

ISSN 2413-7391 (PRINT)  
ISSN 2663-2780 (ONLINE)  
DOI 10.32999/KSU2413-7391

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
ХЕРСОНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

**НАУКОВИЙ ВІСНИК  
ХЕРСОНСЬКОГО ДЕРЖАВНОГО  
УНІВЕРСИТЕТУ**



Серія:  
**ГЕОГРАФІЧНІ НАУКИ**  
Випуск 14

Херсон  
2021

## **РЕДАКЦІЙНА КОЛЕГІЯ:**

### **Головний редактор:**

*Мальчикова Д.С.* – доктор географічних наук, професор, професор кафедри географії та екології Херсонського державного університету.

### **Заступник головного редактора:**

*Пилипенко І.О.* – доктор географічних наук, професор, декан факультету біології, географії та екології Херсонського державного університету.

### **Відповідальний секретар:**

*Молікевич Р.С.* – кандидат географічних наук, доцент кафедри географії та екології Херсонського державного університету.

### **Члени редакційної колегії:**

*Барановський М.О.* – доктор географічних наук, професор, професор кафедри географії, туризму та спорту Ніжинського державного університету імені Миколи Гоголя;

*Вишневський В.І.* – доктор географічних наук, професор, професор кафедри міжнародного туризму та країнознавства Національного авіаційного університету;

*Гукалова І.В.* – доктор географічних наук, старший науковий співробітник, провідний науковий співробітник сектору збалансованого розвитку та екологічної оцінки Інституту географії Національної академії наук України;

*Давидов О.В.* – кандидат географічних наук, доцент, завідувач кафедри географії та екології Херсонського державного університету;

*Кисельов Ю.О.* – доктор географічних наук, професор, завідувач кафедри геодезії, картографії і кадастру Уманського національного університету садівництва;

*Коржов Є.І.* – кандидат географічних наук, доцент кафедри водних біоресурсів та аквакультури Херсонського державного аграрно-економічного університету;

*Мельничук А.Л.* – кандидат географічних наук, доцент, доцент кафедри економічної та соціальної географії Київського національного університету імені Тараса Шевченка;

*Немець К.А.* – доктор географічних наук, професор, професор кафедри соціально-економічної географії і регіонознавства Харківського національного університету імені В.Н. Каразіна;

*Немець Л.М.* – доктор географічних наук, професор, завідувач кафедри соціально-економічної географії і регіонознавства Харківського національного університету імені В.Н. Каразіна;

*Чаплінський П.* – доктор географічних наук, професор Щецинського університету (м. Щецин, Республіка Польща);

*Підгрушній Г.П.* – доктор географічних наук, старший науковий співробітник, завідувач сектору територіальної організації суспільства Інституту географії НАН України;

*Топчієв О.Г.* – доктор географічних наук, професор, завідувач кафедри економічної та соціальної географії і туризму Одеського національного університету імені І.І. Мечникова;

*Ушкаренко Ю.В.* – доктор економічних наук, професор, завідувач кафедри економіки, менеджменту та адміністрування Херсонського державного університету;

*Шахман І.О.* – кандидат географічних наук, доцент, доцент кафедри географії та екології Херсонського державного університету;

*Яворська В.В.* – доктор географічних наук, професор, декан геолого-географічного факультету Одеського національного університету імені І.І. Мечникова.

**Рецензенти:** д. геогр. н. Вишневський В.І., д. геогр. н. Воровка В.П., к. геогр. н. Давидов О.В., д. геогр. н. Кисельов Ю.О., д. геогр. н. Мальчикова Д.С., к. геогр. н. Мельничук А.Л., к. геогр. н. Молікевич Р.С., д. геогр. н. Пилипенко І.О., к. геогр. н. Чехній В.М.

**Затверджено відповідно до рішення вченої ради Херсонського державного університету (протокол від 23.06.2021 р. № 17)**

**Журнал включено до наукометричної бази даних Index Copernicus (Республіка Польща)**

**Наказом Міністерства освіти і науки України від 17.03.2020 № 409 (Додаток 1) видання внесено до Переліку наукових фахових видань України (категорія «Б») за спеціальностями 103 «Науки про Землю», 106 «Географія».**

Свідоцтво про державну реєстрацію друкованого засобу масової інформації  
серія КВ № 23950-13790 ПР від 26.04.2019 року  
видане Міністерством юстиції України

ISSN 2413-7391 (Print)  
ISSN 2663-2780 (Online)

© Херсонський державний університет, 2021  
© Оформлення «Видавничий дім «Гельветика», 2021

ISSN 2413-7391 (PRINT)  
ISSN 2663-2780 (ONLINE)  
DOI 10.32999/KSU2413-7391

MINISTRY OF EDUCATION AND SCIENCE OF UKRAINE  
KHERSON STATE UNIVERSITY

**SCIENTIFIC BULLETIN  
OF KHERSON STATE UNIVERSITY**



Series:  
**GEOGRAPHICAL SCIENCES**  
Issue 14

**Kherson  
2021**

## **EDITORIAL BOARD:**

### **Editor-in-Chief:**

**Malchykova D.S.** – Doctor of Geographical Sciences, Professor, Professor at the Department of Geography and Ecology, Kherson State University.

### **Executive editor:**

**Pylypenko I.O.** – Doctor of Geographical Sciences, Professor, Dean of the Faculty of Biology, Geography and Ecology, Kherson State University.

### **Assistant editor:**

**Molikevych R.S.** – Candidate of Geographical Sciences, Associate Professor at the Department of Geography and Ecology, Kherson State University.

### **Editors:**

**Baranovskiy M.O.** – Doctor of Geographical Sciences, Professor, Professor at the Department of Geography, Tourism and Sports, Nizhyn Mykola Gogol State University;

**Vyshnevskiy V.I.** – Doctor of Geographical Sciences, Professor, Professor at the Department of International Tourism and Country-Specific Studies, National Aviation University;

**Hukalova I.V.** – Doctor of Geographical Sciences, Senior Researcher, Leading Researcher at the Sector of Sustainable Development and Environmental Impact Assessment of the Institute of Geography of the National Academy of Sciences of Ukraine;

**Davydov O.V.** – Candidate of Geographical Sciences, Associate Professor, Head of the Department of Geography and Ecology, Kherson State University;

**Kyseliov Yu.O.** – Doctor of Geographical Sciences, Professor, Head of the Department of Geodesy, Cartography and Cadastre, Uman National University of Horticulture;

**Korzhov Ye.I.** – Candidate of Geographical Sciences, Associate Professor at the Department of Water Bioresources and Aquaculture, Kherson State Agrarian and Economic University;

**Melnychuk A.L.** – Candidate of Geographical Sciences, Associate Professor, Associate Professor at the Department of Social and Economic Geography, Taras Shevchenko National University of Kyiv;

**Niemets K.A.** – Doctor of Geographical Sciences, Professor, Professor at the Department of Social and Economic Geography and Regional Studies, V. N. Karazin Kharkiv National University;

**Niemets L.M.** – Doctor of Geographical Sciences, Professor, Head of the Department of Social and Economic Geography and Regional Studies, V. N. Karazin Kharkiv National University;

**Chaplinskyi P.** – Doctor Habilitatus, Professor, University of Szczecin (Szczecin, the Republic of Poland);

**Pidhrushnyi H.P.** – Doctor of Geographical Sciences, Senior Researcher, Head of the Sector of Spatial Organization of Society of the NAS of Ukraine;

**Topchiiev O.H.** – Doctor of Geographical Sciences, Professor, Head of the Department of Economic and Social Geography and Tourism, Odessa I.I. Mechnikov National University;

**Ushkarenko Yu.V.** – Doctor of Economic Sciences, Professor, Head of the Department of Economics, Management and Administration, Kherson State University;

**Shakhman I.O.** – Candidate of Geographical Sciences, Associate Professor, Senior Lecturer at the Department of Geography and Ecology, Kherson State University;

**Yavorska V.V.** – Doctor of Geographical Sciences, Professor, Dean of the Faculty of Geology and Geography, Odessa I.I. Mechnikov National University.

**Reviewers:** Dr. Sc. (Geogr.) Vyshnevskiy V.I., Dr. Sc. (Geogr.) Vorovka V.P., Cand. Sc. (Geogr.) Davydov O.V., Dr. Sc. (Geogr.) Kyselov Yu.O., Dr. Sc. (Geogr.) Malchykova D.S., Cand. Sc. (Geogr.) Melnychuk A.L., Cand. Sc. (Geogr.) Molikevych R.S., Dr. Sc. (Geogr.) Pylypenko I.O., Cand. Sc. (Geogr.) Chekhni V.M.

**Approved by the Decision of Academic Council of Kherson State University  
(protocol No. 17 dated June 23, 2021)**

**The journal is included on scientometric database Index Copernicus (Republic of Poland)**

**Scientific Bulletin of Kherson State University. Series «Geographical Sciences» is included in the List of Scientific Professional Editions of Ukraine (Category "B") by specialty 103 "Earth Sciences", 106 "Geography" in accordance with the Order of the Ministry of Education and Science of Ukraine dated 17.03.2020 No. 409 (Annex 1)**

Certificate of the state registration of the print media  
series KB No. 23950-13790 ПП dated April 26, 2019  
issued by the Ministry of Justice of Ukraine

ISSN 2413-7391 (Print)  
ISSN 2663-2780 (Online)

© Kherson State University, 2021  
© Designed by «Publishing house «Helvetica», 2021