



Міністерство освіти і науки України  
ЛЬВІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ІВАНА ФРАНКА  
КАФЕДРА КОНСТРУКТИВНОЇ ГЕОГРАФІЇ І КАРТОГРАФІЇ

ДЕПАРТАМЕНТ ЕКОЛОГІЇ ТА ПРИРОДНИХ РЕСУРСІВ ЛЬВІВСЬКОЇ ОДА  
ДРОГОВИЦЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ПЕДАГОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ІВАНА ФРАНКА  
ІНСТИТУТ ЕКОЛОГІЇ КАРПАТ НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ

# КОНСТРУКТИВНА ГЕОГРАФІЯ І КАРТОГРАФІЯ: СТАН, ПРОБЛЕМИ, ПЕРСПЕКТИВИ

Матеріали міжнародної науково-  
практичної онлайн-конференції  
(м. Львів, 1–3 жовтня 2020 р.)

ЛЬВІВ–2020

**Міністерство освіти і науки України**

**ЛЬВІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ІВАНА ФРАНКА  
КАФЕДРА КОНСТРУКТИВНОЇ ГЕОГРАФІЇ І КАРТОГРАФІЇ**

**ДЕПАРТАМЕНТ ЕКОЛОГІЇ ТА ПРИРОДНИХ РЕСУРСІВ ЛЬВІВСЬКОЇ ОДА  
ДРОГОБИЦЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ПЕДАГОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ІВАНА ФРАНКА  
ІНСТИТУТ ЕКОЛОГІЇ КАРПАТ НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ**

# **КОНСТРУКТИВНА ГЕОГРАФІЯ І КАРТОГРАФІЯ: СТАН, ПРОБЛЕМИ, ПЕРСПЕКТИВИ**

**Матеріали міжнародної науково-практичної  
онлайн-конференції, присвяченої 20-річчю кафедри  
конструктивної географії і картографії Львівського  
національного університету імені Івана Франка  
(Україна, м. Львів, 1–3 жовтня 2020 р.)**



**ЛЬВІВ - 2020**

УДК 911+551+311+796.5

**Конструктивна географія і картографія: стан, проблеми, перспективи** : матеріали міжнародної науково-практичної онлайн-конференції, присвяченої 20-річчю кафедри конструктивної географії і картографії Львівського національного університету імені Івана Франка (Україна, м. Львів, 1–3 жовтня 2020 р.). Львів: Простір-М, 2020. 312 с.

Матеріали конференції присвячено 20-річчю кафедри конструктивної географії і картографії Львівського національного університету імені Івана Франка. У матеріалах представлені наукові статті, які висвітлюють науково-методологічні, методичні і прикладні проблеми конструктивної географії, геоєкології, ландшафтної екології, гідроєкології, урбоекології, техно-екології, картографії, геоінформатики тощо. У публікаціях подано результати різних напрямів прикладних конструктивно-географічних, екологічних і природоохоронних досліджень.

**Редакційна рада:**

**Володимир Біланюк** (голова), декан географічного факультету, кандидат географічних наук, доцент;

**Євген Іванов** (заступник голови), завідувач кафедри конструктивної географії і картографії, доктор географічних наук, доцент;

**Ольга Пилипович** (відповідальний секретар), доцент кафедри конструктивної географії і картографії, кандидат географічних наук, доцент;

**Юрій Андрейчук**, доцент кафедри конструктивної географії і картографії, кандидат географічних наук, доцент;

**Роман Туцький**, начальник відділу регулювання використання водних ресурсів та надр Департаменту екології та природних ресурсів Львівської ОДА;

**Неля Кучманич**, завідувач кафедри екології та географії Дрогобицького державного педагогічного університету ім. І. Франка, кандидат географічних наук, доцент;

**Ірина Шпаківська**, старший науковий співробітник відділу екосистемології Інституту екології Карпат НАН України, кандидат біологічних наук.

*Друкується за ухвалою Вченої ради географічного факультету  
Львівського національного університету імені Івана Франка  
(Протокол № 5 від 16 вересня 2020 р.).*

Автори опублікованих матеріалів несуть повну відповідальність за підбір, точність наведених фактів, цитат, власних імен та інших відомостей. Текст подано із незначною літературною редакцією та корекцією текстів зі збереженням авторського стилю.

**Адреса редакційної ради:**

79000, м. Львів, вул. Дорошенка, 41, кімн. 66,  
кафедра конструктивної географії і картографії  
Львівського національного університету імені Івана Франка  
тел.: +380 32 239 45 49  
e-mail: [cgc.dep.geography@lnu.edu.ua](mailto:cgc.dep.geography@lnu.edu.ua)  
[konstrukt.geography@gmail.com](mailto:konstrukt.geography@gmail.com)

© ЛНУ ім. І. Франка, 2020  
Автори статей, 2020

**Ministry of Education and Science of Ukraine**  
**IVAN FRANKO NATIONAL UNIVERSITY OF L'VIV**  
**DEPARTMENT OF CONSTRUCTIVE GEOGRAPHY AND CARTOGRAPHY**

**DEPARTMENT OF ECOLOGY AND NATUREAL RESOURCES**  
**OF L'VIV REGIONAL STATE ADMINISTRATION**  
**DROHOBYCH IVAN FRANKO STATE PEDAGOGICAL UNIVERSITY**  
**INSTITUTE OF ECOLOGY OF THE CARPATHIANS**  
**OF NATIONAL ACADEMY OF SCIENCES OF UKRAINE**

# **CONSTRUCTIVE GEOGRAPHY AND CARTOGRAPHY: STATE, PROBLEMS, PERSPECTIVES**

**International scientific and practical online conference materials,  
dedicated to 20th anniversary of Department of Constructive Geography  
and Cartography of Ivan Franko National University of L'viv  
(Ukraine, L'viv, 1–3 October 2020)**



**L'VIV - 2020**

УДК 911+551+311+796.5

**Constructive geography and cartography: state, problems, perspectives** : International scientific and practical online conference materials, dedicated to 20th anniversary of Department of Constructive Geography and Cartography of Ivan Franko National University of L'viv (Ukraine, L'viv, 1–3 october 2020). L'viv: Prostir-M, 2020. 312 p.

International scientific and practical online conference materials, dedicated to 20th anniversary of Department of Constructive Geography and Cartography of Ivan Franko National University of L'viv. Materials present scientific articles that cover scientific and methodological, methodological and applied problems of constructive geography, geocology, landscape ecology, hydroecology, urban ecology, technoecology, cartography, geoinformatics, etc. Publications present results of various areas of applied constructive-geographical, ecological and environmental research.

**Editorial Board:**

**Volodymyr Bilanyuk** (Editor-in-Chief), Dean of Geographical Faculty, PhD, Associate professor;

**Eugene Ivanov** (Vice Editor-in-Chief), Head of Department of Constructive Geography and Cartography, Doctor of Science, Associate Professor;

**Olha Pylypovych** (Chief Secretary), Associate professor in Department of Constructive Geography and Cartography, PhD, Associate professor;

**Yuriy Andreychuk**, Associate professor in Department of Constructive Geography and Cartography, PhD, Associate professor;

**Roman Tuc'kyi**, Head of Water Resources and Subsoil Use section in Department of Ecology and Natureal Resources of L'viv Regional State Administration;

**Nelya Kuchmanysh**, Head of Department of Ecology and Geography of Drohobych Ivan Franko State Pedagogical University, PhD, Associate professor;

**Iryna Shpakivs'ka**, Senior scientist in Ecosystemology section of Institute of Ecology of the Carpathians of National Academy of Sciences of Ukraine, PhD.

*Published by decision of Academic Council of Geographical Faculty  
of Ivan Franko National University of L'viv  
(Protocol № 5, 16 September 2020).*

Authors of published materials are fully responsible for selection, accuracy of facts, quotations, proper names and other information. Text is presented with minor literary editing and correction while preserving author's style.

**Editorial Board address:**

79000, L'viv, Doroshenka str., 41, room 66,  
Department of Constructive Geography and Cartography  
of Ivan Franko National University of L'viv

**phone: +380 32 239 45 49**

**e-mail: [cgc.dep.geography@lnu.edu.ua](mailto:cgc.dep.geography@lnu.edu.ua)**

**[konstrukt.geography@gmail.com](mailto:konstrukt.geography@gmail.com)**

© Ivan Franko National  
University of L'viv, 2020  
Articles authors, 2020

## ВІТАЛЬНЕ СЛОВО

Цього року кафедра конструктивної географії і картографії відзначає своє двадцятиріччя. За цей час відбулося становлення кафедри, написано перші сторінки її історії, здобуто перші вагомі успіхи у навчанні, науці і вихованні молодого покоління.

Сьогодні кафедра здійснює підготовку студентів освітніх рівнів бакалавр і магістр за спеціальностями 101 “Екологія”, 106 “Географія” і 183 “Технології захисту навколишнього середовища” та аспірантів за спеціальністю 103 “Науки про Землю”.

Наукові дослідження кафедри різнопланові, постійно з’являються і розвиваються нові напрями. Колективом кафедри видано понад 50 монографій, два підручники, 40 навчальних посібників і 90 навчально-методичних вказівок і рекомендацій.

За 20 років кафедра виховала чимало фахівців своєї справи (понад 400 осіб) і продовжує рости чудових спеціалістів екологів, географів і картографів.

Вітаю кафедру конструктивної географії і картографії з 20-ою річницею і всіх тих, хто доклав зусиль у її становленні та розвитку! Бажаю подальших успіхів і досягнень, наукових здобутків, цікавих проектів, талановитих студентів і вдячних випускників!

Від щирого серця зичу всім учасникам міжнародної науково-практичної онлайн-конференції “Конструктивна географія і картографія: стан, проблеми, перспективи” міцного здоров’я, гарного настрою, людського щастя та удачі в усіх починаннях... Бажаю Вам плідних наукових дискусій та творчого спілкування під час роботи конференції.



***З повагою,  
голова оргкомітету конференції,  
декан географічного факультету***

***Володимир БІЛАНЮК***



**Міжнародна науково-практична онлайн-конференція  
"КОНСТРУКТИВНА ГЕОГРАФІЯ І КАРТОГРАФІЯ: СТАН, ПРОБЛЕМИ, ПЕРСПЕКТИВИ"  
Україна, м. Львів, 1–3 жовтня 2020 р.**

УДК 551.481.1(477.82)

## **ЕКОЛОГІЧНА ОЦІНКА ЯКОСТІ ВОДИ ОЗЕРА СВІТЯЗЬ**

**Василь Фесюк<sup>1</sup>, Ірина Мороз<sup>2</sup>, Леонід Ільїн<sup>1</sup>, Ольга Ільїна<sup>1</sup>,  
Зоя Карпюк<sup>1</sup>, Лариса Чижевська<sup>1</sup>**

*<sup>1</sup>Східноєвропейський національний університет імені Лесі Українки, м. Луцьк, Україна*

*<sup>2</sup>Луцький національний технічний університет, м. Луцьк, Україна*

*E-mail: fesyuk@ukr.net*

Екологічна оцінка якості озерної води здійснювалась відповідно до Методики оцінки якості поверхневих вод за відповідними категоріями і засвідчила високу якість води. За період 2015–2019 рр. якість води відносилась до II класу "добрі", за ступенем чистоти "чисті", за категоріями – до II категорії "дуже добрі", за ступенем чистоти "чисті", величина  $I_E$  змінювалась в інтервалі 1,66–2,07. На величину екологічного індексу якості води найбільший вплив має індекс  $I_2$  (еколого-санітарні показники). Встановлено перевищення гранично-допустимих концентрацій за окремими компонентами. Не дивлячись на ці перевищення, в цілому, якість води дозволяє використання озера в рекреації. Комплексна оцінка якості озерних вод необхідна для визначення головних напрямів водоохоронної діяльності, поліпшення екологічного стану озер та їхніх водозборів.

*Ключові слова:* озеро, якість води, гранично-допустима концентрація, блокові індекси якості води, інтегральний екологічний індекс якості води, екологічна оцінка якості води, класи якості води, категорії якості води.

## **ENVIRONMENTAL ASSESSMENT OF SVITIAZ LAKE'S WATER QUALITY**

**Vasyl Fesyuk<sup>1</sup>, Iryna Moroz<sup>2</sup>, Leonid Ilyin<sup>1</sup>, Olga Ilyina<sup>1</sup>,  
Zoya Karpyuk<sup>1</sup>, Larysa Chyzhevska<sup>1</sup>**

*<sup>1</sup>Lesya Ukrainka Eastern European National University, Lutsk, Ukraine*

*<sup>2</sup>Lutsk National Technical University, Lutsk, Ukraine*

Environmental assessment of lake water quality was carried out in accordance with the Methodology for assessment of surface water quality in the relevant categories and showed high water quality. During the period 2015–2019, the water quality belonged to the II class "good", according to the degree of purity "pure", by categories – to the II category "very good", according to the degree of purity "pure", the value of  $I_E$  varied in the range of 1.66–2.07. The value of the ecological index of water quality is most influenced by the index  $I_2$  (ecological and sanitary indicators). Exceedances of maximum permissible concentrations for individual components have been established. Despite these excesses, in general, water quality allows the use of the lake in recreation. A comprehensive assessment of lake water quality is needed to determine the main areas of water protection, improving the ecological condition of lakes and their catchments.

*Keywords:* lake, water quality, maximum permissible concentration, block water quality indexes, integrated ecological water quality index, environmental water quality assessment, water quality classes, water quality categories.

Озеро Світязь – найглибше і одне з найбільших в Україні, перебуває в складі Шацького національного природного парку. Воно поступається за площею лише кільком придунайським озерам. Площа озера становить 2 750,2 га, найбільша довжина – 9 283 м, ширина – 4 822 м. Берегова лінія не розчленована. Дно озера можна розділити на дві западини – західну і східну, які розділені підняттям над поверхнею води – островом. У західній частині наявні найбільші западини і найбільша глибина озера (58,4 м). У східній частині вся площа дна, починаючи від південних берегів, полого нахилена до центру озера з помітним зменшенням глибин на схід і захід.

За характером термічного режиму оз. Світязь відноситься до типу озер помірних широт з чітко вираженою прямою стратифікацією влітку, зворотною – взимку і гомотермією весною і пізньої осені. Максимум температури поверхні води, настає в липні–серпні і досягає 24,5 °C, у центральній частині озера температура дещо нижча (19–20 °C).





**Міжнародна науково-практична онлайн-конференція  
"КОНСТРУКТИВНА ГЕОГРАФІЯ І КАРТОГРАФІЯ: СТАН, ПРОБЛЕМИ, ПЕРСПЕКТИВИ"  
Україна, м. Львів, 1–3 жовтня 2020 р.**

Рівень води озера характеризується весняним і осіннім підняттям. Весною підняття рівня пов'язане із таненням снігів, в кінці травня настає максимум, після чого рівень знижується і його падіння триває до жовтня. Починаючи з жовтня спостерігається підняття, що виникає під впливом осінніх дощових повеней. Це підняття досягає максимуму на початку зими, а пізніше поступово знижується до передвесняного мінімуму. Висота підняття рівня становить в середньому 0,3–1,0 м. Спад рівнів відбувається поступово, тому що високі рівні підтримуються червнево–липневими дощами. Водойма живиться атмосферними опадами та підземними водами. У живленні озера, крім атмосферних опадів беруть участь ґрунтові води, водотривким шаром для яких є крейдяна поверхня, а також води крейдових і нижче залягаючих горизонтів, чому сприяє значна глибина озера.

Улітку 2019 р. рівень води в оз. Світязь аномально знизився на 0,38 м (вода відступила від берегів на 60–90 м). Це викликало загальнонаціональне занепокоєння про стан озерної екосистеми цього унікального об'єкта. На нашу думку, це пов'язано з аномально малою кількістю опадів та жарким літом, а також інтенсифікацією використання підземних вод на водозборі у результаті масового будівництва свердловин глибиною 30–50 м. Аналогічна ситуація мала місце і влітку 2020 р. Зниження рівня було дещо пом'якшено внаслідок значних червневих опадів.

Вміст розчинного у воді кисню літом становить до 13,2 мг/дм<sup>3</sup>, дефіциту кисню у придонних шарах не спостерігається. Кількість органічних речовин і біогенних елементів у воді озера незначна. Окислювання в липні–серпні становить на різних ділянках 7,8–12 мг O<sub>2</sub>/дм<sup>3</sup>.

За період наших досліджень (2015–2019 рр.) за величиною екологічного індексу води озера Світязь відносяться до класу якості води – "добрі", за ступенем чистоти – "чисті". В розрізі категорії якості – "дуже добрі", "чисті". А от в розрізі субкатегорій в окремі роки існували певні відмінності. Так, наприклад, для всіх років крім 2017 р., води відносяться до перехідних за якістю від "відмінних, дуже чистих" до "дуже добрих, чистих". В 2017 р. якість води в розрізі субкатегорій оцінена як "дуже добрі, чисті". Результати екологічної оцінки якості води оз. Світязь наведені в табл. 1.

Таблиця 1

Оцінка якості води оз. Світязь (2015–2019 рр.)

Рік	Дата відбору проб	Значення індексу I <sub>E</sub>	Оцінка					
			Категорія якості	Клас	Стан за класом	Ступінь чистоти за класом	Стан за категорією	Ступінь чистоти за категорією
2019	12.07	1,54	2	2	добрі	чисті	дуже добра	чисті
2018	30.05	1,79	2	2	добрі	чисті	дуже добрі	чисті
2017	09.08	2,07	2	2	добрі	чисті	дуже добрі	чисті
2016	15.08	1,99	2	2	добрі	чисті	дуже добрі	чисті
2015	10.06	1,66	2	2	добрі	чисті	дуже добрі	чисті

Найсуттєвіше на величину екологічного індексу якості води (I<sub>E</sub>) у озері Світязь впливає індекс I<sub>2</sub> (трофо-сапробіологічні або еколого-санітарні показники). Він в різні роки змінювався в інтервалі від 1,625 до 2,875. Блоковий індекс, який враховує специфічні показники токсичної і радіаційної дії (I<sub>3</sub>) змінюється за роками набагато менше – від 1,6 до 2,2. В окремі роки були відмічені також погіршення блокового індексу сольового складу (I<sub>1</sub>) (рис. 1). Так, зокрема, води озера були віднесені до другої категорії якості в 2018 р. за вмістом хлоридів (20,8 мг/дм<sup>3</sup>).

**Висновки.** Екологічна оцінка якості води озера засвідчила, що за період 2015–2019 рр. якість води відносилась до II класу "добрі", за ступенем чистоти "чисті", за категоріями – до II категорії "дуже добрі", за ступенем чистоти "чисті". Навіть з врахуванням впливу глобальних змін клімату та обміління озера. Це дозволяє використовувати озеро для різноманітних господарських потреб. Серед них, звісно, найбільш пріоритетним видом є рекреаційне використання. В той же ж час розвиток рекреації, а особливо стихійної, здатен погіршити екологічний стан озера. Тому рекреаційне використання потрібно здійснювати за умови належного гідроекологічного моніторингу. Окрім того, слід реалізовувати комплекс природоохоронних заходів по захисту озерної





**Міжнародна науково-практична онлайн-конференція  
"КОНСТРУКТИВНА ГЕОГРАФІЯ І КАРТОГРАФІЯ: СТАН, ПРОБЛЕМИ, ПЕРСПЕКТИВИ"  
Україна, м. Львів, 1–3 жовтня 2020 р.**

екосистеми від каналізаційних стоків, стоків з полів та ферм, засмічення берегової лінії, рекреаційної дигресії та негативного впливу осушувальної меліорації. Перспективними напрямками подальших досліджень є визначення критеріїв, які дозволять оцінити якість озерних вод з врахуванням оптимізаційних заходів. А також прогнозна оцінка зміни якості води у зв'язку із зміною водності озера внаслідок кліматичних змін, що відбуваються вже сьогодні.

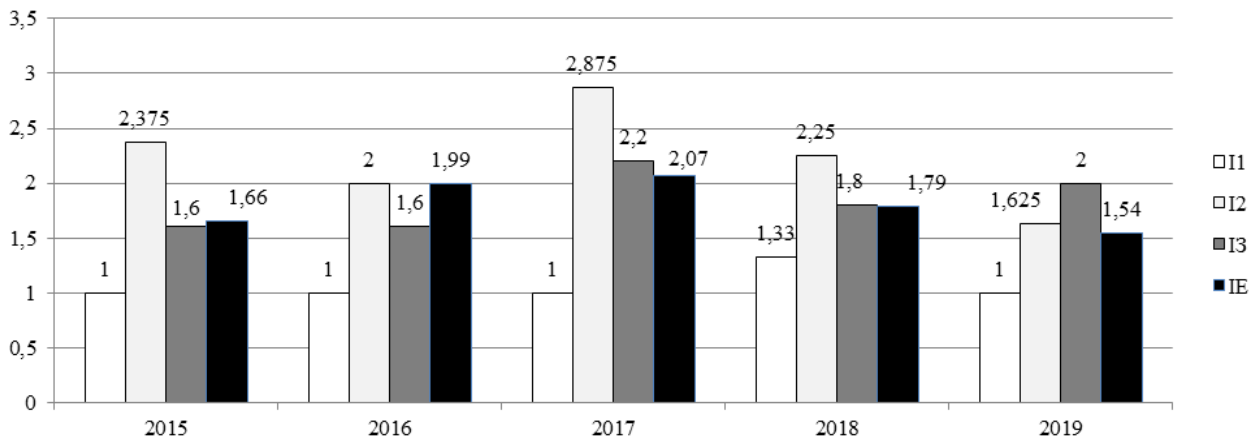


Рис. 1. Динаміка екологічного індексу якості води (І<sub>Е</sub>) та його складових в озері Світязь

#### СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Ільїн Л. В. Гідрохімічний режим Шацьких озер та його зміни наприкінці ХХ та на початку ХХІ ст. (огляд) / Ю. М. Ситник, П. Г. Шевченко, Н. М. Осадча, Н. В. Хомік, Н. В. Свічкова // Наук. вісн. Волин. націон. ун-ту ім. Лесі Українки. Геогр. науки. 2010. № 17. С. 91–97.
2. Ільїн Л. В. Лімнок комплекси Українського Полісся : монографія: У 2-х т. Т. 1.: Природничо-географічні основи дослідження та регіональні закономірності / Л. В. Ільїн. Луцьк: РВВ "Вежа" Волин. нац. ун-ту ім. Лесі Українки, 2008. 316 с.
3. Ільїн Л. В. Лімнок комплекси Українського Полісся : монографія: у 2 т. Т. 2 : Регіональні особливості та оптимізація / Л. В. Ільїн. Луцьк: Ред.-вид. від. "Вежа" Волин. нац. ун-ту ім. Лесі Українки, 2008. 400 с.
4. Ільїн Л. В. Озера Волині: лімнологічно-географічна характеристика / Л. В. Ільїн, Я. О. Мольчак. Луцьк: Вежа, 2000. 140 с.
5. Інформація щодо якісного стану поверхневих вод України. Дані державного моніторингу поверхневих вод. 2016–2018 : [електронний ресурс]. Режим доступу: <https://data.gov.ua/dataset/ee2bc3b0-42d4-4f19-8d96913cd9d1f02a/resource/c1ab3675-34ad-48f1-ae14-2b81cd4cd66f>.
6. Методика екологічної оцінки якості поверхневих вод за відповідними категоріями / В. Д. Романенко, В. М. Жукінський, О. П. Оксіук, А. В. Яцик. К.: Символ-Т, 1998. 28 с.
7. Озеро Світязь: сучасний природно-господарський стан та проблеми / за ред. Я. О. Мольчака. Луцьк: РРВ ЛДТУ, 2008. 336 с.
8. Формування режиму природних вод району Шацьких озер в сучасних умовах / за ред. М. І. Ромащенко, Ю. Й. Бахмачука. К.: Аграрна наука, 2004. 96 с.
9. Хомік Н. В. Водні ресурси Шацького національного природного парку: сучасний стан, охорона, управління / Н. В. Хомік. К. Аграрна наука, 2013. 240 с.
10. Fesyuk V. O. Environmental assessment of water quality in various lakes of the Volyn region, which is intensively used in recreation / V. O. Fesyuk, L. V. Ilyin, I. A. Moroz, O. V. Ilyina // Вісн. Харків. націон. ун-ту ім. В. Н. Каразіна. Сер. "Геол. Геогр. Екол". 2020. № 52. С. 236–250.



## ЗМІСТ

Стор.

### СЕКЦІЯ 1. ТЕОРЕТИЧНІ І ПРИКЛАДНІ ПРОБЛЕМИ КОНСТРУКТИВНОЇ ГЕОГРАФІЇ

<i>Іванов Євген</i> <b>КАФЕДРА КОНСТРУКТИВНОЇ ГЕОГРАФІЇ І КАРТОГРАФІЇ: СТАН І ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ</b> .....	7
<i>Волошин Петро, Кремінь Надія, Андрейчук Юрій</i> <b>ГЕОЕКОЛОГІЧНІ РИЗИКИ ОСВОЄННЯ ПІДЗЕМНОГО ПРОСТОРУ ЦЕНТРАЛЬНОЇ ЧАСТИНИ ЛЬВОВА</b> .....	15
<i>Денисик Григорій, Стефанков Леонід, Чиж Ольга, Канська Вікторія</i> <b>КОНСТРУКТИВНО-ГЕОГРАФІЧНІ ДОСЛІДЖЕННЯ У ПРОЦЕСІ ФОРМУВАННЯ РЕГІОНАЛЬНОГО ЗАПОВІДНОГО ФОНДУ</b> .....	21
<i>Ковальчук Іван, Іванов Євген</i> <b>ПЕРСПЕКТИВНІ НАПРЯМИ ГЕОЕКОЛОГІЧНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ ТЕРИТОРІЇ ЛЬВІВСЬКІЙ ОБЛАСТІ</b> .....	24
<i>Назарук Микола</i> <b>ГЕОГРАФІЧНИЙ КОНСТРУКТИВІЗМ У СОЦІАЛЬНІЙ ЕКОЛОГІЇ</b> .....	29
<i>Сливка Роман</i> <b>ЧИ МАЄ ПРАВО НА ІСНУВАННЯ КОНСТРУКТИВНИЙ ПІДХІД У ГЕОГРАФІЇ ТЕРИТОРІАЛЬНО-ПОЛІТИЧНИХ КОНФЛІКТІВ?</b> .....	33
<i>Сосса Ростислав</i> <b>ПЕРШІ КАРТОГРАФІЧНІ ІНТЕРПРЕТАЦІЇ ПОЛІТИКО-АДМІНІСТРАТИВНОГО РОЗМЕЖУВАННЯ УКРАЇНСЬКИХ ЗЕМЕЛЬ</b> .....	38
<i>Царик Любомир, Царик Петро</i> <b>ГЕОПЛАНУВАННЯ І ГЕОПРОЕКТУВАННЯ ЗАПОВІДНИХ ТЕРИТОРІЙ У ПРИКЛАДНИХ КОНСТРУКТИВНО-ГЕОГРАФІЧНИХ ДОСЛІДЖЕННЯХ</b> .....	43
<i>Шаблій Олег, Влах Мирослава</i> <b>ДО ПИТАННЯ ПРО КОНСТРУКТИВНІСТЬ СУСПІЛЬНОЇ ГЕОГРАФІЇ</b> .....	46
<i>Штойко Павло</i> <b>АНТРОПОГЕННА ДЕГРАДАЦІЯ У РОЗВИТКУ ТА ФУНКЦІОНУВАННІ РУСЛОВИХ ПРИРОДНИХ КОМПЛЕКСІВ</b> .....	51
<i>Янковська Любов, Новицька Світлана</i> <b>ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ ЕКОЛОГО-ГЕОГРАФІЧНОГО РАЙОНУВАННЯ ТЕРИТОРІЇ ОБЛАСНОГО РІВНЯ</b> .....	54

### СЕКЦІЯ 2. ГЕОЕКОЛОГІЯ, ЛАНДШАФТНА ЕКОЛОГІЯ ТА ЕКОЛОГІЧНА ГЕОМОРФОЛОГІЯ

<i>Бота Олег</i> <b>ЄВРОПЕЙСЬКИЙ КОНТЕКСТ ОЦІНКИ ГЕОЕКОЛОГІЧНОЇ СКЛАДОВОЇ ОБ'ЄДНАНИХ ТЕРИТОРІАЛЬНИХ ГРОМАД</b> .....	59
---	----



**Міжнародна науково-практична онлайн-конференція  
"КОНСТРУКТИВНА ГЕОГРАФІЯ І КАРТОГРАФІЯ: СТАН, ПРОБЛЕМИ, ПЕРСПЕКТИВИ"  
Україна, м. Львів, 1–3 жовтня 2020 р.**

<i>Галянта Ліда</i> <b>ПРОМИСЛОВЕ ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ ЯК ОБ'ЄКТ ЕКОЛОГО-ЕКОНОМІЧНОГО АНАЛІЗУ</b> .....	62
<i>Грех Володимир, Кухтій Андрій, Холявка Володимир</i> <b>ГІДРОРЕСУРСИ ЛЬВІВЩИНИ ЯК ЖИТТЄВЕ СЕРЕДОВИЩЕ РИБНИХ БАГАТСТВ</b> .....	65
<i>Добинда Ірина, Дячук Аліна</i> <b>ОХОРОНА ІСТОРИКО-КУЛЬТУРНИХ ОБ'ЄКТІВ ВОЛИНСЬКОЇ ОБЛАСТІ, ЇХНЕ ВИКОРИСТАННЯ ТА СТАН</b> .....	68
<i>Жук Юрій, Бухта Ірина</i> <b>СТАЛА МІСЬКА МОБІЛЬНІСТЬ ЯК ДІЄВИЙ СПОСІБ ВИРІШЕННЯ ЕКОЛОГІЧНИХ ПРОБЛЕМ</b> .....	72
<i>Ковальчук Іван, Мартинюк Віталій</i> <b>ПІДХОДИ ДО ТИПОЛОГІЇ ПРИРОДНО-ГОСПОДАРСЬКИХ ОЗЕРНО-БАСЕЙНОВИХ СИСТЕМ ПОЛІСЬКОГО РЕГІОНУ</b> .....	76
<i>Круль Володимир, Годзінська Ірина</i> <b>СУЧАСНИЙ ЕКОЛОГІЧНИЙ СТАН БАГНЕНСЬКОЇ ЛАНДШАФТНО-МЕЛІОРАТИВНОЇ СИСТЕМИ</b> .....	80
<i>Мкртчян Олександр</i> <b>ПРОЯВ КЛІМАТИЧНИХ ЗМІН В ЗАХІДНИХ РЕГІОНАХ УКРАЇНИ ТА ЇХНІЙ ВПЛИВ НА ЕКОСИСТЕМИ, НАСЕЛЕННЯ І ГОСПОДАРСТВО</b> .....	85
<i>Петровська Мирослава, Філяс Ірина</i> <b>СТРУКТУРА ЗЕМЕЛЬНОГО ФОНДУ ЯВОРІВСЬКОГО РАЙОНУ ЛЬВІВСЬКОЇ ОБЛАСТІ ЯК ЧИННИК ФОРМУВАННЯ ГЕОЕКОЛОГІЧНОЇ СИТУАЦІЇ</b> .....	89
<i>Савка Галина, Шушняк Володимир, Шандра Юрій</i> <b>ДОСЛІДЖЕННЯ ВІТРОВАЛУ В ЯВОРІВСЬКОМУ НАЦІОНАЛЬНОМУ ПРИРОДНОМУ ПАРКУ (ЛАНДШАФТОЗНАВЧИЙ АНАЛІЗ І КОНСТРУКТИВНІ РІШЕННЯ)</b> .....	94
<i>Світличний Олександр</i> <b>ДОВГОСТРОКОВИЙ ПРОГНОЗ ОБУМОВЛЕНИХ КЛІМАТОМ ЗМІН ВОДНОЇ ЕРОЗІЇ ҐРУНТІВ В ЛІСОСТЕПУ І СТЕПУ УКРАЇНИ</b> .....	99
<i>Ситник Олексій, Война Інна</i> <b>АНАЛІЗ ЗМІН КЛІМАТИЧНИХ УМОВ МІЖЗОНАЛЬНОГО ГЕОЕКОТОНУ "ЛІСОСТЕП – СТЕП" УКРАЇНИ</b> .....	102
<i>Тиханович Євген, Безручко Любомир, Зюзін Святослав, Голобродська Ірина</i> <b>ВПЛИВ ХІОНОГЕННИХ ПРОЦЕСІВ НА РОСЛИННИЙ ПОКРИВ НА ПРИКЛАДІ ЛАНДШАФТУ ЧОРНОГОРА (УКРАЇНСЬКІ КАРПАТИ)</b> .....	106
<i>Тиханович Євген, Біланюк Володимир, Іванов Євген, Папіш Ігор</i> <b>ТИПОЛОГІЯ ТА МОРФОМЕТРИЧНІ ПАРАМЕТРИ ЛАВИННИХ ГЕОКОМПЛЕКСІВ МАСИВУ БОРЖАВА</b> .....	110
<i>Фесюк Василь, Мороз Ірина, Ільїн Леонід, Ільїна Ольга, Карпюк Зоя, Чижевська Лариса</i> <b>ЕКОЛОГІЧНА ОЦІНКА ЯКОСТІ ВОДИ ОЗЕРА СВІТЯЗЬ</b> .....	114

**СЕКЦІЯ 3. ГІДРОЕКОЛОГІЯ, УРБООЕКОЛОГІЯ, ТЕХНОЕКОЛОГІЯ ТА ІНШІ ПРИКЛАДНІ ЕКОЛОГІЧНІ ДОСЛІДЖЕННЯ**

<i>Башуцька Уляна</i> <b>СЕРЕДОВИЩЕТВІРНЕ ТА ПРОДУКЦІЙНЕ ЗНАЧЕННЯ РОБІНІЇ ЗВИЧАЙНОЇ (<i>Robinia pseudoacacia</i> L.) НА ПОРУШЕНИХ ЗЕМЛЯХ</b> .....	118
---	-----



**Міжнародна науково-практична онлайн-конференція  
"КОНСТРУКТИВНА ГЕОГРАФІЯ І КАРТОГРАФІЯ: СТАН, ПРОБЛЕМИ, ПЕРСПЕКТИВИ"  
Україна, м. Львів, 1–3 жовтня 2020 р.**

<i>Войтків Петро, Кравців Степан, Кобелька Михайло</i> <b>ЕКОЛОГІЧНА ОЦІНКА СТАНУ ЗЕМЕЛЬНИХ РЕСУРСІВ РАДЕХІВСЬКОГО РАЙОНУ ЛЬВІВСЬКОЇ ОБЛАСТІ</b> .....	123
<i>Войтків Петро, Кравчук Нікіта</i> <b>ЕКОЛОГО-АГРОХІМІЧНА ОЦІНКА СТАНУ ОРНИХ ЗЕМЕЛЬ РАДЕХІВСЬКОГО РАЙОНУ ЛЬВІВСЬКОЇ ОБЛАСТІ</b> .....	128
<i>Войтків Петро, Манько Андрій</i> <b>ЕКОЛОГІЧНИЙ СТАН ТА ВИКОРИСТАННЯ ЗЕМЕЛЬНИХ РЕСУРСІВ ПУСТОМИТІВСЬКОГО РАЙОНУ ЛЬВІВСЬКОЇ ОБЛАСТІ</b> .....	131
<i>Войтків Петро, Михалець Володимир, Мороз Григорій</i> <b>ОЦІНКА ПОРУШЕННЯ РІВНОВАГИ У СПІВВІДНОШЕННІ ОСНОВНИХ ТИПІВ УГІДЬ В АГРОЛАНДШАФТАХ КАМ'ЯНКА-БУЗЬКОГО РАЙОНУ ЛЬВІВСЬКОЇ ОБЛАСТІ</b> .....	135
<i>Гойванович Наталія, Ченчак Оксана, Мельник Вероніка</i> <b>ОЦІНКА ЯКОСТІ КРИНИЧНИХ ВОД СТАРОСАМБІРСЬКОГО РАЙОНУ ЗА ЕКОЛОГІЧНИМИ ПОКАЗНИКАМИ</b> .....	139
<i>Зінько Юрій, Андрейчук Юрій, Крвавич Юрій, Козак Зоряна</i> <b>СОНЯЧНА ЕНЕРГЕТИКА НА МІСЬКИХ І ПРИМІСЬКИХ ТЕРИТОРІЯХ ЛЬВОВА ЯК ФАКТОР АДАПТАЦІЇ ДО ЗМІН КЛІМАТУ</b> .....	143
<i>Іванов Євген, Мельник Ольга, Мельник Роксолана</i> <b>АНАЛІЗ ЕКОЛОГІЧНОГО СТАНУ ПРИРОДНО-ГОСПОДАРСЬКИХ СИСТЕМ МІСТА БОРИСЛАВ ЛЬВІВСЬКОЇ ОБЛАСТІ</b> .....	150
<i>Курганевич Людмила, Шіпка Маріанна</i> <b>ОПТИМІЗАЦІЯ СТРУКТУРИ ЗЕМЛЕКОРИСТУВАННЯ ТЕРИТОРІЇ БАСЕЙНУ РІЧКИ ПОЛТВИ (ВОДОЗБІР Р. БІЛКИ)</b> .....	155
<i>Кучманіч Неля, Бриндзя Ірина</i> <b>ЕКОЛОГІЧНА ОЦІНКА РІЧКИ ТИСМЕНИЦЯ В МЕЖАХ ДРОГОБИЦЬКО- БОРИСЛАВСЬКОЇ АГЛОМЕРАЦІЇ</b> .....	159
<i>Лета Василь, Пилипович Ольга</i> <b>АНАЛІЗ АНТРОПОГЕННОГО НАВАНТАЖЕННЯ НА БАСЕЙН РІЧКИ ТИСА В МЕЖАХ РАХІВСЬКОГО РАЙОНУ ЗАКАРПАТСЬКОЇ ОБЛАСТІ</b> .....	165
<i>Лопушанська Марія</i> <b>СОНЯЧНА ЕНЕРГЕТИКА У ЛЬВІВСЬКІЙ ОБЛАСТІ: ПРОБЛЕМИ УТИЛІЗАЦІЇ І ПОВТОРНОГО ВИКОРИСТАННЯ СОНЯЧНИХ ПАНЕЛЕЙ</b> .....	170
<i>Михнович Андрій</i> <b>ОЦІНКА МОЖЛИВИХ ВПЛИВІВ НА ДОВКІЛЛЯ ЗНЕСЕННЯ ЗАСТАРІЛИХ РУСЛОВИХ ЗАГАТ</b> .....	174
<i>Наконечний Юрій, Коваль Марія</i> <b>ЛУЧНІ ҐРУНТИ МАЛОГО ПОЛІССЯ</b> .....	180
<i>Петровська Мирослава, Верчин Наталія</i> <b>ПРОБЛЕМИ ТА РИЗИКИ ДОСЯГНЕННЯ ДЕМОГРАФІЧНОЇ БЕЗПЕКИ ІВАНО- ФРАНКІВСЬКОЇ ОБЛАСТІ</b> .....	185
<i>Пилипович Ольга, Андрейчук Юрій</i> <b>АНАЛІЗ ЯКОСТІ ВОДИ У РІЧКАХ ВЕРХНЬОЇ ЧАСТИНИ БАСЕЙНУ ДНІСТРА</b> .....	190

#### **СЕКЦІЯ 4. ПРИРОДООХОРОННІ ТЕРИТОРІЇ, ЕКОМЕРЕЖІ ТА ЕКОТУРИСТИЧНА ДІЯЛЬНІСТЬ**

<i>Брусак Віталій</i> <b>СТРУКТУРА, ПРИНЦИПИ І ГЕОГРАФО-ЕКОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ ФОРМУВАННЯ РЕГІОНАЛЬНОЇ ЕКОЛОГІЧНОЇ МЕРЕЖІ УКРАЇНСЬКИХ КАРПАТ</b> .....	197
---	-----



**Міжнародна науково-практична онлайн-конференція  
"КОНСТРУКТИВНА ГЕОГРАФІЯ І КАРТОГРАФІЯ: СТАН, ПРОБЛЕМИ, ПЕРСПЕКТИВИ"  
Україна, м. Львів, 1–3 жовтня 2020 р.**

<i>Бубир Наталя, Клименко Валентина, Мельник Яніна, Прасул Юлія</i> <b>АЛЬТЕРНАТИВНА ТУРИСТИЧНА ДОСТУПНІСТЬ: СУТНІСТЬ, ДОСВІД, АПРОБАЦІЯ (НА ПРИКЛАДІ ЧЕРКАСЬКОЇ ОБЛАСТІ) .....</b>	<b>202</b>
<i>Волошин Петро, Кремінь Надія, Андрейчук Юрій</i> <b>ПРОБЛЕМИ ЗБЕРЕЖЕННЯ ГЕОЛОГІЧНИХ ПАМ'ЯТОК ПРИРОДИ НА ПРИКЛАДІ ПІЩАНОЇ ГОРИ (м. ЛЬВІВ) .....</b>	<b>206</b>
<i>Канарський Юрій</i> <b>ПРИНЦИПИ ЕКОГЕОГРАФІЧНОГО АНАЛІЗУ ЕНТОМОФАУНІСТИЧНИХ КОМПЛЕКСІВ .....</b>	<b>212</b>
<i>Карабінюк Микола</i> <b>ПРОБЛЕМА ВСИХАННЯ ЧАГАРНИКІВ ТА ЇЇ ВПЛИВ НА ЕКОЛОГІЧНИЙ СТАН ПРИРОДНИХ ТЕРИТОРІАЛЬНИХ КОМПЛЕКСІВ СУБАЛЬПІЙСЬКОГО Й АЛЬПІЙСЬКОГО ВИСОКОГІР'Я ЧОРНОГОРИ .....</b>	<b>217</b>
<i>Климишин Олександр</i> <b>УЧАСТЬ КСИЛОТРОФНОЇ АСКОМІКОБІОТИ У ПРОЦЕСАХ ДЕСТРУКЦІЇ ВІДМЕРЛОЇ ДЕРЕВИНИ У ЛІСАХ СКОЛІВСЬКИХ БЕСКИДІВ .....</b>	<b>221</b>
<i>Койнова Ірина, Рожко Ігор</i> <b>НЕОБХІДНІСТЬ ЕКОЛОГІЧНОЇ ПАСПОРТИЗАЦІЇ ВОДОЙМ МІСТ В УМОВАХ ГЛОБАЛЬНОГО ПОТЕПЛІННЯ .....</b>	<b>226</b>
<i>Кравчук Ярослав, Брусак Віталій</i> <b>ГЕОЛОГІЧНА БУДОВА І РЕЛЬЄФ НАЦІОНАЛЬНОГО ПРИРОДНОГО ПАРКУ "СКОЛІВСЬКІ БЕСКИДИ" (УКРАЇНСЬКІ КАРПАТИ) .....</b>	<b>229</b>
<i>Полянський Юрій</i> <b>ПРИРОДООХОРОННІ ПРОБЛЕМИ ОСНОВНИХ НАСЕЛЕНИХ ПУНКТІВ НА ТЕРИТОРІЇ КАРПАТСЬКОГО НПП .....</b>	<b>234</b>
<i>Смалійчук Анатолій, Шубер Павло</i> <b>ЗМІНИ КЛІМАТУ В БІОСФЕРНИХ РЕЗЕРВАТАХ ЮНЕСКО ЛІСОВОЇ ЗОНИ УКРАЇНИ .....</b>	<b>238</b>
<i>Теслович Мар'яна, Кричевська Діана</i> <b>ЕКОЛОГІЧНА МЕРЕЖА ВОЛОВЕЦЬКОГО РАЙОНУ ЗАКАРПАТСЬКОЇ ОБЛАСТІ: ТЕРИТОРІАЛЬНА СТРУКТУРА ТА ЗАГРОЗИ ФУНКЦІОНУВАННЯ .....</b>	<b>243</b>
<i>Шпаківська Ірина</i> <b>ГЕОХІМІЧНА МІГРАЦІЯ ОРГАНІЧНОГО ВУГЛЕЦЮ В ЕКОСИСТЕМАХ БЕСКИДСЬКОГО РЕГІОНУ (УКРАЇНСЬКІ КАРПАТИ) .....</b>	<b>249</b>
<i>Яцишин Андрій, Дмитрук Роман</i> <b>ЕЛЕМЕНТИ ГЕОТУРИСТИЧНОЇ МЕРЕЖІ ЛЬВОВА .....</b>	<b>253</b>

**СЕКЦІЯ 5. КАРТОГРАФІЯ, ГЕОІНФОРМАТИКА І ДИСТАНЦІЙНЕ  
ЗОНДУВАННЯ ЗЕМЛІ**

<i>Байрак Галина</i> <b>КОСМІЧНИЙ МОНІТОРИНГ ТЕХНОГЕННО-ПОРУШЕНИХ ЗЕМЕЛЬ МИКОЛАЇВСЬКОГО ОПІЛЛЯ .....</b>	<b>260</b>
<i>Biały Szymon, Bryndal Tomasz, Fidelus-Orzechowska Joanna, Krocak Rafał</i> <b>COMPARISON OF TRADITIONAL GEOMORPHOLOGICAL MAPPING WITH A HIGH- RESOLUTION DEM ANALYSIS ON THE EXAMPLE OF RESEARCH ON UNSEALED ROADS IN THE POLISH CARPATHIANS .....</b>	<b>264</b>
<i>Захарченко Євген, Світличний Олександр</i> <b>КОНЦЕПТУАЛЬНЕ МОДЕЛЮВАННЯ ТА ФІЗИЧНЕ ПРОЕКТУВАННЯ БАЗИ ГЕОДАНИХ КАДАСТРУ ПРИРОДНИХ ЛІКУВАЛЬНИХ РЕСУРСІВ .....</b>	<b>269</b>



**Міжнародна науково-практична онлайн-конференція  
"КОНСТРУКТИВНА ГЕОГРАФІЯ І КАРТОГРАФІЯ: СТАН, ПРОБЛЕМИ, ПЕРСПЕКТИВИ"  
Україна, м. Львів, 1–3 жовтня 2020 р.**

<i>Іванов Євген, Андрейчук Юрій, Ключник Віталій, Каламуцький Кишиштоф, Круковський Мірослав</i>	
<b>ГЕОЕКОЛОГІЧНЕ КАРТУВАННЯ І МОДЕЛЮВАННЯ ПРИРОДНО-ГОСПОДАРСЬКИХ СИСТЕМ ПЕРЕДКАРПАТСЬКОГО СІРКОНОСНОГО БАСЕЙНУ .....</b>	<b>273</b>
<i>Ковальчук Іван, Ковальчук Андрій</i>	
<b>ЦИФРОВЕ АТЛАСНЕ КАРТОГРАФУВАННЯ РІЗНОРАНГОВИХ ОБ'ЄКТІВ: ДОСВІД КАФЕДРИ ГЕОДЕЗІЇ ТА КАРТОГРАФІЇ НУБІП УКРАЇНИ .....</b>	<b>278</b>
<i>Корлятович Тетяна, Кравців Степан</i>	
<b>КОМПЛЕКСНИЙ МОНІТОРИНГ ЗА РІВНЯМИ ВОДИ НА ШАЦЬКИХ ОЗЕРАХ .....</b>	<b>282</b>
<i>Łajczak Adam, Zarychta Roksana</i>	
<b>ASSESSMENT OF CHANGES IN THE TOPOGRAPHY OF KRAKÓW CITY CENTRE, POLAND, DURING THE LAST MILLENNIUM, BASED ON ARCHAEOLOGICAL AND GEOENGINEERING DATA .....</b>	<b>286</b>
<i>Маланяк Уляна, Кім Мирон, Микитчин Оксана</i>	
<b>ГЕОІНФОРМАЦІЙНЕ МОДЕЛЮВАННЯ ОСВОЄНОСТІ ТЕРИТОРІЇ ДРОГОБИЦЬКОГО РАЙОНУ ЛЬВІВСЬКОЇ ОБЛАСТІ .....</b>	<b>288</b>
<i>П'яткова Алла</i>	
<b>ОЦІНКА ПОТЕНЦІЙНОГО ЗМИВУ ҐРУНТУ У СТЕПОВІЙ ЗОНІ УКРАЇНИ .....</b>	<b>292</b>
<i>Чумакевич Віктор, Чумакевич Вікторія</i>	
<b>КОМП'ЮТЕРНЕ МОДЕЛЮВАННЯ НАПРУЖЕНЬ В ҐРУНТОВИХ МАСИВАХ .....</b>	<b>297</b>







## CONTENT

Pages

### SECTION 1. THEORETICAL AND PRACTICAL PROBLEMS OF THE CONSTRUCTIVE (APPLIED) GEOGRAPHY

<i>Ivanov Eugene</i> <b>DEPARTMENT OF CONSTRUCTIVE GEOGRAPHY AND CARTOGRAPHY: STATE AND DEVELOPMENT PERSPECTIVES</b> .....	7
<i>Voloshyn Petro, Kremin Nadiya, Andreychuk Yuriy</i> <b>GEOECOLOGICAL RISKS OF UNDERGROUND SPACE DEVELOPMENT IN CENTRAL PART OF L'VIV</b> .....	15
<i>Denysyk Grygoriy, Stefankov Leonid, Chyzh Olga, Kanska Viktoriia</i> <b>CONSTRUCTIVE-GEOGRAPHICAL RESEARCHES IN THE FORMATION PROCESS OF THE REGIONAL RESERVE FUND</b> .....	21
<i>Kovalchuk Ivan, Ivanov Eugene</i> <b>PROSPECTIVE DIRECTIONS OF GEOECOLOGICAL RESEARCH TERRITORIES OF THE LVIV REGION</b> .....	24
<i>Nazaruk Mykola</i> <b>GEOGRAPHICAL CONSTRUCTIVISM IN THE SOCIAL ECOLOGY</b> .....	29
<i>Slyvka Roman</i> <b>DOES A CONSTRUCTIVE APPROACH IN THE GEOGRAPHY OF TERRITORIAL AND POLITICAL CONFLICTS HAVE RIGHT TO EXIST?</b> .....	33
<i>Sossa Rostyslav</i> <b>FIRST CARTOGRAPHIC INTERPRETATIONS OF UKRAINIAN LANDS' POLITICAL AND ADMINISTRATIVE DELIMITATION</b> .....	38
<i>Tsaryk Liubomyr, Tsaryk Petro</i> <b>GEOPLANNING AND GEOPROJECTING OF RESERVED TERRITORIES IN APPLIED CONSTRUCTIVE-GEOGRAPHICAL RESEARCH</b> .....	43
<i>Shabliy Oleh, Vlah Myroslava</i> <b>TO THE ISSUE OF HUMAN GEOGRAPHY CONSTRUCTIVENESS</b> .....	46
<i>Shtoyko Pavlo</i> <b>ANTHROPOGENIC DEGRADATION IN CHANNEL NATURAL COMPLEXES DEVELOPMENT AND FUNCTIONING</b> .....	51
<i>Yankovska Lyubov, Novytska Svitlana</i> <b>THEORETICAL PRINCIPLES OF ECOLOGICAL AND GEOGRAPHICAL DISTRICTING OF A REGIONAL LEVEL TERRITORY</b> .....	54

### SECTION 2. GEOECOLOGY, LANDSCAPE ECOLOGY AND ECOLOGICAL GEOMORPHOLOGY

<i>Bota Oleh</i> <b>EUROPEAN CONTEXT OF THE UNITED TERRITORIAL COMMUNITIES GEOECOLOGICAL COMPONENT ASSESSMENT</b> .....	59
--	----



**Міжнародна науково-практична онлайн-конференція  
"КОНСТРУКТИВНА ГЕОГРАФІЯ І КАРТОГРАФІЯ: СТАН, ПРОБЛЕМИ, ПЕРСПЕКТИВИ"  
Україна, м. Львів, 1–3 жовтня 2020 р.**

*Halianta Lidiya*

**INDUSTRIAL NATURE MANAGEMENT AS AN OBJECT OF ECOLOGICAL AND ECONOMIC ANALYSIS . . . . . 62**

*Hrekh Volodymyr, Kukhtiy Anriy, Kholiavka Volodymyr*

**HYDRO RESOURCES OF LVIV REGION AS A FISH RESOURCES LIVING ENVIRONMENT . . . . . 65**

*Iryna Dobynda, Alina Diachuk*

**PROTECTION OF HISTORICAL AND CULTURAL OBJECTS OF VOLYN REGION, THEIR USE AND CONDITION . . . . . 68**

*Zhuk Yuriy, Bukhta Iryna*

**THE SUSTAINABLE CITY MOBILITY AS AN EFFECTIVE WAY TO SOLVE THE ENVIRONMENTAL PROBLEMS . . . . . 72**

*Kovalchuk Ivan, Martyniuk Vitalii* **AN APPROACHES TO THE TYPOLOGY OF NATURAL AND ECONOMIC LAKE-BASIN**

**SYSTEMS OF POLISSIA REGION . . . . . 76**

*Krool Volodymyr, Hodzinska Iryna*

**CURRENT ECOLOGICAL CONDITION OF THE BAHNA LANDSCAPE AND MELIORATIVE SYSTEM . . . . . 80**

*Mkrtchian Alexander*

**MANIFESTATION OF CLIMATE CHANGES IN WESTERN REGIONS OF UKRAINE AND THEIR INFLUENCE ON ECOSYSTEMS, POPULATION AND ECONOMY . . . . . 85**

*Petrovska Myroslava, Filjas Iryna*

**YAVORIV DISTRICT LAND FUND STRUCTURE (LVIV REGION) AS A GEOECOLOGICAL SITUATION FORMING FACTOR . . . . . 89**

*Savka Halyna, Shushniak Volodymyr, Shandra Yuriy*

**WINDTHROW RESEARCH IN YAVORIVSKIY NATIONAL NATURE PARK (LANDSCAPE ANALYSIS AND CONSTRUCTIVE SOLUTIONS) . . . . . 94**

*Svitlychnyi Oleksandr*

**LONG-TERM FORECAST OF CLIMATE-RELATED CHANGES IN WATER EROSION OF SOIL WITHIN THE FOREST-STEPPE AND STEPPE OF UKRAINE . . . . . 99**

*Sytnyk Oleksiy, Voyna Inna*

**ANALYSIS OF CHANGES IN CLIMATE CONDITIONS OF THE INTERZONAL GEOECOTON "FOREST-STEP – STEP" OF UKRAINE . . . . . 102**

*Tykhanovych Yevhen, Bezruchko Liubomyr, Zyuzin Svyatoslav, Holobrodska Iryna*

**CHIONOGENIC PROCESSES INFLUENCE ON VEGETABLE COVER ON THE EXAMPLE OF CHORNOGORA LANDSCAPE (UKRAINIAN CARPATHIANS) . . . . . 106**

*Tykhanovych Yevhen, Bilanyuk Volodymyr, Ivanov Eugene, Papish Igor*

**TYPOLGY AND MORPHOMETRIC PARAMETERS OF BORZHAVA MASSIF AVALANCHE GEOCOMPLEXES . . . . . 110**

*Vasyl Fesyuk, Iryna Moroz, Leonid Ilyin, Olga Ilyina,*

*Zoya Karpyuk, Larysa Chyzhevska*

**ENVIRONMENTAL ASSESSMENT OF SVITIAZ LAKE'S WATER QUALITY . . . . . 114**

**SECTION 3. HYDROECOLOGY, URBOECOLOGY, TECHNOECOLOGY AND OTHER APPLIED ENVIRONMENTAL RESEARCHES**

*Bashutska Ulyana*

**ENVIRONMENT-FORMING AND PRODUCTIVE SIGNIFICANCE OF BLACK LOCUST (*Robinia pseudoacacia* L.) ON CONTAMINATED LAND . . . . . 118**



**Міжнародна науково-практична онлайн-конференція  
"КОНСТРУКТИВНА ГЕОГРАФІЯ І КАРТОГРАФІЯ: СТАН, ПРОБЛЕМИ, ПЕРСПЕКТИВИ"  
Україна, м. Львів, 1–3 жовтня 2020 р.**

<i>Voitkiv Petro, Kravtsiv Stepan, Kobelka Mykhaylo</i> <b>ECOLOGICAL ASSESSMENT OF LAND RESOURCES CONDITION IN RADEKHIV DISTRICT OF L'VIV REGION</b> .....	123
<i>Voitkiv Petro, Kravchuk Nikita</i> <b>ECOLOGICAL-AGROCHEMICAL ASSESSMENT OF ARABLE LANDS CONDITION IN RADEKHIV DISTRICT OF L'VIV REGION</b> .....	128
<i>Voitkiv Petro, Manko Andrii</i> <b>ECOLOGICAL CONDITION AND LAND RESOURCES USE OF PUSTOMYTY DISTRICT OF L'VIV OBLAST</b> .....	131
<i>Voitkiv Petro, Mykhalets Volodymyr, Moroz Gregory</i> <b>ASSESSMENT OF DISEQUILIBRIUM IN RATIO BETWEEN MAIN LANDS TYPES IN AGRICULTURAL LANDSCAPES OF KAMIANKA-BUZKA DISTRICT OF L'VIV OBLAST</b> .....	135
<i>Hoivanovych Nataliia, Chenchak Oksana, Melnyk Veronica</i> <b>ASSESSMENT OF WELLS WATER QUALITY IN STARYI SAMBIR DISTRICT BY ECOLOGICAL PARAMETERS INDICATORS</b> .....	139
<i>Zinko Yurii, Andreichuk Yurii, Krvavych Yurii, Kozak Zoriana</i> <b>SOLAR POWER IN URBAN AND SUBURBAN AREAS OF L'VIV AS AN ADAPTATION TO CLIMATE CHANGE FACTOR</b> .....	143
<i>Ivanov Eugene, Melnyk Olga, Melnyk Roksolana</i> <b>ECOLOGICAL CONDITION ANALYSIS OF BORYSLAV CITY (L'VIV REGION) NATURE-ECONOMIC SYSTEMS</b> .....	150
<i>Kurhanovich Ludmila, Shipka Marianna</i> <b>OPTIMIZATION OF THE LAND USE STRUCTURE OF THE POLTVA RIVER BASIN (THE BILKA RIVER CATCHMENT)</b> .....	155
<i>Kuchmanyach Nelya, Bryndzia Iryna</i> <b>ENVIRONMENTAL ASSESSMENT OF THE TYSMENYTSYA RIVER WITHIN THE BOUNDARIES OF THE DROHOBYCH-BORYSLAV AGGLOMERATION</b> .....	159
<i>Leta Vasyl, Pylypovych Olga</i> <b>ANALYSIS OF ANTHROPOGENIC LOAD ON THE TISZA RIVER BASIN WITHIN THE RAKHIV DISTRICT OF THE ZAKARPATTIA REGION</b> .....	165
<i>Lopushanska Mariia</i> <b>SOLAR POWER IN LVIV REGION: ISSUES OF DISPOSAL AND REUSE OF SOLAR PV-PANELS</b> .....	170
<i>Mykhnovych Andriy</i> <b>ASSESSMENT OF THE OLD RIVER DAMS REMOVAL IMPACTS UPON ENVIRONMENT</b> .....	174
<i>Nakonechniy Yurii, Koval Mariya</i> <b>MOLLIC FLUVISOLS OF MALE POLISSYA</b> .....	180
<i>Petrovska Myroslava, Verchyn Natalia</i> <b>PROBLEMS AND RISKS OF DEMOGRAPHIC SECURITY ACHIEVEMENT IN IVANO-FRANKIVSK REGION</b> .....	185
<i>Pylypovych Olga, Andreychuk Yuriy</i> <b>WATER QUALITY ANALYSIS IN RIVERS OF THE UPPER PART OF THE DNIESTER RIVER BASIN</b> .....	190

**SECTION 4. NATURE PROTECTED TERRITORIES, ENVIRONMENTAL NETWORKS AND ENVIRONMENTAL-TOURISTIC ACTIVITY**

<i>Brusak Vitaliy</i> <b>THE STRUCTURE, PRINCIPLES, GEOGRAPHICAL AND ECOLOGICAL ASPECTS OF ECOLOGICAL NETWORK ORGANIZATION IN UKRAINIAN CARPATHIANS</b> .....	197
--	-----



**Міжнародна науково-практична онлайн-конференція  
“КОНСТРУКТИВНА ГЕОГРАФІЯ І КАРТОГРАФІЯ: СТАН, ПРОБЛЕМИ, ПЕРСПЕКТИВИ”  
Україна, м. Львів, 1–3 жовтня 2020 р.**

<i>Bubyr Natalia, Klymenko Valentyna, Melnyk Yanina, Prasul Yuliia</i> <b>ALTERNATIVE TOURIST ACCESSIBILITY: ESSENCE, EXPERIENCE, APPROBATION (ON EXAMPLE OF CHERKASY REGION) .....</b>	<b>202</b>
<i>Voloshyn Petro, Kremin Nadiya, Andreychuk Yuriy</i> <b>PROBLEMS OF GEOLOGICAL NATURAL MONUMENTS PRESERVATION ON EXAMPLE OF PISCHANA MOUNTAIN (L'VIV CITY) .....</b>	<b>206</b>
<i>Kanarsky Yurii</i> <b>PRINCIPLES OF ECOGEOGRAPHICAL ANALYSIS OF THE ENTOMOFAUNAL COMPLEXES .....</b>	<b>212</b>
<i>Karabiniuk Mykola</i> <b>THE PROBLEM OF DRYING SHRUBS AND ITS IMPACT ON THE NATURAL TERRITORIAL COMPLEXES ECOLOGICAL CONDITION OF CHORNOHORA SUBALPINE AND ALPINE HIGHLANDS .....</b>	<b>217</b>
<i>Klymyshyn Olexander</i> <b>XYLOTROPHIC ASCOMYCOBIOTA PARTICIPATION IN THE PROCESSES OF DEAD WOOD DESTRUCTION IN SKOLIVSKY BESKYDY FORESTS .....</b>	<b>221</b>
<i>Koynova Iryna, Rozhko Ihor</i> <b>THE ECOLOGICAL PASSPORTATION NEED OF CITY WATERS IN CONDITIONS OF GLOBAL WARMING .....</b>	<b>226</b>
<i>Kravchuk Yaroslav, Brusak Vitaliy</i> <b>RELIEF AND GEOLOGICAL STRUCTURE OF NATIONAL NATURE PARK “SKOLIVSKI BESKIDY” (UKRAINIAN CARPATIAN) .....</b>	<b>229</b>
<i>Polyanskiy Yurii</i> <b>NATURE PROTECTION PROBLEMS OF MAIN SETTLEMENTS ON TERRITORY OF CARPATHIAN NNP .....</b>	<b>234</b>
<i>Smaliychuk Anatoliy, Shuber Pavlo</i> <b>CLIMATE CHANGE IN UNESCO BIOSPHERE RESERVES WITHIN FOREST ZONE OF UKRAINE .....</b>	<b>238</b>
<i>Teslovykh Mariana, Krychevska Diana</i> <b>ECONET OF VOLOVETSKYI DISTRICT OF ZAKARPATY REGION: MODERN CONDITION AND THREATS OF FUNCTIONING .....</b>	<b>243</b>
<i>Shpakivska Iryna</i> <b>GEOCHEMICAL MIGRATION OF ORGANIC CARBON IN ECOSYSTEMS OF THE BESKYD REGION (UKRAINIAN CARPATHIANS) .....</b>	<b>249</b>
<i>Yatsyshyn Andriy, Dmytruk Roman</i> <b>ELEMENTS OF L'VIV GEOTURIST NETWORK .....</b>	<b>253</b>

## **SECTION 5. CARTOGRAPHY, GEOINFORMATICS AND REMOTE SENSING**

<i>Bayrak Galyna</i> <b>THE REMOTE SENSING MONITORING OF TECHNOGENIC DISTURBED LANDS IN MYKOLAYIV OPILLYA .....</b>	<b>260</b>
<i>Biały Szymon, Bryndal Tomasz, Fidelus-Orzechowska Joanna, Krocak Rafał</i> <b>COMPARISON OF TRADITIONAL GEOMORPHOLOGICAL MAPPING WITH A HIGH- RESOLUTION DEM ANALYSIS ON THE EXAMPLE OF RESEARCH ON UNSEALED ROADS IN THE POLISH CARPATHIANS .....</b>	<b>264</b>
<i>Zakharchenko Eugen, Svitlychnyi Oleksandr</i> <b>CONCEPTUAL MODELING AND PHYSICAL DESIGN OF A NATURAL HEALING RESOURCES CADASTRE GEODATABASE .....</b>	<b>269</b>



**Міжнародна науково-практична онлайн-конференція  
"КОНСТРУКТИВНА ГЕОГРАФІЯ І КАРТОГРАФІЯ: СТАН, ПРОБЛЕМИ, ПЕРСПЕКТИВИ"  
Україна, м. Львів, 1–3 жовтня 2020 р.**

<i>Ivanov Eugene, Andreychuk Yuriy, Klyuyunyk Vitaliy, Kałamucki Krzysztof, Krukowski Mirosław</i>	
<b>GEOECOLOGICAL MAPPING AND MODELING OF NATURALLY-ECONOMIC SYSTEMS WITHIN PRECARPATHIAN SULFUROUS BASIN .....</b>	<b>273</b>
<i>Kovalchuk Ivan, Kovalchuk Andrii</i>	
<b>DIGITAL ATLAS MAPPING OF VARYING RANKS OBJECTS: EXPERIENCE WITH CASE OF DEPARTMENT OF GEODESY AND CARTOGRAPHY OF NULES OF UKRAINE .....</b>	<b>278</b>
<i>Korlyatovych Tetyana, Kravtsiv Stepan</i>	
<b>THE COMPLEX MONITORING OF WATER LEVELS ON SHATS'K LAKES .....</b>	<b>282</b>
<i>Łajczak Adam, Zarychta Roksana</i>	
<b>ASSESSMENT OF CHANGES IN THE TOPOGRAPHY OF KRAKÓW CITY CENTRE, POLAND, DURING THE LAST MILLENNIUM, BASED ON ARCHAEOLOGICAL AND GEOENGINEERING DATA .....</b>	<b>286</b>
<i>Malaniak Uliana, Kit Myron, Mykytchyn Oksana</i>	
<b>GEOINFORMATION MODELING OF DEVELOPMENT OF THE TERRITORY OF DROHOBYCH DISTRICT IN LVIV REGION .....</b>	<b>288</b>
<i>Piatkova Alla</i>	
<b>ESTIMATION OF POTENTIAL SOIL WASHING OFF IN UKRAINIAN STEPPE .....</b>	<b>292</b>
<i>Chumakevych Victor, Chumakevych Victoria</i>	
<b>COMPUTER SIMULATION OF STRESSES IN SOIL ARMS .....</b>	<b>297</b>



Наукове видання

**КОНСТРУКТИВНА ГЕОГРАФІЯ І КАРТОГРАФІЯ:  
СТАН, ПРОБЛЕМИ, ПЕРСПЕКТИВИ**

**Матеріали міжнародної науково-практичної  
онлайн-конференції, присвяченої 20-річчю кафедри  
конструктивної географії і картографії Львівського  
національного університету імені Івана Франка  
(Україна, м. Львів, 1–3 жовтня 2020 р.)**

Дизайн обкладинки,  
редагування і комп'ютерне верстання:  
*Євген Іванов*

Редагування англomовних анотацій:  
*Юрій Андрейчук*

Підп. до друку 17.09.2020. Формат 60×84<sup>1/8</sup>  
Папір офсетний. Друк на різнографі. Гарнітура Cambria.  
Умов. друк. арк. 37,44. Наклад 100 прим. Зам. \_\_\_\_

Видавничий центр Львівського національного університету  
імені Івана Франка. 79000, Львів, вул. Дорошенка, 41

Друк: Видавництво ТзОВ “Простір-М”  
Свідоцтво ДК № 5068 від 22.03.2016 р.  
79000, Львів, вул. Чайковського, 8  
Тел.: (032) 261-09-05, e-mail: prostir.druk@gmail.com.



Присвячено 20-річчю кафедри конструктивної  
географії і картографії Львівського національного  
університету імені Івана Франка



Видавництво ТзОВ «Простір-М»