

ISSN 2524-0986



**iScience**<sup>TM</sup>

# АКТУАЛЬНЫЕ НАУЧНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ В СОВРЕМЕННОМ МИРЕ

ЖУРНАЛ

Выпуск 3(47)  
Часть 2

Переяслав-Хмельницкий  
2019



## АКТУАЛЬНЫЕ НАУЧНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ В СОВРЕМЕННОМ МИРЕ

ВЫПУСК 3(47)  
Часть 2

Март 2019 г.

ЖУРНАЛ

Выходит – 12 раз в год (ежемесячно)  
Издается с июня 2015 года

Включен в наукометрические базы:

**РИНЦ** [http://elibrary.ru/title\\_about.asp?id=58411](http://elibrary.ru/title_about.asp?id=58411)

**Google Scholar**

<https://scholar.google.com.ua/citations?user=JP57y1kAAAAJ&hl=uk>

**Бібліометрика української науки**

[http://nbuviap.gov.ua/bpnu/index.php?page\\_sites=journals](http://nbuviap.gov.ua/bpnu/index.php?page_sites=journals)

**Index Copernicus**

<http://journals.indexcopernicus.com/++++,p24785301,3.html>

Переяслав-Хмельницький

УДК 001.891(100) «20»

ББК 72.4

A43

**Главный редактор:**

Кокур В.П., доктор исторических наук, профессор, академик Национальной академии педагогических наук Украины

**Редколлегия:**

<b>Базалук О.А.</b>	д-р филос. наук, профессор (Украина)
<b>Доброскок И.И.</b>	д-р пед. наук, профессор (Украина)
<b>Кабакбаев С.Ж.</b>	д-р физ.-мат. наук, профессор (Казахстан)
<b>Мусабекова Г.Т.</b>	д-р пед. наук, профессор (Казахстан)
<b>Смырнов И.Г.</b>	д-р геогр. наук, профессор (Украина)
<b>Исак О.В.</b>	д-р социол. наук (Молдова)
<b>Лю Бинцянь</b>	д-р искусствоведения (КНР)
<b>Тамулет В.Н.</b>	д-р ист. наук (Молдова)
<b>Брынза С.М.</b>	д-р юрид. наук, профессор (Молдова)
<b>Мартынюк Т.В.</b>	д-р искусствоведения (Украина)
<b>Тихон А.С.</b>	д-р мед. наук, доцент (Молдова)
<b>Горащенко А.Ю.</b>	д-р пед. наук, доцент (Молдова)
<b>Алиева-Кенгерли Г.Т.</b>	д-р филол. наук, профессор (Азербайджан)
<b>Айдосов А.А.</b>	д-р техн. наук, профессор (Казахстан)
<b>Лозова Т.М.</b>	д-р техн. наук, профессор (Украина)
<b>Сидоренко О.В.</b>	д-р техн. наук, профессор (Украина)
<b>Егизарян А.К.</b>	д-р пед. наук, профессор (Армения)
<b>Алиев З.Г.</b>	д-р аграрных наук, профессор, академик (Азербайджан)
<b>Партоев К.</b>	д-р с.-х. наук, профессор (Таджикистан)
<b>Цибулько Л.Г.</b>	д-р пед. наук, доцент, профессор (Украина)
<b>Баймухамедов М.Ф.</b>	д-р техн. наук, профессор (Казахстан)
<b>Мусабаева М.Н.</b>	д-р геогр. наук, профессор (Казахстан)
<b>Хеладзе Н.Д.</b>	канд. хим. наук (Грузия)
<b>Таласпаева Ж.С.</b>	канд. филол. наук, профессор (Казахстан)
<b>Чернов Б.О.</b>	канд. пед. наук, профессор (Украина)
<b>Мартынюк А.К.</b>	канд. искусствоведения (Украина)
<b>Воловык Л.М.</b>	канд. геогр. наук (Украина)
<b>Ковальська К.В.</b>	канд. ист. наук (Украина)
<b>Амрахов В.Т.</b>	канд. экон. наук, доцент (Азербайджан)
<b>Мкртчян К.Г.</b>	канд. техн. наук, доцент (Армения)
<b>Стати В.А.</b>	канд. юрид. наук, доцент (Молдова)
<b>Бугаевский К.А.</b>	канд. мед. наук, доцент (Украина)
<b>Цибулько Г.Я.</b>	канд. пед. наук, доцент (Украина)

Актуальные научные исследования в современном мире // Журнал - Переяслав-Хмельницкий, 2019. - Вып. 3(47), ч. 2 – 121 с.

**Языки издания:** українська, русский, english, polski, беларуская, казакша, o'zbek, limba română, кыргыз тили, Հայերէն

Сборник предназначен для научных работников и преподавателей высших учебных заведений. Может использоваться в учебном процессе, в том числе в процессе обучения аспирантов, подготовки магистров и бакалавров в целях углубленного рассмотрения соответствующих проблем. Все статьи сборника прошли рецензирование, сохраняют авторскую редакцию, всю ответственность за содержание несут авторы.

УДК 001.891(100) «20»

ББК 72.4

A43

## СОДЕРЖАНИЕ

### СЕКЦИЯ: БИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

<b>Бекаев Евгений Анатольевич, Пятов Евгений Александрович, Камзе Анар Рашидовна, Мируха Екатерина Руслановна (Кокшетау, Казахстан)</b> ИЗУЧЕНИЕ ВЛИЯНИЯ ПИТЬЕВОЙ ВОДЫ С ПОНИЖЕННЫМ СОДЕРЖАНИЕМ ДЕЙТЕРИЯ НА КАЧЕСТВО ЖИЗНИ СТУДЕНТОВ.....	6
<b>Джолдасбаева Нуржамал Мажитовна (Алматы, Казахстан)</b> ФАУНИСТИЧЕСКИЙ ОБЗОР ТРИХОФАУНЫ КАЗАХСТАНА.....	12
<b>Пятов Евгений Александрович, Камзе Анар Рашидовна, Бекаев Евгений Анатольевич, Чевычелова Елена Викторовна, Фахратов Мамед Искандерович (Кокшетау, Казахстан)</b> РАЗРАБОТКА СПОРТИВНОГО ИЗОТОНИЧЕСКОГО НАПИТКА ДЛЯ ВЕЛОСИПЕДИСТОВ НА ОСНОВЕ ПРИРОДНЫХ МИНЕРАЛЬНЫХ ВОД	16
<b>Бекаев Евгений Анатольевич, Пятов Евгений Александрович, Камзе Анар Рашидовна, Готфрид Кристина Александровна (Кокшетау, Казахстан)</b> ОЦЕНКА ЗДОРОВЬЯ ЧЕЛОВЕКА МЕТОДОМ ГАЗОРАЗРЯДНОЙ ВИЗУАЛИЗАЦИИ ПРИ ПОТРЕБЛЕНИИ ПИТЬЕВОЙ ВОДЫ, АКТИВИРОВАННОЙ КРАСНЫМ СВЕТОМ.....	20

### СЕКЦИЯ: ЭКОЛОГИЯ

<b>Костенко Юлія Миколаївна (Мелітополь, Україна)</b> ЗАБРУДНЕННЯ ЕКОСИСТЕМИ М. ПОЛОГИ.....	26
<b>Репін Микола Володимирович (Київ, Україна)</b> МЕТОДИКА РОЗРАХУНКУ МАСИ НЕБЕЗПЕЧНОЇ РЕЧОВИНИ (ПРИРОДНОГО ГАЗУ), ЩО МІСТИТЬСЯ В ТРУБОПРОВІДІ ПІДПРИЄМСТВА.....	29
<b>Хаданович Альбина Викторовна, Сивая Яна Александровна (Гомель, Беларусь)</b> СОДЕРЖАНИЕ НИТРАТ-ИОНОВ В ОВОЩНЫХ КУЛЬТУРАХ СЕМЕЙСТВ КРЕСТОЦВЕТНЫЕ И ПАСЛЕНОВЫЕ.....	34

### СЕКЦИЯ: МЕДИЦИНСКИЕ НАУКИ

<b>Зейналов Магомед Асад оглы (Евлах, Азербайджан)</b> ЛЕКАРСТВЕННЫЕ РАСТЕНИЯ В ОНКОЛОГИИ.....	39
<b>Маль Галина Сергеевна, Ястребов Виталий Сергеевич, Миронова Диана Юрьевна (Курск, Россия)</b> К ВОПРОСУ О СЛОЖНОСТИ ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ ИБС В УСЛОВИЯХ ТРИГГЕРНОЙ АКТИВНОСТИ.....	52
<b>Смағұл Ардақ Жаннарқызы, Қожанова Қалданай Қаржауовна (Алматы, Казахстан)</b> ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ КОСМЕТИЧЕСКОГО КРЕМА.....	55
<b>Таласпаева Айсулу Ербулатовна (Караганда, Республика Казахстан)</b> ВЛИЯНИЕ ДЕПРЕССИИ НА КАЧЕСТВО ЖИЗНИ ПАЦИЕНТОВ С ХРОНИЧЕСКОЙ ОБСТРУКТИВНОЙ БОЛЕЗНЬЮ ЛЕГКИХ И АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ.....	59

<b>Тарджибаева Сауле Кенесбековна, Фазыл Мадина Бетболатқызы (Астана, Казахстан), Бекаев Евгений Анатольевич, Пятов Евгений Александрович, (Кокшетау, Казахстан)</b> ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ПИТЬЕВОЙ ВОДЫ, ИСПОЛЬЗУЕМОЙ В ДОМОВЛАДЕНИЯХ ЕСИЛЬСКОГО РАЙОНА ГОРОДА АСТАНА.....	65
--	----

### СЕКЦИЯ: НАУКИ О ЗЕМЛЕ

<b>Опашко Ганна Іванівна (Мелітополь, Україна)</b> РОСЛИННИЦТВО УКРАЇНИ.....	71
<b>Опашко Ганна Іванівна (Мелітополь, Україна)</b> ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА СІЛЬСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА УКРАЇНИ.....	73
<b>Підлозний Ілля Володимирович (Мелітополь, Україна), Патенко Валентина Олексіївна (Пришиб, Україна)</b> ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА ҐРУНТОВОГО ПОКРИВУ МИХАЙЛІВСЬКОГО РАЙОНУ ЗАПОРІЗЬКОЇ ОБЛАСТІ.....	75
<b>Сугоняк Яна Василівна (Мелітополь, Україна)</b> ВЛИЯНИЕ АЗОВСКОГО МЕСТОРОЖДЕНИЯ ЦИРКОНИЙ-РЕДКОЗЕМЕЛЬНЫХ РУД НА ГЕОЭКОЛОГИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ НИКОЛЬСКОГО РАЙОНА ДОНЕЦКОЙ ОБЛАСТИ.....	80
<b>Балабатько Наталя Валеріївна, Непша Олександр Вікторович (Мелітополь, Україна)</b> РЕГІОНАЛЬНІ ВІДМІННОСТІ РІВНЯ АНТРОПОГЕННОЇ ТРАНСФОРМАЦІЇ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ УГІДЬ В МЕЖАХ ХЕРСОНСЬКОЇ ОБЛАСТІ.....	83
<b>Білик Іван Іванович, Тамбовцев Геннадій Вілійович, Непша Олександр Вікторович (Мелітополь, Україна)</b> ПРИРОДНІ РЕКРЕАЦІЙНІ РЕСУРСИ ПІВНІЧНОГО УЗБЕРЕЖЖЯ АЗОВСЬКОГО МОРЯ В МЕЖАХ ЗАПОРІЗЬКОЇ ОБЛАСТІ.....	89
<b>Панченко Антон Юрійович, Тамбовцев Геннадій Вілійович, Непша Олександр Вікторович (Мелітополь, Україна)</b> ОСОБЛИВОСТІ ГЕОЛОГО-ГЕОМОРФОЛОГІЧНОЇ БУДОВИ ПРИАЗОВСЬКОЇ НИЗОВИНИ ТА ПРИАЗОВСЬКОЇ ВИСОЧИНИ.....	95
<b>Тарасюк Андрій Віталійович, Тамбовцев Геннадій Вілійович, Непша Олександр Вікторович (Мелітополь, Україна)</b> ОБОРОТНЕ ВОДОСПОЖИВАННЯ В ЗАПОРІЗЬКІЙ ОБЛАСТІ ЯК ЕЛЕМЕНТ РАЦІОНАЛЬНЕ ВОДОКОРИСТУВАННЯ.....	101

### СЕКЦИЯ: ХИМИЧЕСКИЕ НАУКИ

<b>Елтай Ақерке Талғатқызы (Астана, Қазақстан)</b> ҮЛКЕН СТОКС ЖЫЛЖУЫ БАР БЕНЗОТИАЗОЛ МОЛЕКУЛАСЫНЫҢ ЭЛЕКТРОНДЫҚ СПЕКТРЛЕРІН ЕСЕПТЕУ.....	107
<b>Рамазанова Жулдыз Байгазыевна (Астана, Казахстан)</b> AB INITIO РАСЧЕТ ЭЛЕКТРОННЫХ СПЕКТРОВ ПРОИЗВОДНЫХ НАФТАЛАЗИНА.....	111

УДК 338.483.1 (477.7)

Білик Іван Іванович, Тамбовцев Геннадій Вілійович,  
Непша Олександр Вікторович  
Мелітопольський державний педагогічний університет  
ім. Б. Хмельницького  
(Мелітополь, Україна)

## ПРИРОДНІ РЕКРЕАЦІЙНІ РЕСУРСИ ПІВНІЧНОГО УЗБЕРЕЖЖА АЗОВСЬКОГО МОРЯ В МЕЖАХ ЗАПОРІЗЬКОЇ ОБЛАСТІ

**Аннотация.** С юга Запорожская область имеет выход к Азовскому морю. Благоприятный климат, наличие месторождений минеральной воды и лечебных грязей привлекают сюда большое количество отдыхающих, особенно в летний сезон. Давно стали курортами Бердянск, Приморск, Кирилловка.

**Ключевые слова:** природно-рекреационный потенциал, побережье Азовского моря, лечебные грязи, минеральные воды, рекреационная деятельность.

*Bilyk Ivan, Tambovtsev Gennady, Nepsha Oleksandr  
Melitopol State Pedagogical University named after B. Khmelnytsky  
(Melitopol, Ukraine)*

## NATURAL RECREATIONAL RESOURCES OF THE NORTHERN COAST OF THE AZOV SEA WITHIN ZAPOROZHYYE REGION

**Abstraction.** From the south, Zaporizhia region has access to the Sea of Azov. The favorable climate, the presence of deposits of mineral water and therapeutic mud attract a large number of tourists, especially in the summer season. It has long been resorts Berdyansk, Primorsk, Kyrylivka.

**Key words:** natural-recreational potential, the coast of the Azov Sea, therapeutic mud, mineral waters, recreational activities.

Територія Запорізького Приазов'я має найбільш сприятливі для рекреаційної діяльності кліматичні умови і володіє багатими кліматичними умовами та природними ресурсами. Природні лікувальні ресурси – солоні озера з великими запасами лікувальних грязей, а також просторі піщані пляжі, південний морський та степовий клімат [1, 2].

Близькість Азовського моря, рівнинний характер місцевості і загальні циркуляційні процеси створюють помірно-континентальні кліматичні умови [1]. Тут характерне переважання ясних і малохмарних днів і значні висоти Сонця над горизонтом протягом року. Північне узбережжя Азовського моря – один з самих сонячних районів в Україні. Річна тривалість сонячного сйаву в Бердянську 2319 годин, Ботієвому – 2290 (для порівняння в Одесі 2308 годин). Загальна кількість днів без сонця на рік 72-74, червні-серпні похмурих днів майже не буває, а в травні і вересні всього по одному дню без сонця (так як в Одесі і Ялті). В результаті узбережжя отримує значну кількість сонячної радіації. При ясному небі річна кількість складає 160 ккал/см<sup>2</sup>, в період з

травня по серпень від 21,0 ккал/см<sup>2</sup> (червень) до 18,2 ккал/см<sup>2</sup> (серпень) [1; 3 с. 5-7] (рис. 1).

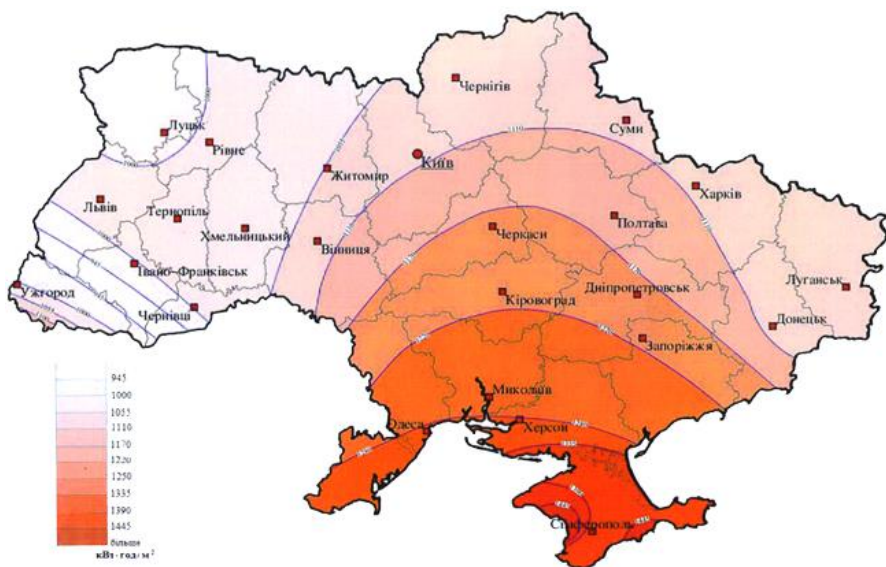


Рис. 1. Розподіл питомої сонячної радіації на території України протягом року [4].

Така велике надходження тепла і тривалості сонячного сяйва забезпечують доволі високий температурний режим. Середня річна температура повітря коливається в межах регіону від + 9,1°C до + 9,5°C. Самий холодний місяць січень (температура – 3,4-4,0°C), самий теплий – червень (температура біля +23°C). Середньодобова температура повітря вище 0°C настає навесні в II-й декаді березня, а перехід через 0°C восени відбувається в I-й декаді грудня і тривалість цього періоду складає 269 днів. Перехід середньодобових температур через +10°C відбувається навесні в кінці II-ої декади квітня, а восени на початку III-ої декади жовтня. Тривалість цього періоду складає 178 днів. З II-ої декади червня до I-ої декади вересня переважають середньодобові температури повітря вище +20°C [5, с. 57-58]. Повторюваність різних значень температури повітря в 13 годин по станціям Бердянськ і Приморськ наведені в таблиці 1.

Наведені в таблиці 1 дані дозволяють визначити як відбувається нарощування температур повітря від весни до літа і спад їх до осені.

Курорт Бердянськ навесні та восени більше зазнає вплив Азовського моря. Нарощування температур повітря навесні та пониження восени в західній частині Запорізького Приазов'я проходить більш повільно, чим у східній. І тільки літні місяці однакові за температурним режимом для всього узбережжя.

Таблиця 1

Повторюваність (в%) різних значень температур повітря (о 13 годині) за багаторічний період, складено за [6]

Станція	Значення температур	Місяці року							За період	За період
		IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	VI-VIII	IV-X
Приморськ	10°C	66,0	100	100	100	100	100	93,3	100	94,1
	15°C	16,6	84,3	96,6	100	100	93,3	54,8	98,7	77,9
	20°C	3,3	38,7	90,0	100	96,7	53,3	12,6	95,6	54,6
Бердянськ	10°C	16,6	100	100	100	100	100	73,3	100	84,3
	15°C	13,3	86,4	100	100	100	93,3	32,2	100	75,3
	20°C	-	25,8	46,6	100	96,7	53,3	32,0	81,1	46,5

Також важливим рекреаційним природно-кліматичним показником узбережжя Азовського моря є його температура води протягом року. Середньодобові температури води влітку складають +25-30°C. Температури води Азовського моря вище 0°C протягом всього року, і тільки в бердянську в січні та лютому вона складає – 0,1°C. В березні вода починає поступово прогріватися і вже в квітні середньодобова температура коливається від +8,1 до + 9,2°C. З травня місяця середньодобові температури води перевищують +20°C. У вересні середньодобова температура тримається в межах +19,0°C та ще у жовтні вона вище +12°C. Причому в травні йде швидке нарощування температури води і біля 25% днів температура води перевищує +20,0°C, а у вересні близько 30% днів [3, с. 5-7; 4, с. 57-58].

Таким чином природно-кліматичні умови північного узбережжя Азовського моря мають сприятливий характер для їх використання з рекреаційною метою.

У межах Запорізької області розвідані та використовуються мінеральні води та лікувальні грязі практично всіх відомих бальнеологічних типів. До природних ресурсів північного узбережжя Азовського моря відносяться лікувальні грязі, мінеральні води, ropa [7, с. 9-11; 8, с. 41-50; 9, с. 7-10].

*Лікувальні грязі.* Родовище лікувальних грязей яке використовується в оздоровчих закладах курорту Кирилівка розміщується в районі рр. Малий Утлюк, Ташенак та с. Озеряни. Експлуатаційні запаси пелоїдів ділянок у р. Великий Утлюк і озера в с. Озеряни малі і не здатні вирішити проблеми постачання курорту лікувальною сировиною. Єдиним значимим грязьовим родовищем у районі є поклади р. Ташенак, що розташований у 45 км від курорту поблизу с. Радивонівка Якиміського району Запорізької області [10, с. 196-198]. У 1999 році гідрогеологічне управління «Укргеокаптажмінвод» підрахувало та затвердило в ДКЗ України запаси мулової лікувальної грязі в Кирилівському родовищі в об'ємі 41,8 тис. м<sup>3</sup> (протокол № 514 від 24.06.99р.). Донні відклади р. Ташенак представлені добре витриманими по потужності і площі дна водотоку покладом сучасних мулистих осадів, що по своїм основним фізико-хімічним властивостям відповідають типовим муловим грязям. Ширина поширення грязьового покладу в межах розвіданої площі коливається від 27 м до 98 м і в середньому складає 61 м. [11, с. 51-56]. Лікувальне застосування мулів даного типу показано при захворюваннях опорно-рухового апарату, центральної і периферичної нервової системи, хворобах органів травлення, захворюваннях Лор-органів, а



також дихальної системи (бронхи, легені) відповідно до методик застосування лікувальних грязей [12, с. 44-45].

Курорт Бердянськ в своїх оздоровчих закладах використовує мулові грязі о. Велике. За даними багаторічних спостережень концентрація солей грязьового розчину пелоїдів та ропи родовища озера Велике коливається від  $16,9 \text{ мг/дм}^3$  до  $135,3 \text{ мг/дм}^3$  [13, с. 15] за хімічним складом він, переважно, хлоридний, сульфатно-хлоридний магнієво-натрієвий, натрієвий. У відповідності до «Інструкції із застосування класифікації запасів і ресурсів корисних копалин...» [14] за мінералізацією мулові відклади ділянки родовища оз. Велике відносяться до високомінералізованих (мінералізація –  $35-150 \text{ г/дм}^3$ ) – за результатами випробування 2011-2013 рр. та середньомінералізованих (мінералізація –  $15-35 \text{ г/дм}^3$ ) і високомінералізованих (мінералізація –  $35-150 \text{ г/дм}^3$ ) – за результатами всіх аналізів, що маютьяся, включаючи випробування 6 років. Слід звернути особливу увагу на те, що за 2011-2012 рр. користувачем надр ПрАТ «Приазовкурорт» видобуто і використано у лікувальній практиці  $1,334 \text{ тис. м}^3$  темно-сірих пелоїдів. Це в свою чергу підвищило залежність озера від кліматичних умов (атмосферних опадів, випаровування, температури повітря, дефіциту вологості), які в значній мірі порушили нестійкий гідрогеологічний режим не лише поверхневих вод, але і донних відкладів [16]. Показаннями для лікування є захворювання органів руху, периферійної нервової системи, гінекологічні та органів дихання [12].

*Мінеральні лікувальні води.* На Кирилівському родовищі мінеральних вод виведені води зі середньо-верхньо-сарматських відкладів (свердловини 1/1, 7-к, 8-к) і з олігоценових відкладів (свердловини 10-к, 11-к). Води сарматських відкладів за іонним складом хлоридно-натрієві ( $\text{Cl} > 90$ ,  $\text{Na} > 85$  екв. %), середньо-мінералізовані (від 7 до 9 г/л), зі вмістом бромиду від 13 до 20 мг/л, йоду 1,2 мг/л, кремнієвої кислоти 2,0 – 2,6 мг/л, заліза (загального) 0,8 – 1,8 мг/л. За хімічним складом вони близькі до вод Миргородського і Старо-Руського типів, займаючи проміжне положення між ними за величиною мінералізації Згідно бальнеологічного висновку № Г-64 від 26.01.85 р. вода середньо-верхньо-сарматського водоносного горизонту може застосовуватися як лікувально-столова при лікуванні хронічних гастритів при секретній недостатності і хронічних колітах [15, с. 56-59].

Родовище «Бердянське» розташоване на території курорту «Бердянськ» і включає ділянки «Лазурний», «Бердянськ», «Нива», «Азов-1» і «Азов-3». На родовищі використовуються ропні і високомінералізовані води для бальнеологічних цілей зовнішнього застосування. Води середньої мінералізації поряд із зовнішнім застосуванням використовуються як лікувально-столові після їх розведення до мінералізації  $5 \text{ г/дм}^3$  (за лікувальними властивостями вода аналогічна «Миргородській»). Загальні запаси мінеральних вод на родовищі затверджені ДКЗ України у кількості  $3532 \text{ м}^3/\text{доб}$ . Середньодобовий водовідбір складає біля  $300 \text{ м}^3$ , тобто біля 10 % затверджених запасів [17, с. 53].

*Ропи.* Ропи Утлюцького лиману хлоридно-сульфатно-натрієво-кальцієвого типу містить до 160 г/л солей. Джерело сірководневої хлоридно-натрієвої води з мінералізацією до 7 г/л використовують для ван [7, с. 9-11].

Отже, Запорізьке Приазов'я, маючи такий природно-рекреаційний потенціал, повинне виходити на світовий ринок курортів, тим самим залучати

іноземних відпочивальників та інвесторів. Розвиток курортної сфери в регіоні приведе до збільшення доходів, що надходять в регіональні і місцеві бюджети, і тим самим покращить рівень життя населення. Крім того, це позитивно позначиться на зростанні попиту на продукцію місцевої промисловості, збільшенні об'єктів рекреації, стану кон'юнктури у будівництві та інфраструктурі в регіоні, дасть змогу вирішувати проблеми зайнятості й екології [5, 7, 8, 9].

### СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ ТА ЛІТЕРАТУРИ

1. Фізична географія Запорізької області: Хрестоматія / Л.М. Даценко, В.В. Молодиченко, В.П. Воронка та ін.. – Мелітополь: МДПУ ім. Б. Хмельницького, 2014. – 200 с.
2. Північно-Західне Приазов'я: геологія, геоморфологія, геолого-геоморфологічні процеси, геоекологічний стан: монографія / Л.М. Даценко, В.В. Молодиченко, О.В. Непша та ін., відп. ред. Л.М. Даценко. – Мелітополь: Вид-во МДПУ ім. Б. Хмельницького, 2014. – 308 с.
3. Непша О.В. Кліматичні умови як складова природно-рекреаційного потенціалу Запорізької області / О.В. Непша, М.М. Стецишин // Суспільно-географічні дослідження природно-господарського комплексу Запорізького краю і суміжних територій, (16-17 жовтня 2003 р, м. Мелітополь). – Мелітополь: ТОВ «Видавництво Мелітополь», 2003. – С.5-7.
4. Національний атлас України. –К.: ДНВП Картографія, 2007. – 440 с.
5. Арсененко І.А. Кліматичний рекреаційний потенціал Запорізького Приазов'я / І.А. Арсененко, І.А. Донець, О.В. Непша // Соціум і науки про Землю: тези доповідей Міжнародної науково-практичної конференції, 22-24 вересня 2017 року м. Запоріжжя, ЗНУ. –Запоріжжя, 2017. –С.57-58.
6. Атлас природных условий и естественных ресурсов в Украинской ССР. – М.: ГУГК, 1978. – 183 с.
7. Арсененко І. А. Проблеми і перспективи використання рекреаційно-туристичних (бальнеологічних ресурсів і лікувальних грязей) ресурсів Якимівського району Запорізької області / І. А. Арсененко, О. З. Байтеряков, І. А. Донець, М. М. Стецишин // Регіональні проблеми України: географічний аналіз та пошук шляхів вирішення: Зб. наук. праць. – Херсон: ПП Вишемирский, 2015. – С. 9-11.
8. Арсененко І.А. Природні туристичні ресурси як важливий чинник розвитку туризму в Запорізькому регіоні / І.А. Арсененко, Л.М. Донченко, І.А. Донець // International Scientific and Practical Conference World science. – Том 4. – № 12 (28). – Dubai: ROST, 2017. – С. 41-50.
9. Даценко Л.М. Використання природно-ресурсного потенціалу Запорізької області для розвитку лікувально-оздоровчої рекреаційно-туристичної діяльності / Л.М. Даценко, І.А. Арсененко, Л.М. Донченко, Т.В. Зав'ялова // Історико-географічний дискурс проблем геосфери: матер. Міжнар. наук.-практ. інтернет-конф. 16 травня 2016 р.: зб. наук. праць. – Мелітополь: МДПУ ім. Б. Хмельницького, 2016. – С.7-10.
10. Непша О.В. Лікувальні грязі курорту Кирилівка (Запорізька область) / О.В. Непша // Біосфера XXI століття: матеріали IV всеукраїнської конференції молодих вчених, аспірантів, магістрантів та студентів,

- м. Севастополь, 2-5.04. 2012 р. – Севастополь: Вид-во СевНТУ, 2012. – С. 196-198.
11. Непша О.В. Лікувальні пелоїди курорту «Кирилівка» (Запорізька область): історія, сучасний стан та перспективи використання / О.В. Непша, Г.В. Тамбовцев, І.І. Білик // Актуальные научные исследования в современном мире // Журнал. – Переяслав-Хмельницький, 2018. – Вып. 10(42), ч. 2. – С.51-56.
  12. Прохорова Л.А. Бальнеологические и лечебные свойства грязей (пелоидов) / Л.А. Прохорова // Регіональні проблеми розвитку приморських територій: теорія і практика. – Мелітополь, 2014. – С. 44-45.
  13. Сапун Т.О. Гідрохімічна характеристика пелоїдів озера Велике м. Бердянськ / Т. Сапун, В.Іванова // Фундаментальні та прикладні дослідження: сучасні науково-практичні рішення і підходи: збірник матеріалів III-й Міжнародній науково-практичній конференції. – Баку-Ужгород-Дрогобич: Посвіт, 2017. – С. 15-19.
  14. Інструкція із застосування класифікації запасів і ресурсів корисних копалин державного фонду надр до родовищ лікувальних грязей. – К.: Вид-во ДКЗ України, 2005. – 60 с.
  15. Прохорова Л.А. Підземні мінеральні води родовища санаторію «Кирилівка» (Запорізька область) / Л.А. Прохорова, Т.В. Зав'ялова, О.В. Непша // Нові виміри сучасного світу: матеріали X Міжнародної науково-практичної інтернет-конференції. – Мелітополь, 2014. – С. 56-59.
  16. Соклаков И. П. Годовой отчет гидрогеологической службы за 2012 год / И.П. Соклаков. – Бердянск: ЗАО «Приазовкурорт», 2013. – 327 с.
  17. Стецишин М.М. Природно-рекреаційний потенціал курорту «Кирилівка» Запорізька область / М.М. Стецишин, О.В. Непша, І.В. Шастіна // Збірник тез VII всеукраїнської науково-практичної конференції студентів і молодих учених (Донецьк, 29.03. 2012 р.). – Донецьк: ДІСО, 2012. – С. 53-54.