



**International Science Group**

**ISG-KONF.COM**

**VII**

**INTERNATIONAL SCIENTIFIC  
AND PRACTICAL CONFERENCE  
"INNOVATIVE TRENDS IN SCIENCE, PRACTICE AND  
EDUCATION"**

**Munich, Germany  
February 22-25, 2022**

**ISBN 979-8-88526-758-8**

**DOI 10.46299/ISG.2022.I.VII**

# **INNOVATIVE TRENDS IN SCIENCE, PRACTICE AND EDUCATION**

Proceedings of the VII International Scientific and Practical Conference

Munich, Germany  
February 22 – 25, 2022

Library of Congress Cataloging-in-Publication Data

UDC 01.1

The VII International Scientific and Practical Conference «Innovative trends in science, practice and education», February 22 – 25, 2022, Munich, Germany. 546 p.

ISBN - 979-8-88526-758-8

DOI - 10.46299/ISG.2022.I.VII

EDITORIAL BOARD

<u>Pluzhnik Elena</u>	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.
<u>Belei Svitlana</u>	Ph.D. (Economics), specialty: 08.00.04 "Economics and management of enterprises (by type of economic activity)"
<u>Lidiya Parashchuk</u>	PhD in specialty 05.17.11 "Technology of refractory non-metallic materials"
<u>Kanyovska Lyudmila Volodymyrivna</u>	Associate Professor of the Department of Internal Medicine

TABLE OF CONTENTS

AGRICULTURAL SCIENCES		
1.	Берднікова О.Г. ОСОБЛИВОСТІ ЗАСТОСУВАННЯ РЕГУЛЯТОРУ РОСТУ НА ПОСІВАХ ПШЕНИЦІ ОЗИМОЇ В УМОВАХ ПІВДЕННОГО СТЕПУ УКРАЇНИ	17
2.	Воропай Г.В., Молеца Н.Б., Бабіцька О.А., Котикович І.В., Харламов О.І. ПІДВИЩЕННЯ ВОДОЗАБЕЗПЕЧЕНОСТІ МЕЛІОРОВАНИХ ТЕРИТОРІЙ ЛІВОБЕРЕЖНОГО ЛІСОСТЕПУ НА ОСНОВІ ВІДНОВЛЕННЯ РОБОТИ ДРЕНАЖНИХ СИСТЕМ	22
3.	Ключка С.І., Чемерис І.А., Дзюбенко О.М., Сич В.С. РЕКОГНОСЦІРУВАННЯ БІОРІЗНОМАНІТТЯ, СТРУКТУРА ГРУНТОВОГО ПОКРИВУ ТА ХАРАКТЕРИСТИКА ЛІСОВОГО ФОНДУ СЕРЕДНЬОГО ПРИДНІПРОВ'Я НА ПРИКЛАДІ «ЧЕРКАСЬКОГО ВІЙСЬКОВОГО ЛІСНИЦТВА»	30
4.	Мостепанюк В.А., Осадчук О.В. САНІТАРНИЙ СТАН ДУБОВИХ НАСАДЖЕНЬ У РУДНИЦЬКОМУ ЛІСНИЦТВІ ДП «КРИЖОПІЛЬСЬКЕ ЛІСОВЕ ГОСПОДАРСТВО» ВІННИЦЬКОЇ ОБЛАСТІ	36
5.	Міщенко Ю.Г., Бутенко А.О., Губар А.О., Ошкадьоров А.О. ВПЛИВ ПІСЛЯЖНИВНИХ СИДЕРАТИВ НА РОДЮЧІСТЬ ҐРУНТУ	41
ARCHITECTURE, CONSTRUCTION		
6.	Sedak A. SEMIOTIKA ARCHITEKTONISCHER RAUMS IN AUSBILDUNG ANTHROPOGENER MITTE DES MENSCHEN	45
7.	Лепська Г., Березовецька І. ЛАНДШАФТНИЙ ДИЗАЙН ПРИСАДИБНОЇ ДІЛЯНКИ ЗА АДРЕСОЮ С. ОБРОШИНО, ВУЛ. ШКІЛЬНА, 3А	55
8.	Ігнатенко П.В., Авербах М.Я. ПРИНЦИПИ ПРОЄКТУВАННЯ ГРОМАДСЬКИХ ПРОСТОРІВ НА ОСНОВІ ПІДХОДУ СОЦІАЛЬНОГО СТАЛОГО РОЗВИТКУ	58

ART HISTORY		
9.	Melnychuk S. THE PLACE AND ROLE OF CLASSICS IN THE CONTEXT OF EVERYDAY MODERNITY	61
BIOLOGICAL SCIENCES		
10.	Yorkina N., Cherniak Y. FEATURES OF THE BIOINDICATION ASSESSMENT OF THE ECOLOGICAL STATE OF THE URBOSYSTEM OF MELITOPOL	65
11.	Шахмалыева С., Ибрагимли Н., Джафаров М., Гусейнова С. МОРФОКУЛЬТУРНЫЕ СВОЙСТВА ШТАММОВ МОЛОЧНОКИСЛЫХ БАКТЕРИЙ, ВЫДЕЛЕННЫХ ИЗ КАТЫКА, ИСПОЛЪЗУЕМОГО В ГЕРАНБОЙСКОМ РАЙОНЕ	68
CHEMICAL SCIENCES		
12.	Zolotarenko A., Zolotarenko O., Rudakova E., Schur D., Chymbai M. INNOVATIVE HYDROGEN SORBENTS BASED ON MAGNESIUM ALLOYS	70
13.	Zolotarenko O., Rudakova E., Zolotarenko A., Schur D., Chymbai M. 3D PRINTING TECHNOLOGY (CJP) WITH INNOVATIVE ELECTRICALLY CONDUCTIVE CERAMICS BASED ON CARBON NANOSTRUCTURES	80
CULTUROLOGY		
14.	Дихнич Л.П., Тітенюк А.В. МОДА В СИСТЕМІ САМОІДЕНТИФІКАЦІЇ ОСОБИСТОСТІ	88
15.	Тауасарова Д.Р., Нышанбаева Р.Х., Мирзабекова А.У. МУЗЕЙНАЯ ОБРАЗОВАНИЯ БЕЗ ОГРАНИЧЕНИЯ	91
ECONOMIC SCIENCES		
16.	Занчук О.С., Ковалишин О.Ф. ІНТЕГРОВАНЕ ПЛАНУВАННЯ ЗЕМЛЕКОРИСТУВАННЯ ТЕРИТОРІАЛЬНИХ ГРОМАД В СИСТЕМІ УПРАВЛІННЯ ЗЕМЕЛЬНИМИ РЕСУРСАМИ	97

17.	Мартин О.М., Швед Н.А. СИСТЕМА МОТИВАЦІЇ ПРАЦІ НА ПІДПРИЄМСТВІ: ПРИНЦИПИ, МЕТОДИ, МОДЕЛІ	100
18.	Назаренко І.Ф. ЕФЕКТИВНІСТЬ ВИКОРИСТАННЯ ВИРОБНИЧИХ ФОНДІВ АВІАЦІЙНИХ ПІДПРИЄМСТВ	103
19.	Adonina L. VIKING RIVER CRUISES MARKETING APPROACH	106
20.	Gordeeva T. CITIZENS' INVESTMENTS IN UKRAINE: IS THERE AN ALTERNATIVE TO FIXED DEPOSITS?	108
21.	Kokodey T. VIKING RIVER CRUISES' BUSINESS ENVIRONMENT ANALYSIS DURING COVID-19 PANDEMIC	111
22.	Kukel G., Shkurat M., Bratchuk U. DEVELOPMENT OF THE DIGITAL ECONOMY AS A NEW STAGE OF GLOBALIZATION	113
23.	Voronina V. FUNDAMENTALS OF COMPETITIVE ADVANTAGE AND INNOVATIVE DEVELOPMENT: A MODERN VIEW	119
24.	Боднар І.Р. ГЛОБАЛЬНІ ПРОЦЕСИ ТРАНСФОРМАЦІЇ СУЧАСНОСТІ	122
25.	Громова О.В., Жмура Е.В., Романенко В.І. БЛОКЧЕЙН - НА ШЛЯХУ ДО МЕЙНСТРІМУ	124
26.	Гусенко О.С., Козлов О.А. МЕТОДИ АНАЛІЗУ ЕФЕКТИВНОСТІ ІМПОРТНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ПІДПРИЄМСТВ ОПТОВОЇ ТА РОЗДРІБНОЇ ТОРГІВЛІ	127
27.	Смолич Д.В. ОСОБЛИВОСТІ БРЕНДИНГУ СФЕРИ ПОСЛУГ	134

GEOGRAPHICAL SCIENCE		
28.	Іванова В., Тутова А., Кілімова О., Черкез М., Голубєва К. ФІЗИКО-ХІМІЧНІ ВЛАСТИВОСТІ СОЛОНЦІВ ТЕРИТОРІЇ ЗАПОРІЗЬКОЇ ОБЛАСТІ	138
29.	Непша О., Дьячкова А., Непша О., Арапан А., Іванов Б. ФІЗИЧНІ ВЛАСТИВОСТІ КАШТАНОВИХ ТА ЛУЧНО- КАШТАНОВИХ ҐРУНТІВ В МЕЖАХ ЗАПОРІЗЬКОЇ ОБЛАСТІ	142
LEGAL SCIENCES		
30.	Rudnychenko S. CURRENT PROBLEMS OF ADMINISTRATIVE LAW	147
31.	Shevchenko N.L. LEGAL REGULATION OF ADMINISTRATIVE DETENTION	150
32.	Baikunakova G.A., Efimtseva T.V., Sagieva G.K. RIGHTS AND OBLIGATIONS OF THE PARTIES TO THE STATE CONTRACT IN THE FIELD OF PROCUREMENT OF GOODS, WORKS, SERVICES IN RUSSIA AND KAZAKHSTAN	152
33.	Krasilovska O. PECULIARITIES OF THE PROCEDURE OF INVOLVEMENT IN DISCIPLINARY AND ADMINISTRATIVE RESPONSIBILITY OF EMPLOYEES OF THE NATIONAL POLICE OF UKRAINE UKRAINIA	156
34.	Анпілогов О.В. ОСОБЛИВОСТІ ОПОДАТКУВАННЯ ІНВЕТОРІВ ІЗ ЗНАЧНИМИ ІНВЕСТИЦІЯМИ	159
35.	Колісник Н.І. АДАПТАЦІЯ ЗАКОНОДАВСТВА УКРАЇНИ ДО СТАНДАРТІВ ЄВРОПЕЙСЬКОГО СОЮЗУ	162
36.	Музика Я.І. ОСОБЛИВОСТІ КОНСТИТУЦІЙНОГО ОБОВ'ЯЗКУ, ЯК ПРАВОВОЇ КАТЕГОРІЇ	165



## **ФІЗИКО-ХІМІЧНІ ВЛАСТИВОСТІ СОЛОНЦІВ ТЕРИТОРІЇ ЗАПОРІЗЬКОЇ ОБЛАСТІ**

**Іванова Валентина**

старший викладач кафедри фізичної географії і геології,  
Мелітопольський державний педагогічний університет  
імені Богдана Хмельницького, Україна

**Тутова Аліна**

Студентка III курсу  
Мелітопольський державний педагогічний університет  
імені Богдана Хмельницького, Україна

**Кілімова Олена**

Студентка III курсу  
Мелітопольський державний педагогічний університет  
імені Богдана Хмельницького, Україна

**Черкез Марина**

Студентка III курсу  
Мелітопольський державний педагогічний університет  
імені Богдана Хмельницького, Україна

**Голубєва Катерина**

Студентка III курсу  
Мелітопольський державний педагогічний університет  
імені Богдана Хмельницького, Україна

Грунт є основним, самостійним компонентом природного середовища та біосфери загалом, обмежений, незамінний і важковідновлюваний природний ресурс, який виконує важливі функції: продуктивні (виробництво біомаси, продовольства), екологічні (біоекологічні, біоенергетичні, біогеохімічні, гідрологічні, газово-атмосферні та ін.), соціальні та інформаційні. Грунти регулюють якість поверхневих і підземних вод, склад атмосферного повітря, є середовищем перебування більшості живих організмів на поверхні суші, забезпечують сприятливе середовище для людини, є основним джерелом виробництва сільськогосподарської продукції [1,2,3].

Ключовими показниками при визначенні родючості ґрунту є поживні речовини та кислотність ґрунту. До поживних речовин відносять основні біогенні елементи (азот, фосфор, калій) та гумус ґрунту. Гумус виступає як джерело азоту та інших елементів, пріоритетних і необхідних для рослин та мікроорганізмів, це важливий фактор продуктивності та родючості ґрунтів.



Солонці і солончаки зустрічаються практично по всій території Запорізької області (рис. 1).

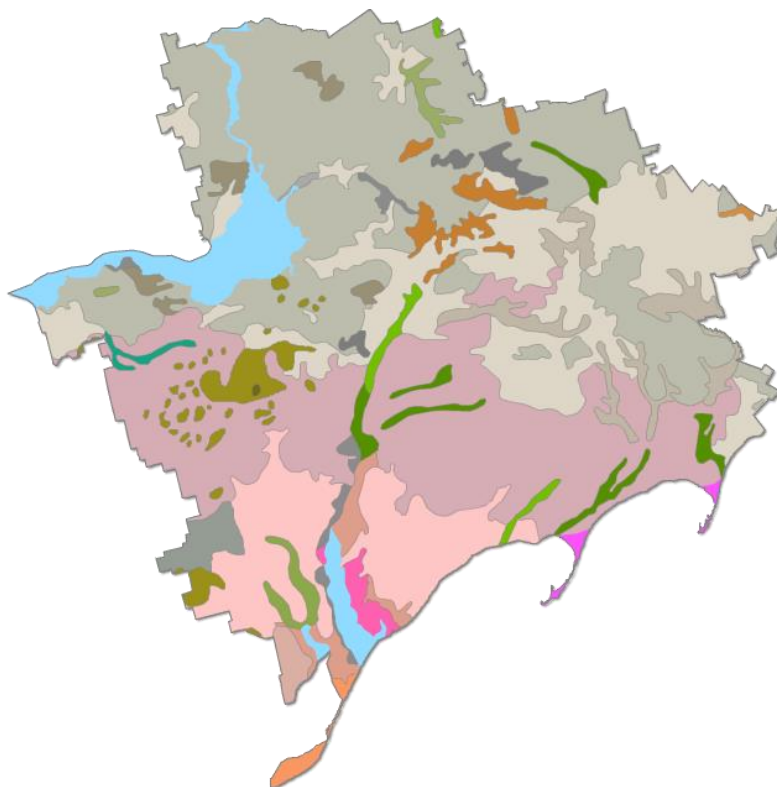


Рисунок 1. Ґрунти Запорізької області [4]

Умовні позначки:

Солонці і солончаки

Солонці

Солончаки і солончаковий мул

Солонці можна зустріти в найрізноманітніших умовах рельєфу як суцільними масивами так і дрібними плямами. Займаючи низькі місця мікрорельєфу, вони утворюють комплексність ґрунтового покриву. В залежності від глибини залягання ілювіального горизонту солонці діляться на коркові, якщо ілювій вище 5 см, мілкі – 5-10 см, середні – 10-15 см і глибокі – нижче 15 см. Солонці, залежно від направленості ґрунтових процесів, діляться на лучні, лучно-степові та степові. Лучні солонці характеризуються найбільшою інтенсивністю солонцевого процесу, який протікає в умовах постійної або періодичної дії мінералізованих підґрунтових вод на верхні шари ґрунту. Критичний рівень підґрунтових вод знаходиться вище 3-4 м. Лучно-степові солонці утворюються при зниженні рівня підґрунтових вод до 4-7 м [5,7].

Солонці степові утворюються при відриві їх профілю від підґрунтових вод. Характерна риса солонців – виразна диференціація профілю на елювіальний (He) і ілювіальний (Hi) горизонти (рис. 2). Перший – слабо-гумусовий, має сіре або ясно-сіре забарвлення, дрібногрудкувату розпорошену, а на цілині і перелогах – пластівчасту структуру, дуже рихлий. Другий – також слабо-гумусовий, сірувато-коричневого, іноді червонуватого кольору, дуже ущільнений,

розламується на стовпчасті, а внизу – на призматичні або горіхуваті частки, поверхня яких глянсувата. Розчинні солі залягають на різній глибині [2,9].

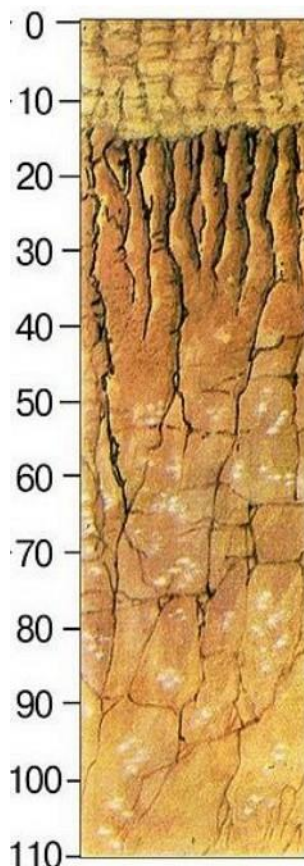


Рисунок 2. Профіль солонцю звичайного Запорізької області [8]

Механічний склад цих ґрунтів легко-глинистий, важко- й середньо-суглинковий. Вміст гумусу в них становить 3,1-3,6%. Сума увібраних основ у степових солонцях становить 17-25 мг-екв, в лучно-степових та лучних вона звичайно вища. В солонцях міститься значна кількість увібраного натрію, який зумовлює їх несприятливі хімічні та водно-фізичні властивості. Реакція середовища лужна. Профіль солонців засолений в ілювії і нижче, в зв'язку з цим їх треба відносити до солончакуватих або солончакових. Родючість солонців низька, тому без поліпшення вони майже безплідні. Після проведення агротехнічних та меліоративних заходів ґрунти придатні під невибагливі зернові й кормові культури, але для плодкових насаджень і виноградників непридатні [1,6,7,9].

Для поліпшення солонців потрібне гіпсування з травосіянням та внесенням добрив. На солончакових солонцях треба попередньо вжити заходів до зниження або відводу підґрунтових вод, а також провести оранку на глибину 60-65 см.

#### Список літератури

1. Фізична географія Запорізької області: хрестоматія / Л. М. Даценко, В. В. Молодиченко, В. П. Воронка та ін. Мелітополь: Вид-во МДПУ ім. Б. Хмельницького, 2014. 200 с.

2. Гришко С.В., Зав'ялова Т.В., Прохорова Л.В. Основні риси ґрунтового покриву Запорізької області. *Актуальные научные исследования в современном мире* // Журнал. Переяслав, 2021. Вып. 5(73). Ч. 3 С.100-106.

3. Непша О. В., Підлозний І. В., Сугоняк Я. В., Костенко Ю. М. Основні зональні типи ґрунтів Північно-Західного Приазов'я. *Актуальные научные исследования в современном мире* // Журнал. Переяслав. 2021. Вып. 4(72). Ч. 10. С. 14–18.

4. Карта ґрунтів Запорізької області URL: <https://geomap.land.kiev.ua/obl-7.html> (дата звернення: 12.01.2022)

5. Петроченко В.І. Природа Запорізького краю: Довідник. Запоріжжя: «Тандем Арт Студія», 2009. 200 с.

6. Ґрунти Запорізької області / За ред. Ф.П. Стариковського. Днепропетровск: Промінь, 1969. 57 с.

7. Гришко С.В., Непша О.В. Фізико-хімічні властивості ґрунтів Запорізької області. Розвиток сучасної освіти і науки: результати, проблеми, перспективи. Том 6: Проектування суспільних та гуманітарних досліджень: колективна монографія / Наукова редакція: Я. Гжесяк, І. Зимомря, В. Ільницький. Конін – Ужгород – Перемишль – Херсон: Посвіт, 2021. С.241-255.

8. Запорізька область URL: [https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%97%D0%B0%D0%BF%D0%BE%D1%80%D1%96%D0%B7%D1%8C%D0%BA%D0%B0\\_%D0%BE%D0%B1%D0%BB%D0%B0%D1%81%D1%82%D1%8C](https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%97%D0%B0%D0%BF%D0%BE%D1%80%D1%96%D0%B7%D1%8C%D0%BA%D0%B0_%D0%BE%D0%B1%D0%BB%D0%B0%D1%81%D1%82%D1%8C) (дата звернення: 15.02.2022)

9. Непша О.В., Підлозний І.В., Сугоняк Я.В., Костенко Ю.М. Формування гідроморфних інтразональних ґрунтів на території Запорізької області. *Актуальные научные исследования в современном мире*. Вып. 8. Ч. 3(71). С.143-148.