботі. Охарактеризовано процес формування території Турійської ТГ. Приділено увагу вивченню кліматичних особливостей території, наявності сприятливих умов для здійснення рекреації впродовж року. Досліджено стан водних об'єктів, зокрема подано характеристики наявного річкового та озерного фонду. Оцінено бальнеологічні та земельні, лісові та лісомисливські ресурси, зокрема, наявний мисливський тваринний фонд, що є на території громади. Здійснено комплексну оцінку природно-заповідного фонду району. Виявлено особливості та перспективи використання різних видів наявних природних ресурсів для рекреаційних потреб регіону.

**Ключові слова:** природно-рекреаційний потенціал, клімат, водні ресурси, лісові ресурси, мисливські угіддя, природно-заповідний фонд, Турійська територіальна громада, Ковельський район, Волинська область.

### Постановка наукової проблеми та її значення.

В ході дослідження розвитку сфери туризму і рекреації виявляється, що вона не може існувати без специфічних об'єктів, що можуть бути використані як елементи оздоровлення, відпочинку, пізнання під час подорожей та екскурсій. Будь-яка територія має свої особливості – одні спеціалізуються на пізнавальному туризмі, інші на рекреаційній чи спортивній діяльності. Для виявлення туристсько-рекреаційних особливостей певної території слід, перш за все, здійснити аналіз наявних для цього передумов. Доцільно такий аналіз проводити в межах адміністративних одиниць, прикладом якої є Турійська ТГ Волинської області. Територія багата на природні об'єкти, ефективне використання яких дозволить істотно покращити її атрактивність.

**Аналіз останніх досліджень з цієї проблематики.** Рівень вивчення науковцями питань туристичної атрактивності, зокрема на регіональному та локальному рівнях, є доволі високим. Природно-рекреаційний комплекс Волинської області досліджували Я. Б. Олійник, Л. М. Черчик, О. В. Міщенко, І. В. Єрко [15]. Нарівні адміністративних територій це питання опрацьовували Ф. В. Зузук, З. К. Карпюк, Л. Т. Чижевська, Н. В. Чир, Р. Є. Качаровський, О. В. Антипюк, М. О. Павлушенко [5; 16]. Водночас, проблема наявності і використання природного рекреаційного потенціалу Турійської ТГ досліджена недостатньо. Окремі питання її функціонування досліджувалися у праці Н. В. Чир, Р. Є. Качаровського та М. О. Павлушенка [17].

**Мета та завдання дослідження.** Метою роботи є дослідження та оцінка природних об'єктів туризму і рекреації Турійської громади. Основними завданнями є аналіз їх ймовірного впливу на розвиток туризму в межах досліджуваної території, виявлення проблемних питань сучасного стану туристської атрактивності та пошук шляхів їх вирішення. За для цього проаналізовано інформацію статистичних щорічників Головного управління статистики у Волинській області, звітні і довідкові матеріали підрозділів Регіонального офісу водних ресурсів у Волинській області, Волинського обласного управління лісового та мисливського господарства, Управління екології та природних ресурсів Волинської ОДА. В процесі дослідження використано порівняльно-географічний, статистичний, аналітичний методи, а також узагальнення та систематизації.

**Виклад основного матеріалу та обґрунтування отриманих результатів дослідження.** В процесі децентралізації відповідно до норм Закону України «Про добровільне об'єднання територіальних громад», у Волинській області станом на 01.01.2021 р. функціонує 54 утворені громади, серед них і Турійська селищна ТГ Ковельського району (центр м. Ковель, площа 7 649,0 км<sup>2</sup>, населення 269 595 ос.). Загалом у районі сформовано 23 територіальні громади. Турійська громада нинішніх меж набула після 25.10.2020 р. внаслідок укрупнення території. Нині її площа становить 869,0 км<sup>2</sup>, в межах якої проживає 19 533 особа (станом на 01.01.2021 р.). У громаду об'єдналися селищна (сmt Турійськ) і 14 сільських рад та увійшло 52 населених пункти: сс. Блаженик, Бобли, Вербичне, Волиця, Гаруша, Дожва, Дольськ, Дуліби, Задиби, Ключськ, Кульчин, Купичів, Кустичі, Липа, Літин, Ловища, Маковичі, Мировичі, Мокрець, Молодівка, Мочалки, Нири, Новий Двір, Обенижі, Озеряни, Оса, Осекрів, Осереби, Осьмиговичі, Охотники, Перевали, Пересіка, Поляна, Радовичі, Растів, Ревушки, Свинарин, Селець, Серебряниця, Серкізів, Синявка, Соловичі, Ставок, Сушибаба, Тагачин, Торговище, Туличів, Туричани, Турія, Туропин, Чорніїв. Адміністративним центром громади є сmt Турійськ [2–3; 7; 13; 17].

Турійська громада багата лісами та природно-заповідними територіями, в її межах є значні санаторно-курортні, лісові та мисливські ресурси. Численні природно-рекреаційні об'єкти, рекреаційні пункти та місця короткотривалого відпочинку сприяють розвитку екологічного, водного та пізнавального туризму.

Кліматичні умови і ресурси сприятливі для здійснення рекреації і туризму впродовж року. Середньорічні температури: зимова (-5,0 °С), літня (+19,0 °С). Кількість опадів 500-600 мм. Варто відмітити, що період літньої рекреації дещо менший, ніж на решті території України [7; 13; 15; 17].

Велике рекреаційне значення мають водні ресурси громади. Матеріали Регіонального офісу водних ресурсів у Волинській області свідчать про наявність у громаді 10 річок, що відносяться до басейну двох правих приток Прип'яті: Турії та Стоходу, які можуть використовуватися для сплавів на каное й байдарках, Найбільшими серед них є Турія, Стохід, Рокитниця, Неретва, Туричанка, Кульчин, Срібниця, СТ-4 (ліва притока р.Турія), СС – 5 (ліва притока р. Стохід), СС - 5-1 (ліва притока р. Стохід) [4; 7; 12; 15–17]. Основні морфометричні показники найбільших річок Турійської ТГ подано у табл.1.

Таблиця 1

**Основні морфометричні показники річок  
Турійської ТГ Волинської області [4; 7; 12; 15–17]**

Назва річки	Куди впадає (басейн головної річки)	Довжина річки, км	Площа водозбору, км <sup>2</sup>
Кульчин	Турія	14,0	91,5
Неретва	Західний Буг	33,3	271,8
Рокитниця	Воронка	21,0	126,0
Рудка	Прип'ять	15,0	41,9
Срібниця	Турія	15,5	93,8
СТ-4 (ліва притока р.Турія),	Турія	12,0	27,6
Стохід	Прип'ять	191,0	3 129,0
Туричанка	Турія	10,0	31,0
Турія	Прип'ять	188,0	2 900,0

В Турійській громаді налічується 33 озера: Бабине, Городжене, Святе, Дольське, б/н с. Растів, Народне, Туричанське, Батинське, Волове око, Ключьське, Тагачинське, Бенедиктове, Болотне, Данилове (Гняльбище), Зміїнець, Микиштет – I (Зощине), Микиштет – II (Панське), Озерянське, Пісочне, Щуче, Перевірське (Олендерське), Бережне, Мишно, Велище, Рудно, Селище, Срібниця, Черепаха, Окунін, Турійське, Неретва, Велике, Мале, Охитники. Їх загальна площа понад 238,34 га, об'єм водної маси 43,08 млн м<sup>3</sup>, заозереність території 0,3 %. Основні морфометричні характеристики озер дані в табл.2

Таблиця 2

Морфометричні показники озер  
Турійської ТГ Волинської області [4; 7; 12; 15–17]

Назва озера	Площа водного дзеркала, га	Максимальна глибина, м	Об'єм водної маси, млн.м <sup>3</sup>
Бабине	0,9	6,0	0,06
Батинське	1,7	-	0,01
Бенедиктове	5,2	15,0	0,6
Бережне	4,0	20,0	0,6
Болотне	11,5	15,0	1,9
Велище	17,0	10,7	0,79
Городжене	1,6	-	0,31
Данилове (Гняльбище)	10,64	10,0	0,84
Дольське	22,2	32,0	2,47
Зміїнець	1,1	-	0,01
Ключьське	3,4	6,0	0,14
Кустичі (Волове око)	0,2	13,5	0,34
Микиштет – I (Пересіка, Зощине)	10,0	10,0	0,8
Микиштет – II (Панське-I)	3,3	-	0,02
Мишно	4,3	-	0,09
Народне	9,0	9,0	0,31
Озерянське	19,6	13,0	1,8
Охитники	11,4	17,0	0,22
Перевірське (Олендерське)	20,2	-	1,4
Пісочне	11,0	17,0	1,21
Растів	1,7	-	0,01
Рудно	5,7	6,0	0,45
Святе	11,7	7,3	0,62
Селище	5,3	13,5	0,34
Срібниця (Кошляково)	5,6	5,0	0,16
Тагачинське	8,7	9,8	0,38
Туричанське	17,0	0,5	0,44
Турійське	4,5	6,5	0,1
Черепаха	3,4	-	0,34
Щуче	2,0	-	0,01

Найбільші серед озер – Дольське (площа – 22,2 га, максимальна глибина – 32 м), Велике (15,9 га, 4,0 м), Святе (15,1 га, 3,3 м), Турійське (4,5 га, 6,5 м),

Рудно (5,7 га, 6,0 м). Вони сприятливі для організації різних видів спортивно-оздоровчих занять, зокрема для веслування, академічної греблі, сплавів на байдарках і каное, водних лиж, моторного спорту; можуть використовуватися для купання. В Турійській ТГ налічується 35 ставків [4; 7; 12; 15–17].

Загалом водойми громади є привабливими в інвестиційному плані, можлива довгострокова оренда водних плес із метою вирощування риби, раків та організації відпочинку, турів вихідного дня [5; 13; 15; 17].

Турійська громада розміщена в межах лісництв ДП «Турійське лісове господарство», ДП «Ковельське лісове господарство» та ДП «Володимир-Волинське лісомисливське господарство». Лісові рекреаційні ресурси представлено переважно хвойними (сосна) породами з домішкою дуба, берези, вільхи, ясена, граба, які є найбільш цінними в рекреаційному відношенні. Частка лісоутворюючих порід складає: сосна звичайна *Pinus sylvestris* – 44,9 %, ялина європейська *Picea abies* – 0,9 %, дуб червоний *Quercus rubra* – 0,4 %, дуб звичайний *Quercus robur* – 17,1 %, граб звичайний *Carpinus betulus* – 1,1 %, ясен звичайний *Fraxinus excelsior* – 0,8 %, акація біла *Robinia pseudoacacia* – 0,1 %, береза повисла *Betula verrucosa* – 12,5 %, осика *Populus tremula* – 0,4 %, вільха чорна *Alnus glutinosa* – 21,2 %. Потенціал флористичних і фауністичних ресурсів території визначається наявністю цінних видів лікувальних трав та дикорослих ягід і збереженням середовища існування і розмноження диких тварин і птахів. Місцеві ліси багаті на чорниці, малини, ожини, лохини [1; 4; 7; 14–17].

Основними господарствами мисливства та рибальства у громаді є Турійське товариство мисливців і рибалок «Тур», у межах якого площа мисливських угідь становить – 91 803 га, а також ТОВ «Веста М», площа угідь – 3 438 га (лісові угіддя – Радовичівського (2 436 га) та Голобського лісництв (1 002 га)) [1; 4; 7; 14–17].

У цих мисливських господарствах поширені такі мисливські тварини: лось, олені благородний і плямистий, козуля, кабан, заєць-русак, білка, лисиця, єнотовидний собака, видра, куниця кам'яна і лісова, лань європейська, бобер, тхір чорний, сіра куріпка [1; 4; 7; 14–17].

Серед бальнеологічних ресурсів виділяються родовища сапропелевих грязей. У межах ТГ розвідано 20 родовищ сапропелю або 12,7 % від загальнообласних запасів, загальні запаси яких оцінюються у 5,85 млн т. [10].

За матеріалами Управління екології та природних ресурсів в Турійській громаді розташовано 13 природоохоронних об'єктів природно-заповідного фонду місцевого значення, утворених відповідно до норм Закону України «Про природно-заповідний фонд України» [11] (рис.1), загальною площею 12 018,9 га. До них належать: 10 заказників (11 984,3 га), серед яких три лісових, п'ять загальнозоологічних, два гідрологічних; пам'ятка природи (0,8 га); заповідне урочище (25,4 га); парк-пам'ятка садово-паркового мистецтва (8,4 га). Рівень заповідності території становить 10,0 % [4; 6; 10; 13-15; 17].

Першими природоохоронними об'єктами ТГ, що були створені в 1972 і 1977 рр. стали парк-пам'ятка садово-паркового мистецтва «Літинський» (8,4 га) (табл.3) та зоологічна пам'ятка природи «Козакова нива» (0,8 га), загальною площею 9,2 га, рівень заповідності становив 0,01 %.

Переважаюча частина природоохоронної мережі району була сформована наприкінці ХХ ст., а саме в 90-х роках. Тоді їхня площа зросла на 11 988,7 га.

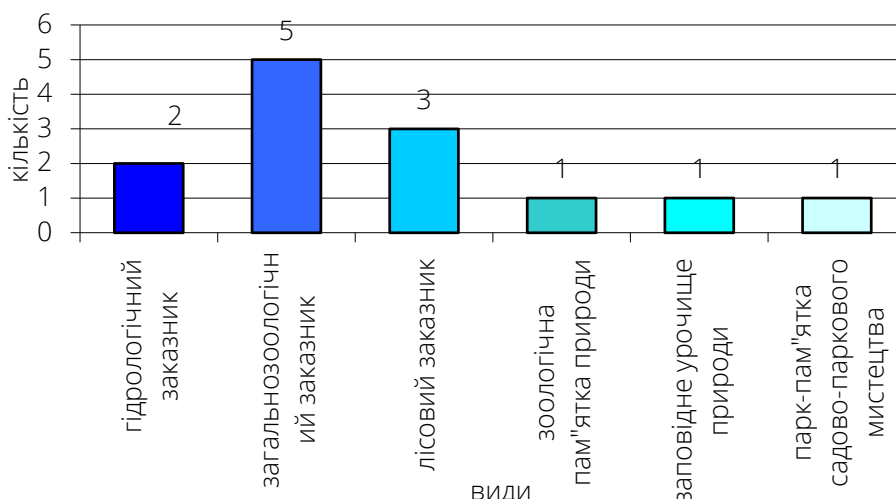


Рис. 1. Структура ПЗФ Турійської ТГ Ковельського району Волинської області [4; 6; 10; 13-14; 17]

Загалом було створено дев'ять заказників. У 1991 р. утворено заказники: лісовий «Кульчинська соснина», загальнозоологічний «Озерянський»; у 1992 р. – лісові «Мокрецький», «Кошляк Радовичівський», загальнозоологічні «Соловичівський», «Осівський», «Турічанський»; у 1993 р. – загальнозоологічний «Бобли». Крім того, у 1998 р. розпочалось функціонування заповідного урочища «Бобли» (табл.3). На початку ХХІ ст. площа територій ПЗФ зростає на 50,6 га, а рівень заповідності – на 0,04 % унаслідок створення двох гідрологічних заказників – «Озеро Олеандра», «Озеро Святе» (табл.3) [4; 6; 10; 13-14; 17].

Таблиця 3

Перелік об'єктів природно-заповідного фонду Турійської ТГ Волинської області [4; 6; 10; 13-14; 17].

Назва об'єкта	Місце знаходження	Площа, га	Нормативний документ, орган, що утворив та дата утворення
<b>Заказники</b>			
<i>Лісові</i>			
«Кошляк Радовичівський»	Радовичівське лісництво ДП «Турійське ЛГ»	689,0	Розпорядження представника Президента України у Волинській області від 26.05.1992 р. № 132
«Кульчинська соснина»	Турійське лісництво ДП «Турійське ЛГ»	51,7	Рішення Виконавчого комітету Волинської обласної ради від 31.10.1991 р. № 226.
«Мокрецький»	Мокрецьке лісництво ДП «Турійське ЛГ»	902,0	Розпорядження Волинської обласної державної адміністрації від 6.05.1992 р. № 213.
<i>Загальнозоологічні</i>			
«Бобли»	Турійське лісництво ДП «Турійське ЛГ»	432,0	Розпорядження Волинської обласної ради від 03.03.1993 р. № 18-р.

Продовження табл. 3

Назва об'єкта	Місце знаходження	Площа, га	Нормативний документ, орган, що утворив та дата утворення
<i>Загальнозоологічні</i>			
«Озерянський»	Радовичівське лісництво ДП «Турійське ЛГ»	2 736,0	Рішення Волинської обласної ради народних депутатів від 21.10.1991 р. № 226
«Осівський»	Вербичанське лісництво ДП «Турійське ЛГ»	5 137,0	Розпорядження представника Президента України у Волинській області від 26.05.1992 р. № 132
«Соловичівський»	Турійське лісництво ДП «Турійське ЛГ»	1 326,0	Розпорядження представника Президента України у Волинській області від 26.05.1992 р. № 132
«Туричанський»	Турійське лісництво ДП «Турійське ЛГ»	660,0	Розпорядження представника Президента України у Волинській області від 26.05.1992 р. № 132
<i>Гідрологічні</i>			
«Озеро Олександра»	с. Новий Двір	31,4	Рішення Волинської обласної ради від 17.03.1994 р. № 17/19 (реорганізовано рішенням Волинської обласної ради від 30.05.2000 р. № 12/3)
«Озеро Святе»	с.Дольськ	19,2	Рішення Волинської обласної ради від 17.03.1994 р. № 17/19 (реорганізовано рішенням Волинської обласної ради від 30.05.2000 р. № 12/3)
<b>Зоологічна пам'ятка природи</b>			
«Козакова нива»	Мокрецьке лісництво ДП «Турійське ЛГ»,	0,8	Розпорядження Виконавчого комітету Волинської обласної ради депутатів трудящих від 26.09.1977 р. № 468-р
<b>Заповідне урочище</b>			
«Бобли»	Осівське лісництво ДП «Турійське ЛГ»	25,4	Рішення Волинської обласної ради від 09.12.1998 р. № 4/3.
<b>Парк-пам'ятка садово-паркового мистецтва</b>			
«Літинський»	с. Літин	8,4	Рішення Волинського обласного виконавчого комітету Волинської обласної ради депутатів трудящих від 11.07.1972 р. № 255.

У лісових заказниках місцевого значення охороняються високобонітетні насадження сосново-березові, що належать до лісів I групи: захисні смуги, спецзони. У загальнозоологічних заказниках під охороною перебувають високобонітетні різновікові насадження 1–2 бонітету із сосни звичайної *Pinus sylvestris* із домішкою дубачерешчатого *Quercus robur*, берези бородавчатої *Betula pendula* та вільхи клейкої *Alnus glutinosa*, в деяких – різновікові сосново-дубові та березово-вільхові насадження з домішкою ясена звичайного *Fraxinus excelsior*. Особлива увага приділена збереженню рідкісних видів фауни, що охороняються ЧКУ, СІТЕС, Бернською, Боннською конвенціями, Угодою АЕВА [4; 6; 10; 13-14; 17].

В гідрологічних заказниках під охороною перебуває фауна і флора річок (Турія), озер (Велике, Олеандра, Святе, Пересіка, Гняльбище, Панське, Погоріле) та боліт. У заповідних урочищах велика увага звертається на підтримання в оптимальному стані вікових насаджень дуба звичайного *Quercus robur*, дуба черешчатого *Quercus robur*, ясена звичайного *Fraxinus excelsior*, липи широколистої *Liliaplatyp hyllos* [4; 6; 10; 13-14; 17].

**Висновки та перспективи подальших досліджень.** Наявність атрактивних природно-заповідних об'єктів на певній території є основою для функціонування сфери туризму і рекреації. Турійська територіальна громада, маючи значні природні ресурси, придатна для розвитку пізнавального, водного та екологічного туризму. В перспективі бажано приділити увагу вдосконаленню атрактивних природно-заповідних об'єктів, організувати систематичні спостереження за їх станом. Як результат, розвиток туризму і рекреації в межах громади дозволить вирішити низку соціально-економічних проблем території.

#### Список використаних джерел:

- [1] Волинське обласне управління лісового та мисливського господарства. Відновлено з <https://lisvolyn.gov.ua/>
- [2] Головне управління статистики у Волинській області Відновлено з <http://www.lutsk.ukrstat.gov.ua>.
- [3] Децентралізація влади. Відновлено з <http://decentralization.gov.ua/region/item>.
- [4] Екологічний паспорт Турійського району Відновлено з <https://voladm.gov.ua/article/ekologichniy-pasport-turiyskogo-rayonu/>
- [5] Карпюк З. К., Качаровський Р. Є., & Антипюк О. В. (2018) *Перспективи розвитку агро- та екотуризму на Волинському Поліссі. Індустрія туризму і сфера гостинності в Україні: сучасний стан, проблеми та перспективи розвитку* Матер. Міжнар. наук.-практ. інтер.-конф. з нагоди 10-ої річниці створення кафедри туризму та готельного господарства у Східноєвропейському національному університеті імені Лесі Українки": (м. Луцьк, 27 вересня 2018 р.) Луцьк: ПП Іванюк В. П.
- [6] Карпюк, З. К., Фесюк, В. О., & Антипюк, О. В. (2018). *Природно-заповідний фонд Волинської області : альбом-каталог*. Київ : ТОВ «ОК-ПОЛІГРАФ».
- [7] Ковельська районна державна адміністрація. Відновлено з <http://koveladm.gov.ua/>.
- [8] Павловська Т. С., Ковальчук І. П., & Чижевська Л. Т (2013). Сучасний стан природно-заповідної мережі басейну р. Турія. Фізична географія та геоморфологія : міжвід. наук. зб., 1., 44-53.
- [9] Полянський С. В., Полянська Т. О., & Свередюк Н. В. (2020). Заходи покращення геоекологічного стану басейну річки Турія. *The European potential for development of natural science* : conference proceedings, (November 27–28, 2020). Lublin: Baltija Publishing.



- [10] Природно-заповідний фонд Волинської області. Відновлено з <http://eco.voladm.gov.ua/category/all/locality=9>.
- [11] Про природно-заповідний фонд України № 2456-XII від 16 червня 1992 року. Відновлено з <https://zakon.rada.gov.ua/go/2456-12>
- [12] Регіональний офіс водних ресурсів у Волинській області. Відновлено з <https://vodres.gov.ua/>.
- [13] Турійська територіальна громада. Відновлено з <http://turiyska.gromada.org.ua/>
- [14] Управління екології та природних ресурсів Волинської ОДА. Відновлено з <https://voladm.gov.ua/category/upravlinnya-ekologiyi-ta-prirodnih-resursiv/1/>.
- [15] Черчик, Л. М., Міщенко, О. В., & Єрко, І. В. (2014). *Туристично-рекреаційний комплекс Волинської області: передумови розвитку* : монографія. (Ч. 1). Луцьк.
- [16] Чижевська Л. Т., Лавренчук О. М., Качаровський Р. Є., & Карпюк З. К., Антипюк О. В. (2019). *Оцінка сучасного стану водних ресурсів Волині. Суспільно-географічні чинники розвитку регіонів*: матеріали III Міжнар. наук.-практ. Інтер.-конф. (м. Луцьк, 11–12 квітня 2019 р.) Луцьк,
- [17] Чир Н. В., Качаровський Р. Є. , & Павлушенко М. О. (2017). *Оцінка сучасного стану та перспектив модернізації туристичної інфраструктури в умовах розвитку окремих об'єднаних територіальних громад Турійського району Волинської області* *Наук. вісн. Східноєвроп. нац. ун-ту ім. Лесі Українки, Геогр. науки*, 9 (358), 94-100.



*The scientific periodical*

**GRAIL OF SCIENCE**  
**№ 11 (December, 2021)**

with the proceedings of the II Correspondence International Scientific and Practical Conference «Modern science: concepts, theories and methods of basic and applied research» held on December 24<sup>th</sup>, 2021 by NGO European Scientific Platform (Vinnytsia, Ukraine) and LLC International Centre Corporative Management (Vienna, Austria).

*Journal's frequency: monthly*

*All materials are reviewed. The editorial office did not always agree with the position of authors. Authors are responsible for the accuracy of the material.*

**Contacts of the editorial offices:**

1. 21037, Ukraine, Vinnytsia, Zochykh str. 18, office 81; NGO «European Scientific Platform» **[Owner of the journal]**  
Tel.: +38 098 1948380; +38 098 1956755  
E-mail: info@ukrlogos.in.ua  
Certificate of the subject of the publishing business: ДК № 7172 of 21.10.2020.
2. 1110, Österreich, Wien, Simmeringer Hauptstraße 24; LLC «International Centre Corporative Management»  
E-mail: rachael.a@iccm.org

Signed for publication 24.12.2021.

Format 60×84/16. Offset paper.

Arial & Open Sans typefaces.

Digital printing. Circulation of 100 copies.

Conventionally printed sheets 37,67.

*Order № 26015.*

*Printed from the finished original layout.*

Publisher [printed copies]:

Sole proprietorship - Gulyaeva V.M.

08700, Ukraine, Obuhiv, Malyska str. 5.

E-mail: 5894939@gmail.com

Certificate of the subject of the publishing

business: ДК № 6205 of 30.05.2018.

*Наукове періодичне видання*

**ГРААЛЬ НАУКИ**  
**№ 11 (Грудень, 2021)**

за матеріалами II Міжнародної науково-практичної конференції «Modern science: concepts, theories and methods of basic and applied research», що проводилася 24 грудня 2021 року ГО «Європейська наукова платформа» (Вінниця, Україна) та ТОВ «International Centre Corporative Management» (Відень, Австрія).

*Щомісячне видання*

*Всі матеріали пройшли рецензування. Редакція не завжди поділяє позицію авторів. За точність викладеного матеріалу відповідальність несуть автори.*

**Контактна інформація редакції:**

1. 21037, Україна, м. Вінниця, вул. Зодчих, 18/81; ГО «Європейська наукова платформа» **[власник журналу]**  
Тел.: +38 098 1948380; +38 098 1956755  
E-mail: info@ukrlogos.in.ua  
Свідоцтво суб'єкта видавничої справи: ДК № 7172 від 21.10.2020.
2. 1110, Österreich, Wien, Simmeringer Hauptstraße 24; LLC «International Centre Corporative Management»  
E-mail: rachael.a@iccm.org

Підписано до друку 24.12.2021.

Формат 60×84/16. Папір офсетний.

Гарнітура Arial & Open Sans.

Цифровий друк. Тираж: 100 примірників.

Умовно-друк. арк. 37,67.

*Замовлення № 26015.*

*Віддруковано з готового оригінал-макету.*

Виготовлювач [друкованої продукції]:

Друкарня ФОП Гуляєва В.М.

08700, Україна, м. Обухів, вул. Малишка, 5.

E-mail: 5894939@gmail.com

Свідоцтво суб'єкта видавничої

справи: ДК № 6205 of 30.05.2018.