



**International Science Group**

**ISG-KONF.COM**

**XVI**

**INTERNATIONAL SCIENTIFIC AND PRACTICAL  
CONFERENCE "SCIENCE AND SOCIETY, PATTERNS AND  
TRENDS OF DEVELOPMENT"**

**Vienna, Austria**

**March 30 – April 02, 2021**

**ISBN 978-1-63848-672-5**

**DOI 10.46299/ISG.2021.I.XVI**

# **SCIENCE AND SOCIETY, PATTERNS AND TRENDS OF DEVELOPMENT**

Abstracts of XVI International Scientific and Practical Conference

Vienna, Austria  
March 30 – April 02, 2021

## Library of Congress Cataloging-in-Publication Data

UDC 01.1

The XVI International Science Conference «Science and society, patterns and trends of development», March 30 – April 02, 2021, Vienna, Austria. 276 p.

ISBN - 978-1-63848-672-5

DOI - 10.46299/ISG.2021.I.XVI

## EDITORIAL BOARD

Pluzhnik Elena	Professor of the Department of Criminal Law and Criminology Odessa State University of Internal Affairs Candidate of Law, Associate Professor
<u>Liubchych Anna</u>	Scientific and Research Institute of Providing Legal Framework for the Innovative Development National Academy of Law Sciences of Ukraine, Kharkiv, Ukraine, Scientific secretary of Institute
<u>Liudmyla Polyvana</u>	Department of Accounting and Auditing Kharkiv National Technical University of Agriculture named after Petr Vasilenko, Ukraine
<u>Mushenyk Iryna</u>	Candidate of Economic Sciences, Associate Professor of Mathematical Disciplines , Informatics and Modeling. Podolsk State Agrarian Technical University
<u>Oleksandra Kovalevska</u>	Dnipropetrovsk State University of Internal Affairs Dnipro, Ukraine
<u>Prudka Liudmyla</u>	Odessa State University of Internal Affairs, Associate Professor of Criminology and Psychology Department
<u>Slabkyi Hennadii</u>	Doctor of Medical Sciences, Head of the Department of Health Sciences, Uzhhorod National University.
<u>Marchenko Dmytro</u>	Ph.D. in Machine Friction and Wear (Tribology), Associate Professor of Department of Tractors and Agricultural Machines, Maintenance and Servicing, Lecturer, Deputy dean on academic affairs of Engineering and Energy Faculty of Mykolayiv National Agrarian University (MNAU), Mykolayiv, Ukraine
<u>Harchenko Roman</u>	Candidate of Technical Sciences, specialty 05.22.20 - operation and repair of vehicles.
Belei Svitlana	Ph.D. (Economics), specialty: 08.00.04 "Economics and management of enterprises (by type of economic activity)"

## TABLE OF CONTENTS

AGRICULTURAL SCIENCES		
1.	Parkhuts B. YIELD AND QUALITY OF WINTER BARLEY GRAINS DEPENDING ON CALCULATED NORMS OF FERTILIZERS FOR PROGRAMMED YIELD IN THE CONDITIONS OF THE WESTERN FOREST STEPPE	11
2.	Любич В.В., Полянецька І.О. УРОЖАЙНІСТЬ ПШЕНИЦІ ТВЕРДОЇ ОЗИМОЇ ЗАЛЕЖНО ВІД СОРТУ	14
3.	Резніченко В.П., Мохонько А.А., Мохонько Д.В. ВПЛИВ ПЕРЕДПОСІВНОЇ ОБРОБКИ ТА ПОЗАКОРЕНЕВОГО ПІДЖИВЛЕННЯ МІКРОДОБРИВАМИ НА ВИСОТУ РОСЛИН СОЇ	17
4.	Станкевич С.В. ПОТІВІРУС ШАРКИ СЛИВИ (PLUM POX POTYVIRUS) В УКРАЇНІ	21
ART HISTORY		
5.	Вороновська О.В. МУЗИЧНИЙ ТЕКСТ ЯК СОЦІАЛЬНО ФУНКЦІОНУЮЧА ІНФОРМАЦІЙНА СИСТЕМА	26
6.	Северин Н.В., Северин В.Д., Чернявська С.М. ГОГОЛІВСЬКІ ОБРАЗИ В ОБРАЗОТВОРЧОМУ МИСТЕЦТВІ	29
BIOLOGICAL SCIENCES		
7.	Коцур Н.І., Горбачевська В.А. ГІГІЄНІЧНА ОЦІНКА ОРГАНІЗАЦІЇ ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ В СУЧАСНІЙ ШКОЛІ	33
ECONOMIC SCIENCES		
8.	Pilyavets V., Sysoieva I. FEATURES OF PERSONNEL MANAGEMENT OF UKRAINE	38

9.	Гетьман М.А., Шушакова І.К. ОСОБЛИВОСТІ ОБЛІКУ НА ПІДПРИЄМСТВАХ РЕСТОРАННОГО ГОСПОДАРСТВА	41
10.	Долішня Т.І. ФАКТОРНИЙ АНАЛІЗ ПОКАЗНИКІВ ВИКОРИСТАННЯ ОСНОВНИХ ЗАСОБІВ	45
11.	Кононенко Ж.А., Чіп Л.О. ВПЛИВ ДИДЖИТАЛІЗАЦІЇ НА ЕКОНОМІЧНЕ СЕРЕДОВИЩЕ	49
12.	Садовська І.Б., Нагірська К.Є. ОБЛІК І АУДИТ В УПРАВЛІННІ ПРОЄКТАМИ	54
13.	Степаненко Т.О., Миргород М.М. ОЦІНКА ПРОТИЕРОЗІЙНОЇ ЕФЕКТИВНОСТІ СІВОЗМІН ПРИ ЗЕМЛЕУСТРОЇ	56
14.	Третяк А.М., Третяк В.М., Поліщук А.С. ІНСТИТУЦІОНАЛЬНЕ СЕРЕДОВИЩЕ ОБІГУ ЗЕМЕЛЬ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОГО ПРИЗНАЧЕННЯ: СТАН ТА ПРОБЛЕМИ ЙОГО ФОРМУВАННЯ	59
15.	Чикало І.В. СТАЛИЙ РОЗВИТОК ТЕРИТОРІАЛЬНИХ ГРОМАД В УМОВАХ ДЕЦЕНТРАЛІЗАЦІЇ	63
GEOGRAPHICAL SCIENCE		
16.	Опашко Г.І. АНТРОПОГЕННИЙ ВПЛИВ НА ПРИРОДНІ КОМПЛЕКСИ ПРИАЗОВСЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО ПРИРОДНОГО ПАРКУ	68
17.	Рішко А.Р. ІСТОРІЯ ФОРМУВАННЯ ТА РОЗВИТКУ ЛАНДШАФТУ ГІРСЬКОГО МАСИВУ ЧОРНОГОРА	72
18.	Сивий М.Я., Лісова Н.О. ПРО ФУНКЦІОНАЛЬНУ СТРУКТУРУ МІНЕРАЛЬНО- СИРОВИННИХ РЕСУРСІВ УКРАЇНИ	75

## **ПРО ФУНКЦІОНАЛЬНУ СТРУКТУРУ МІНЕРАЛЬНО-СИРОВИННИХ РЕСУРСІВ УКРАЇНИ**

**Сивий Мирослав Якович,**

доктор географічних наук, професор  
Тернопільський національний педагогічний  
університет імені В. Гнатюка, Україна

**Лісова Наталія Олегівна,**

кандидат біологічних наук, доцент  
Тернопільський національний педагогічний  
університет імені В. Гнатюка, Україна

Економіко-географічний напрям вивчення мінерально-сировинних ресурсів (МСР) в Україні репрезентують праці І. Горленко (1969, 1990), М. Паламарчук, І. Горленко, Т. Яснюк (1972, 1978, 1985), В. О. Міщенко (1983, 1987), В. С. Міщенко (1987, 2007 та ін.), М. Паламарчук, О. Паламарчук (1998), В. Руденко (1987, 1992, 1999), Б. Данилишин, С. Дорогунцов, В. С. Міщенко (1999), О. Шаблій (2001, 2003), М. Сивий (2003, 2004, 2005, 2010) та ін. Що стосується економіко-географічної типізації МСР України, то вдосконалений її варіант було запропоновано М. Паламарчуком та О. Паламарчуком у 1998 році [1] (попередній варіант опубліковано у [2]), в 2004 р. подібну типізацію здійснено для МСР Поділля [3]. Залежно від впливу мінеральних ресурсів на участь відповідних галузей в територіальному поділі праці мінеральну сировину було об'єднано в чотири групи (I, II, III, IV), за рівнем комплексоутворюючої активності – у три класи (А, Б, В).

Геологи-практики, які займаються пошуками та підготовкою родовищ КК до експлуатації, розрізняють корисні копалини загальнодержавного та місцевого значення [4]. Окрім того, у світі прийнято виділяти для кожної країни стратегічно важливі види мінеральної сировини. Перелік і обсяги запасів останніх визначаються рівнем економічного розвитку країни, структурою матеріального виробництва, геополітичною обстановкою, станом зовнішньо-економічних зв'язків та іншими чинниками. Для прикладу, у США нараховують 94 найменування стратегічних видів мінеральної сировини, у Франції – 13 найменувань, в Росії – 29 і т. д. В Україні існують різні підходи до визначення стратегічності тих чи інших видів мінеральної сировини. Так, в оновленій концепції комплексної програми наукових досліджень НАН України “Стратегічні мінеральні ресурси України” (2009) останні класифіковано залежно від промислових, економічних і політичних аспектів їх застосування і значимості сировини на 6 категорій. Аналіз запропонованої класифікації виявляє її громіздкість та непослідовність: одні й ті ж мінеральні види потрапляють у різні

категорії (мідь, золото, плавиковий шпат, апатити, фосфорити, титан, залізо та ін.), категорії частково дублюються.

Д. Гурський усі стратегічно важливі для економіки України КК поділяє на чотири категорії (А, Б, В, Г). В основу виділення категорій покладено такі критерії як ступінь інтенсивності експлуатації того чи іншого виду мінеральної сировини, її експортний потенціал, величина розвіданих запасів, ступінь вивченості, потреба сировини для господарства України [5]. Автором передбачається проведення цілеспрямованих геологорозвідувальних робіт на 48 видів мінеральної сировини, які класифікуються як стратегічні.

В Проекті розвитку мінерально-сировинної бази України до 2030 р. (2009) уся мінеральна сировина також поділена на чотири категорії (А, Б, В, Г), які співпадають з категоріями, запропонованими Д. Гурським для стратегічної сировини.

Затвердження переліку видів стратегічної мінеральної сировини передбачає, окрім вирішення низки нагальних завдань (визначення поточної і перспективної потреби в окремих видах сировини, забезпечення стабільного імпорту дефіцитних видів та ін.), також першочергове бюджетне фінансування розвитку бази стратегічної сировини, визначення пріоритетних об'єктів для інвестування, пошук надійних інвесторів та ін. Останні заходи в нинішніх кризових і посткризових умовах, зрозуміло, не можуть охоплювати такий широкий спектр мінеральної сировини і визначення державних пріоритетів є обов'язковим. З цих причин, на наш погляд, до стратегічних видів мінеральної сировини в Україні слід віднести передусім: а) енергетичні ресурси, які видобуваються в недостатній кількості й значною мірою імпортуються (нафта і конденсат, природний газ, уран в паливних елементах, коксівне вугілля); б) групу кольорових металів, які імпортуються (мідь, свинець, цинк, нікель, алюміній, літій та ін.) та сировину для наукоємких галузей промисловості (рідкісноземельні метали ітрієвої і церієвої груп, тантал і ніобій); в) групу мінеральних видів з високим експортним потенціалом, як надійне джерело валютних надходжень (залізо, титан, марганець, цирконій, каолін, вогнетриви, облицювальне каміння з магматичних порід та ін.); г) деякі благородні метали (золото) та неметали (алмази, п'єзокварц). Зрозуміло, що перелік стратегічних мінеральних видів сировини може змінюватись залежно від змін у структурі промислового споживання, кон'юнктури світового ринку мінеральної сировини та інших чинників. Так, аналіз світових тенденцій за останні 10-15 років свідчить, що найвищими темпами у світі продовжують зростати видобуток і споживання енергетичних ресурсів, легуючих металів та окремих видів кольорових і рідкісних металів, благородних металів і алмазів, агрохімічної сировини.

Нижче подаємо свій варіант економіко-географічної типізації МСР України, у якому збережено підходи, запропоновані в [1], однак здійснено спробу зближення географічних і геологічних позицій у класифікаціях, покликаних сприяти чіткому визначенню ролі й місця МСР в територіальній та галузевій структурах господарства, визначенню загальнодержавних пріоритетів у розвитку мінерально-сировинного комплексу країни та ін. (рис. 1).

За характером впливу мінеральних ресурсів на участь відповідних галузей (регіонів) у територіальному поділі праці виділено три групи ресурсів: міждержавного (I), загальнодержавного (II) та місцевого (III) значення.

До *першої групи* віднесено ресурси з високими якісними показниками та значним рівнем територіальної зосередженості запасів і, відповідно, вагомим реалізованим та потенційним експортним потенціалом. Родовища мінеральної сировини, віднесені до цієї групи, можуть і не виділятися потужними запасами, остання ознака цілком здатна компенсуватися їхньої рідкісністю та унікальністю.

До *другої групи* належать ресурси, які ефективно використовуються чи можуть бути використані у межах держави чи окремих регіонів.

До *третьої групи* віднесені мінеральні ресурси, які не впливають на розвиток міжрайонного поділу праці через: 1) значну розповсюдженість; 2) невеликі запаси, низькі якісні показники чи несприятливі умови розробки родовищ. Вважаємо, вслід за [6], що загальноприйнятий зараз перелік корисних копалин місцевого значення може бути розширений, зокрема, за рахунок віднесення до цієї категорії невеликих родовищ бурого вугілля, піляльних вапняків, низькоякісних (зернистих) фосфоритів, щебеневої сировини тощо.



Рис. 1. Функціональна структура МСР України

Належність родовищ мінеральної сировини до певної групи значною мірою визначається раціональною зоною споживання її самої чи продукції її переробки і певною мірою зумовлена рівнем розвитку продуктивних сил [2].

Кожна група ділиться на три підгрупи: а, б і в.



До підгрупи “а” віднесено родовища КК, які інтенсивно розробляються зараз і збережуть своє значення на перспективу; підгрупа “б” включає родовища з недостатнім рівнем освоєності мінеральної сировини, обмеженими обсягами видобування через екологічні проблеми, високу собівартість, незначні запаси, недостатню вивченість, відсутність технологічних схем переробки сировини тощо; до підгрупи “в” віднесені ресурси КК, які на даний час не розробляються з різних причин, проте зберігають своє значення для економіки країни і можуть стати об’єктами експлуатації у близькій перспективі.

За рівнем комплексуючої активності виділено три класи: А, Б, В.

*Клас А* об’єднує корисні копалини, освоєння яких зумовлює формування складних ТВК мінерально-сировинного спрямування чи сучасних кластерів, побудованих на перевагах територіального подання родовищ КК: як зазначено у [6], в одних випадках для виробництва певної складної продукції, в інших – для створення підприємств каскадного типу, коли відходи чи супутні продукти одного з них використовуються як сировина для іншого і т.д. *Клас Б* охоплює КК, які забезпечують комплексуючення переважно на локальному рівні – на їх базі розвиваються невеликі ТВК – вузли і центри. До *класу В* віднесено КК, що не мають комплексуючого значення.

Таким чином, як видно з рис.1, кожен вид мінеральної сировини, яка розвідана в Україні, може бути означений певним кодом, який характеризує ступінь його комплексуючої й територіальної активності (наприклад, А-Ia – залізні руди, марганцеві руди, тобто сировина з високими комплексуючими властивостями, міждержавного значення, яка інтенсивно розробляється зараз і збереже своє значення на перспективу; В-Пв – магнезит, барит – сировина без комплексуючих властивостей, загальнодержавного значення, розвідані запаси якої на даний час не розробляються і т.д.).

У складеній таблиці [7], основні розвідані в Україні види мінеральної сировини класифіковано згідно з викладеними вище принципами. Так, наприклад, до класу А групи I підгрупи «а» віднесено енергетичне кам’яне вугілля, залізні, марганцеві та уранові руди, кам’яну сіль та лікувальні мінеральні води (при цьому залізні та уранові руди визначено як стратегічні), А-IIa – нафта і конденсат, коксівне кам’яне вугілля, природні столові, термальні води, лікувальні грязі (з них – нафта й коксівне вугілля є стратегічною сировиною), А-IIб – буре вугілля, руди золота й срібла, калійні солі, сірка (золото – стратегічна сировина), А-IIв – горючі сланці, Б-Ia – титанові руди, руди цирконію і гафнію, високоглиноземиста сировина (андалузит, силіманіт, кіаніт) (перші й другі руди – стратегічні) і т.д.

Економіко-географічна типізація МСР України виявляє низку їх особливостей та дозволяє констатувати таке:

1) в Україні переважають мінеральні види сировини з низькими комплексуючими властивостями; 2) велика кількість видів мінеральної сировини з високими чи середніми комплексуючими властивостями загальнодержавного значення в Україні не розробляється з різних причин (недостатня вивченість, виснажені запаси, екологічні чинники тощо) чи

розробляється в обмежених обсягах; 3) Україна володіє значною кількістю мінеральних ресурсів міждержавного значення з високим експортним потенціалом – це передусім залізні, титанові, марганцеві руди, кам'яна сіль, каоліни, уран, високоглиноземна сировина, облицювальне каміння, вогнетривки та ін.; 4) в Україні наявний достатньо високий потенціал мінеральних вод міждержавного та загальнодержавного значення, на основі яких формуються великі рекреаційні комплекси; 5) реалізована активність (освоєність) наявного мінерально-сировинного потенціалу міждержавного і загальнодержавного значення загалом недостатня – ціла низка розвіданих родовищ, у тім числі й стратегічно важливої для економіки України сировини, на даний час не експлуатуються чи освоєні у незначних обсягах (рідкісноземельні елементи ітрієвої й церієвої груп, каменесамоцвітна сировина, п'єзокварц, метан вугільних родовищ, нікель-кобальтові, хромові, мідні, літєві руди та ін.); 6) інвестиції в геологорозвідувальні роботи повинні сприяти передусім виявленню та оцінюванню стратегічних видів мінеральної сировини, у тому числі й сировини з високим експортним потенціалом (нафта і конденсат, природний, у тім числі й сланцевий, газ, коксівне кам'яне вугілля, золото й срібло, алмази, рідкісні землі, кольорові метали, агрохімічна сировина та ін.).

### Список літератури

1. Паламарчук М. М. Економічна і соціальна географія України з основами теорії / М. М. Паламарчук, О. М. Паламарчук. – К.: Знання, 1998. – 416 с.
2. Паламарчук М. М. Минеральные ресурсы и формирование промышленных территориальных комплексов / М. М. Паламарчук, И. А. Горленко, Т. Е. Яснюк. – К.: Наукова думка, 1978. – 220 с.
3. Сивий М. Я. Економіко-географічна типізація мінерально-сировинних ресурсів Поділля / М. Я. Сивий // Наукові записки Тернопільського національного педагогічного університету імені В. Гнатюка. Серія: географія. – 2004. - № 3. – С. 97-102.
4. Про затвердження переліків корисних копалин загальнодержавного та місцевого значення // Постанова Кабінету Міністрів України від 16 серпня 2005 р., № 747.
5. Гурський Д. С. Концептуальні засади державної мінерально-сировинної політики щодо використання стратегічно важливих для економіки України корисних копалин : автореферат дисерт. канд. геол. наук / Д. С. Гурський. – К., 2008. – 19 с.
6. Міщенко В. Ринково - економічні критерії раціонального надрокористування в Україні / В. Міщенко // Наука : нові погляди. – К., 2006. – С. 48-60.
7. Сивий М. Я. Економіко-географічна типізація мінерально-сировинних ресурсів України / М. Я. Сивий // Наукові записки Тернопільського національного педагогічного університету імені В. Гнатюка. Серія: географія. – 2011. - № 1. – С. 75-81.