



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  
(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, geoecology, 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



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

УДК 314.1(477.86)

**ПРОБЛЕМИ ТА РИЗИКИ ДОСЯГНЕННЯ ДЕМОГРАФІЧНОЇ  
БЕЗПЕКИ ІВАНО-ФРАНКІВСЬКОЇ ОБЛАСТІ**

**Мирослава Петровська<sup>1</sup>, Наталія Верчин<sup>2</sup>**

*<sup>1</sup>Львівський національний університет імені Івана Франка, м. Львів, Україна*

*<sup>2</sup>Головне управління статистики у Львівській області, м. Львів, Україна*

*E-mail: myroslava.petrovska@lnu.edu.ua*

Оцінено демографічний стан Івано-Франківської області, а саме: кількість і щільність населення, рівень народжуваності і смертності, природний приріст, смертність з причин, середню очікувану тривалість життя, вікову і статеву структуру, демографічне навантаження, вік материнства. Ступінь демографічної безпеки (небезпеки) виражено індикаторами, на основі нормалізації яких обчислено інтегральний показник рівня демографічної безпеки регіону, для обчислення якого використано офіційні дані Державної служби статистики України і Головного управління статистики в Івано-Франківській області.

*Ключові слова:* населення, народжуваність, смертність, вікова структура, природний рух населення, демографічне навантаження, демографічна безпека.

**PROBLEMS AND RISKS OF DEMOGRAPHIC SECURITY  
ACHIEVEMENT IN IVANO-FRANKIVSK REGION**

**Myroslava Petrovska<sup>1</sup>, Natalia Verchyn<sup>2</sup>**

*<sup>1</sup> Ivan Franko National University of Lviv, Lviv, Ukraine*

*<sup>2</sup> Main Statistical Office in Lviv region, Lviv, Ukraine*

The demographic situation in Ivano-Frankivsk region has been assessed, namely – the population density, birth and death rates, natural demographic increase, death causes, average life expectancy, age and sex structure, demographic load, maternity age. Level of demographic safety (danger) is expressed by indicators, which normalization serves as basis for integral demographic safety index calculation of region. Paper was based on State statistical service of Ukraine official data Main statistical office in Ivano-Frankivsk region.

*Keywords:* population, birth rate, death rate, age structure, natural population movement, demographic load, demographic safety.

Україну відносять до найбільш вимираючої нації у світі. Проте варто зазначити, що за останні 30 років населення нашої держави скоротилося на 15 %, і цей показник далеко не найвищий. За темпами скорочення населення в 1990–2019 роках, Україну значно випередили такі країни як Латвія (29 %, 1 місце в світі), Боснія (26 %, 2 місце), Литва (26 %, 3 місце в світі), а також Болгарія і Румунія. А за підсумками демографічного аналізу Євростату за 2015–2019 рр., більші темпи скорочення населення, ніж в Україні простежено в Естонії та Сербії. Тим не менше, Україна входить до десятки найбільш зникаючих націй, перебуваючи на 7 позиції цього сумного рейтингу [8]. Не є виключенням в цьому плані й Івано-Франківська область.

Станом на 1 січня 2019 р. в Івано-Франківській області проживало 1 373,3 тис. осіб (3,26 % від загальної кількості населення в Україні), з них 607 тис. осіб (44,2 %) міських і 766,3 тис. осіб (55,8 %) – сільських мешканців (для порівняння, в Україні, відповідно, 69,4 і 30,6 %). За роки, що минули від останнього перепису населення, міське населення області збільшилось на 2,3 % або 14,0 тис. осіб, тоді як чисельність сільських мешканців скоротилася на 6,2 % (50,5 тис. осіб). Внаслідок цього відбулись структурні зміни розподілу населення за типом поселення: станом на 2001 р. у містах проживало 42,1 % усього населення Івано-Франківської області, а на початок 2019 р. – 44,2 %, що свідчить про процеси урбанізації.





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

Щільність населення Івано-Франківської обл. у 2019 р. становила 98,9 ос./км<sup>2</sup>, що на 0,2 ос./км<sup>2</sup> менше порівняно з 2010 роком (для порівняння, в Україні – 70,5 ос./км<sup>2</sup>). Серед районів області найвищу щільність простежено у Тисменицькому (112,4 ос./км<sup>2</sup>), Снятинському (107,3) та Косівському (97,2) районах, а найменшу – у Верховинському (24,4), Рогатинському (55,6) і Долинському (55,4 ос./км<sup>2</sup>) районах. Серед міст обласного значення найвищу щільність населення простежено у м. Івано-Франківськ (3 076,2 ос./км<sup>2</sup>), а найменшу – у м. Яремче (35,3 ос./км<sup>2</sup>).

Станом на 1 січня 2019 р. у структурі постійного населення Івано-Франківської області (1 370,5 тис. ос.) переважали люди у віці 15–64 років (941,4 тис. ос., 68,7 %), діти 0–14 років становили (235,3 або 17,2), а люди похилого віку 65 років і старші – 193,8 тис. ос. (14,1 %). За шкалою ООН, населення вважається старим з часткою людей у віці понад 65 років вище 7 %, який в Івано-Франківській області є вищим у 2 рази. Для порівняння, в Україні діти до 14 років становлять 15,4 %, 15–64 роки – 67,8 %, а 65 р. і старші – 16,8 % [2, 6].

Найвищий відсоток дітей простежено в м. Івано-Франківськ – 17,9 % (42 054 осіб), оскільки це обласний центр, також у Надвірнянському – 9,2 % (21 686 осіб) і Коло-мийському – 7,4 % (17 464 осіб) районах, а найнижчий – в Рогатинському – 2,4 % (5 720 осіб) та містах Яремче – 2,1 % (4 972 осіб), Болехів – 1,6 % (3 868 осіб) і найменше у Бурштині – 1,0 % (2 348 осіб) (рис. 1).

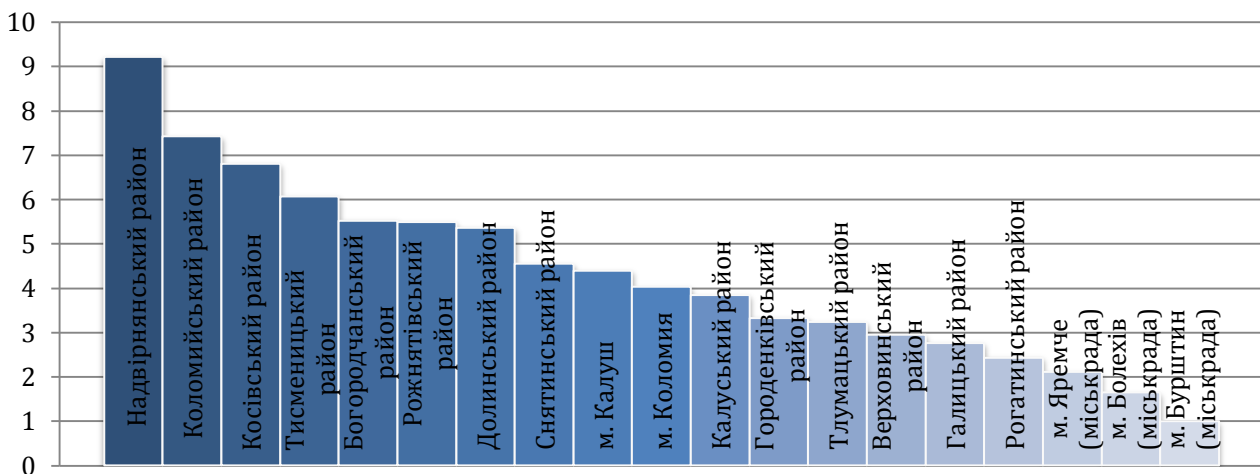


Рис. 1. Частка дітей у районах Івано-Франківської області, у відсотках

На структуру та динаміку населення впливають також демографічні процеси, закладені у попередні роки. Так після 2010 року у працездатний вік почало входити покоління, яке народилося у період низької народжуваності середини 90-х років минулого століття. Як наслідок, розпочався процес не лише кількісного скорочення працездатного населення, але й якісне погіршення, старіння його економічно активної частини. Внаслідок старіння населення відбуваються структурні зміни у демографічному навантаженні, яке показує скільки осіб віком 0–14 років та 65 і старших припадає на 1 000 осіб працездатного віку 15–64 років.

В Івано-Франківській області на 1 000 осіб віком 15–64 роки припадає 456 осіб, а в Україні – 470 осіб, зокрема, особами віком від народження до 14-ти років – 250 осіб і перевищує середній показник в Україні (228 осіб). Цей показник є вищим, ніж навантаження особами у віці 65 років і старшому (206 осіб), в Україні – 247 осіб. Демографічне навантаження у сільській місцевості є вищим, ніж у містах (483 і 422 особи, відповідно). За статевим складом населення області переважають жінки. Станом на 2019 рік в Івано-Франківській області жінок проживає 722 136 осіб (52,7 %), а чоловіків – 648 390 осіб (47,3 % від загальної кількості населення області). Натомість у віці 15–64 роки переважають чоловіки – 49,0 % [2].

Середній вік населення області, за даними останнього перепису становив 36,9 років, з них для чоловіків – 34,4 роки, жінок – 39,1 років, а станом на 1 січня 2019 року – 39,5, а саме, для чоловіків – 37,1, а для жінок – 41,7 років. Для порівняння, в Україні середній вік населення



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

становить 41,6 роки (для чоловіків – 38,7, для жінок – 44,0). Зокрема, чоловіки у місті мають середній вік 37,2, а в сільській місцевості – 37,1, а жінки – 41,3 і 42,0 роки, відповідно.

Середня очікувана тривалість життя для обох статей склала 73,7 років (в Україні – 71,8; для чоловіків – 66,7, а жінок – 76,7 років). Як і в Україні в цілому, в Івано-Франківській області середня очікувана тривалість життя при народженні є вищою у містах, ніж у сільській місцевості, хоча, як подано вже є вище, в сільській місцевості люди живуть довше, ніж у місті. Середня очікувана тривалість життя при народженні має тенденцію до зростання. Зокрема, за останнім переписом населення у жінок вона становила – 75,7 років, а в 2018 році – 78,5 років (серед чоловіків за останнім переписом – 65,6, а в 2018 р. – 68,8 років).

Народжуваність у сільській місцевості є традиційно вищою (7 461), ніж у міській – 5 184 новонароджених. Згідно з критеріями оцінки основних демографічних показників, загалом в Івано-Франківській області показник народжуваності 9,2 новонароджених на 1 000 осіб наявного населення оцінюють як "низький" (до 15 на 1 000 населення) [3]. Поступово зростає вік материнства. До 2014 р. найвищий рівень народження серед жінок фертильного віку належав матерям віком 20–24 років, у подальшому – матерям віком 25–29 років. Продовжує знижуватися рівень народжуваності жінок віком до 19 років та зростати серед жінок старших вікових категорій. Переважну більшість дітей в Івано-Франківській області народжують жінки віком 25–29 років, зокрема у 2018 році на них припадало 4 303 дітей, або 34 % від усіх народжених.

Сумарний коефіцієнт народжуваності в Івано-Франківській області становив 1,305 дитини на одну жінку фертильного віку (або приблизно 7 дітей на 5 жінок). Зазвичай, він є вищим у сільського населення (1,428 дітей проти 1,142 у міського). Тим не менш, цю модель сім'ї реалізували тільки 65 % жінок, в основному через низькі доходи і погані умови життя. Побоювання з приводу погіршення фінансового стану сім'ї після народження дитини, видається найбільш розумним, тому що рівень бідності серед сімей з дітьми складає близько 25–30 % вище, ніж рівень бідності усіх сімей. Ризик бідності в Україні зростає з народженням другої дитини на 48,4 %, третьої – на 53,8 % [7]. Переважну більшість дітей в Івано-Франківській області народжують у шлюбі. Жінки, які не перебували у зареєстрованому шлюбі, у 2018 році народили 12 % від загальної кількості народжених (1 517 дітей). В Україні загалом цей показник був значно вищий – поза шлюбом народилось 20,5 % дітей. Серед народжених переважали хлопчики, їх було 6 536, а дівчаток – 6 109 осіб.

Рівень смертності в Івано-Франківській області є нижчим, ніж загальнодержавний, проте динаміка смертності в області відповідає тенденціям, що простежено в Україні загалом. У 2018 р. померло 17 499 осіб. Кількість померлих на 1 000 осіб наявного населення становила 12,7 осіб. Кількість померлих у сільської місцевості є вищою, ніж у міській (відповідно, 11 055 і 6 394 осіб). Різде зростання рівня смертності у чоловіків розпочинається у віці 40–44 роки, тоді як у жінок – після 65 років. Серед причин смерті переважають хвороби системи кровообігу – 123 989 померлих, або 71 % усіх померлих, новоутворення – 2 207 (12,6 %), зовнішні причини захворюваності та смерті – 707 (5,3 %), хвороби органів травлення – 659 (3,8 %), хвороби органів дихання – 251 (1,4 %) (рис. 2).



Рис. 2. Розподіл померлих за основними причинами смерті у 2018 році





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

У віці до 40 років основні причини смерті населення загалом – це зовнішні причини захворювання та смерті, у старших – хвороби системи кровообігу. Для жінок віком 30–59 років першість за причинами смерті належить новоутворенням (27,5 % померлих жінок вказаного віку). Смертність у чоловіків від новоутворень підвищується після 55 років. З таким діагнозом померло 405 чоловіків віком 55–64 роки або 31 % померлих у цьому віці. Особливе занепокоєння викликають показники дитячої смертності, а саме 6,2 немовляти на 1 000 живонароджених. Рівень смертності немовлят у сільській місцевості вищий, ніж у міській, як і в цілому населення Івано-Франківщини. Природне скорочення населення Івано-Франківщини становить 4 804 особи, зокрема у сільській місцевості – 3 594, а в міській – 1 210 осіб.

Аналізуючи структуру уперше зареєстрованих випадків захворювань усього населення області за класами хвороб у 2018 році перше місце займають хвороби органів дихання. На їхню частку припадає 517,3 тис. випадків або 44,4 % усіх захворювань. Другу сходинку зайняли хвороби системи кровообігу (80,6 тис.; 6,9 %), третю – хвороби шкіри та підшкірної клітковини (73,3 тис.; 6,3 %), четверту сходинку – хвороби сечостатевої системи (66,8 тис.; 5,7 %), а на п'ятому місці – травми, отруєння та деякі інші наслідки дії зовнішніх причин – 56,2 тис. випадків або 4,8 % та інші [2].

У структурі вперше зареєстрованих захворювань дітей віком до 14-ти років перше місце займають хвороби органів дихання – 252 734 (68,5 %) випадків, на другому місці – хвороби органів травлення – 19 245 (5,2 %), хвороби шкіри та підшкірної клітковини – 18 141 (4,9 %) на третьому, хвороби вуха та його соскового відростку – 12 425 (3,7 %) випадків – на четвертому, а хвороби ока та придаткового апарату – 11 145 (3,02 %) на п'ятому. Серед підлітків (15–17 років) переважаючими є хвороби органів дихання – 37 874 випадків (51,8 %); шкіри та підшкірної клітковини – 6 023 (8,2 %); хвороби органів травлення – 4 462 (6,1 %); хвороби сечостатевої системи – 3 145 (4,3 %); ока та його придаткового апарату – 2 909 (4 %); кістково-м'язової системи – 2 136 (2,9 %) випадків [5].

Як і в цілому в Україні, 80 % підлітків мають різні функціональні порушення, а в кожного другого є більше однієї хвороби. Рівень розповсюженості всіх хвороб серед підлітків вищий від показника дорослого населення, а саме за хворобами органів ендокринної системи (вищий у два рази), вегето-судинної дистонії, ожиріння [4]. У структурі хвороб серед дівчат переважають патологія ендокринної системи (дифузний зоб 1 ст. та інші захворювання щитоподібної залози – в 3 рази, ожиріння – в 2 рази), захворювання крові (в 3 рази, в т. ч. анемії), сечостатевої системи (інфекції нирок, цистит – в 3 рази), хвороби ока – в 2 рази. У хлопців більша кількість розладів психіки, хвороб системи кровообігу (гіпертензія), органів ШКТ (ГЕРХ, виразки), органів дихання (БА, бронхіти), кістково-м'язової системи та рівень травматизму.

Вищенаведений аналіз демографічних показників та показників здоров'я населення Івано-Франківської області підводить до висновків щодо посилення негативної ситуації в подальші роки. З рис. 3 чітко простежується тенденція погіршення рівня демографічної безпеки як в області так і в Україні в цілому з 2013 року, тобто з початку АТО в країні.

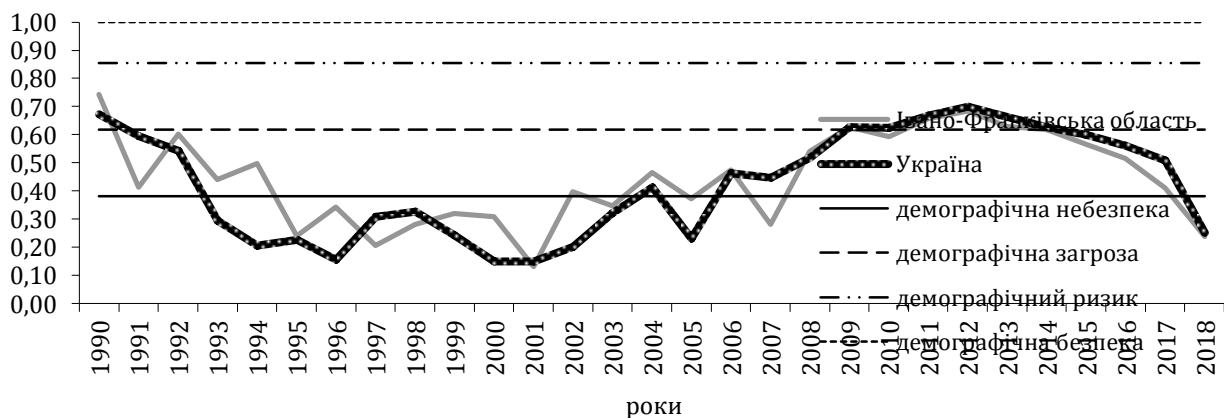


Рис. 3. Динаміка рівня демографічної безпеки Івано-Франківської області та України (складено за [1])



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

Загалом за досліджуваний період з 1990 р. по 2018 р. у стані демографічної безпеки як Україна, так й Івано-Франківська область не перебували. У 1990 р. в державі та області ще спостерігався стан демографічного ризику (0,672 та 0,744 відповідно), а вже у 1991 р. демографічна ситуація погіршилась до стану демографічної загрози (0,596 – в Україні, 0,414 – в області). З 1995 р. на Франківщині (в Україні з 1993 р.) почалась демографічна криза, тому держава вступила у стан демографічної небезпеки. Найгірша демографічна ситуація в регіоні та Україні була у 2001 р., коли в області показник становив 0,131, в Україні 0,150. Стан демографічної небезпеки в області тривав до 2008 р. (0,540), в Україні до 2006 р. (0,464). У 2009–2014 рр. інтегральний показник держави та області мав позитивну тенденцію у стані демографічного ризику. Та все ж в наступні роки стан АТО спричинив різкий спад до стану демографічної небезпеки: в Україні – 0,252, в області – 0,237.

Демографічна безпека має опосередковані взаємозв'язки із зовнішньополітичною, державною та воєнною безпекою через суспільно-географічне положення. Загрози зовнішньополітичної безпеки створюють ризик нестабільності існування держави і, як наслідок, можуть призводити до масового виїзду населення в більш спокійні країни та втрату населення у війнах. Івано-Франківська область територіально віддалена від зони АТО, але надає чи не найбільше військових, тому має доволі значні втрати чоловіків репродуктивного віку.

Хоча демографічна безпека досить залежна від економічних і соціальних чинників, але з іншої сторони у процесі старіння населення збільшується невідповідність між віковою структурою населення, яке старіє, та наявною соціально-економічною системою, яка сформувалася в умовах більш молодого населення, що може призвести до уповільнення темпів економічного зростання. Виходячи із демографічної ситуації, яка склалася, найбільш вірогідно, що на найближчу перспективу очікувати позитивних змін у віковому складі населення немає підстав. Збільшаться темпи скорочення кількості населення працездатного віку, поступово ще більше активізується розпочате у середині 60-х років старіння населення. Різкий спад народжуваності, який відбувався на початку 90-х років призвів до зменшення кількості жінок у віці 20–29 років (найбільш репродуктивний вік), і, як результат, спостерігаємо постійне зменшення кількості народжених.

#### СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Наказ Мінекономрозвитку України від 29.10.2013 № 1277 "Методичні рекомендації щодо розрахунку рівня економічної безпеки України".
2. Головне управління статистики в Івано-Франківській області: [електронний ресурс]. Режим доступу: <http://www.ifstat.gov.ua/>
3. Демографічний паспорт Івано-Франківської області: [Електронний ресурс]. Режим доступу: [http://database.ukrcensus.gov.ua/Mult/Dialog/statfile1\\_c\\_files/pasport.files/pasport/26\\_uk.htm#0201](http://database.ukrcensus.gov.ua/Mult/Dialog/statfile1_c_files/pasport.files/pasport/26_uk.htm#0201).
4. Мезенцева Н., Батиченко С., Мезенцев К. Захворюваність і здоров'я населення в Україні: [Електронний ресурс]. Режим доступу: [http://www.geo.univ.kiev.ua/images/doc\\_file/navch\\_lit/kafedra\\_ekonom\\_lit/Zaxvor\\_zdorovia.pdf](http://www.geo.univ.kiev.ua/images/doc_file/navch_lit/kafedra_ekonom_lit/Zaxvor_zdorovia.pdf).
5. Мολікевич Р. Стан здоров'я населення Херсонської області (медико-географічне дослідження). К, 2016: [електронний ресурс]. Режим доступу: <https://igu.org.ua/sites/default/files/Molikevich-aref.pdf>.
6. Населення України за 2018 рік: демограф. щорічн. К.: Державна служба статистики України, 2019. 35 с.: [електронний ресурс]. Режим доступу: [http://www.ukrstat.gov.ua/druk/publicat/kat\\_u/2019/zb/12/zb\\_ukr\\_2018.pdf](http://www.ukrstat.gov.ua/druk/publicat/kat_u/2019/zb/12/zb_ukr_2018.pdf).
7. Трифонов М. Динаміка бідності в Україні: [електронний ресурс]. Режим доступу: <https://commons.com.ua/ru/dynamika-bidnosti-in-ua/>
8. Kostya Khimichenko: [електронний ресурс]. Режим доступу: <https://www.facebook.com/photo.php?fbid=270390520664409&set=gm.2259719844323915&type=3&theater>.



## 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*

**TIPOLOGY 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>Kurhanevich 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 Yurii</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 CARPATION) .....</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, Klyuynyk 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>





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



Видавництво ТзОВ «Простір-М»