

ISSN 2524-0986

 **iScience**®

# ACTUAL SCIENTIFIC RESEARCH IN THE MODERN WORLD

INTERNATIONAL SCIENCE JOURNAL



Issue 6(86)  
Part 3

**Pereiaslav  
2022**

# ACTUAL SCIENTIFIC RESEARCH IN THE MODERN WORLD

ISSUE 6(86)  
Part 3

June 2022

INTERNATIONAL SCIENCE JOURNAL

Publishing schedule: 12 times/year (monthly)  
Published since June 2015

Included in scientometric databases:

**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>

UDC 001.891(100) «20»

BBK 72.4

A43

**Editorial board:**

<b>O. Bazaluk</b>	Doctor of Philosophical Sciences, Professor (Ukraine)
<b>I. Dobroskok</b>	Doctor of Pedagogic Sciences, Professor (Ukraine)
<b>S. Kabakbayev</b>	Doctor of Physical and Mathematical Sciences, Professor (Kazakhstan)
<b>G. Musabekova</b>	Doctor of Pedagogic Sciences, Professor (Kazakhstan)
<b>I. Smyrnov</b>	Doctor of Geographic Sciences, Professor (Ukraine)
<b>O. Isak</b>	Doctor of Sociological Sciences (Moldova)
<b>Lyu Bincyа</b>	Doctor of Art Criticism (CPR)
<b>V. Tamulet</b>	Doctor of Historical Sciences (Moldova)
<b>S. Brynza</b>	Doctor of Juridical Sciences, Professor (Moldova)
<b>A. Tykhon</b>	Doctor of Medical Sciences (Moldova)
<b>A. Goriashenko</b>	Doctor of Pedagogic Sciences (Moldova)
<b>G. Alieiev-Kengerli</b>	Doctor of Philological Sciences, Professor (Azerbaijan)
<b>A. Aidosov</b>	Doctor of Technical Sciences, Professor (Kazakhstan)
<b>T. Lozova</b>	Doctor of Technical Sciences, Professor (Ukraine)
<b>O. Sydorenko.</b>	Doctor of Technical Sciences, Professor (Ukraine)
<b>A. Egiazarian.</b>	Doctor of Pedagogic Sciences, Professor (Armenia)
<b>Z. Aliev</b>	Doctor of Agricultural Sciences, Professor, (Azerbaijan)
<b>K. Partoev</b>	Doctor of Agricultural Sciences, Professor (Tajikistan)
<b>L. Tsibulko.</b>	Doctor of Pedagogic Sciences, Professor (Ukraine)
<b>M. Baimukhamedov</b>	Doctor of Technical Sciences, Professor (Kazakhstan)
<b>M. Musabayeva</b>	Doctor of Geographic Science, Professor (Kazakhstan)
<b>Z. Kabyibekova</b>	Doctor of Pedagogic Sciences, Professor (Kazakhstan)
<b>N. Kheladze</b>	Candidate of Chemical Sciences (Georgia)
<b>J. Talaspayeva</b>	Candidate of Philological Sciences, Professor (Kazakhstan)
<b>B. Chernov</b>	Candidate of Pedagogic Sciences, Professor (Ukraine)
<b>V. Amrakhov</b>	Candidate of Economic Sciences, docent (Azerbaijan)
<b>K. Mkrtchian.</b>	Candidate of Technical Sciences, docent (Armenia)
<b>V. Stati</b>	Candidate of Juridical Sciences, docent (Moldova)
<b>K. Bugaevskiyi</b>	Candidate of Medical Sciences, docent (Ukraine)
<b>G. Tsybulko</b>	Candidate of Pedagogic Sciences, docent (Ukraine)
<b>N. Iaronova</b>	Candidate of Technical Sciences (Uzbekistan)

Actual scientific research in the modern world // Journal. - Pereiaslav, 2022. - Issue 6(86), p. 3 – 110 p.

**Language:** українська, русский, english, казакша, o'zbek, limba română.

UDC 001.891(100) «20»

BBK 72.4

A43

© NGO THE INSTITUTE FOR SOCIAL TRANSFORMATION, 2022

© Authors, 2022

## TABLE OF CONTENTS

### SECTION: ARCHITECTURE

<b>Арынов Калдыбай Канаевич, Семенюк Ольга Николаевна, Сулеева Диана Мараткызы (Нур-Султан, Казахстан)</b> ЗНАЧИМОСТЬ СИСТЕМ МАЛЫХ ОЗЕР ТАЛДЫКОЛЬ ДЛЯ ПОДДЕРЖАНИЯ РЕКРЕАЦИОННЫХ ЗОН ГОРОДА НУР-СУЛТАН.....	6
<b>Арынов Калдыбай Канаевич, Семенюк Ольга Николаевна, Сулеева Диана Мараткызы (Нур-Султан, Казахстан)</b> ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ОТХОДОВ В АРХИТЕКТУРЕ В ГЛОБАЛЬНОМ ЮГЕ.....	11
<b>Дуйсебай Есболат Кулсабырович, Семенюк Ольга Николаевна, Шамрат Темирлан Салаватулы (Нур-Султан, Казахстан)</b> ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ КАК ОСНОВНОЙ ИНСТРУМЕНТ СОВРЕМЕННОГО АРХИТЕКТОРА .....	17

### SECTION: BIOLOGY SCIENCE

<b>Соатова Зарина Акваровна, Норқобилова Ўғилой Холмўмин қизи, Абдувалиев Жавоҳир Улуғбек уғли (Термиз, Ўзбекистон)</b> МАЧАЙДАРА ҚУРУҚЛИК МОЛЛЮСКАЛАРИНИНГ БАЛАНДЛИК МИНТАҚАЛАРИ БЎЙИЧА ТАРҚАЛИШИ .....	22
--	----

### SECTION: EARTH SCIENCE

<b>Левада Ольга Михайлівна, Непша Олександр Вікторович, Ясинецька Лариса Василівна (Мелітополь, Україна)</b> ОСНОВНІ ГІДРОГРАФІЧНІ ТА ГІДРОЛОГІЧНІ ПОКАЗНИКИ РІЧОК ПІВНІЧНОГО ПРИАЗОВ'Я .....	26
<b>Непша Олександр Вікторович, Левада Ольга Михайлівна, Блищик Маргарита Валеріївна (Мелітополь, Україна)</b> ГІДРОГЕОЛОГІЧНІ УМОВИ СТЕПНОПІРСЬКОГО РОДОВИЩА ПИТНИХ ПІДЗЕМНИХ ВОД .....	30

### SECTION: ECOLOGY

<b>Jumaniyozova Shakhnoza Ishonquliyevna, Komiljonova Sevinch Hamidbek qizi, Rözmetova Bonu Oybek qizi, Urinbayeva Mohinur Shavkat qizi (Urgench, Uzbekistan)</b> CAUSES OF OZONE LAYER DEPLETION AND ITS DISEASES CAUSED BY ITS NEGATIVE IMPACTS .....	35
<b>Клеєвська Валерія, Кручина Вікторія, Мірошніченко Олена (Харків, Україна)</b> ОСОБЛИВОСТІ ЕКОЛОГІЧНОЇ СИТУАЦІЇ ЛЬВІВСЬКОЇ ОБЛАСТІ .....	38

### SECTION: HISTORY SCIENCE

<b>Батырбеккызы Гаухар, Косанбаев Сакен Курбанбекович, Таштанов Жанабек Алибекулы (Шымкент, Казахстан)</b> ИЗ ИСТОРИИ КАЗАХСКОЙ ДИАСПОРЫ В УЗБЕКИСТАНЕ .....	44
---	----

<b>Искакова Гульдария Мубаряковна (Талдыкорган, Казахстан)</b> ПОЛИТИЧЕСКАЯ СИТУАЦИЯ В ВОСТОЧНОМ ТУРКЕСТАНЕ И ПЕРЕСЕЛЕНИЕ УЙГУРОВ И ДУНГАН НА ТЕРРИТОРИЮ КАЗАХСТАНА .....	48
<b>Нурланова Гульнур Ныгыметдолдановна (Талдыкорган, Казахстан)</b> XX ҒАСЫРДЫҢ ЕКІНШІ ЖАРТЫСЫНДАҒЫ ЖАПОНИЯ ЖӘНЕ ОНЫҢ ДАМУ ФЕНОМЕНІ.....	53

### SECTION: PHILOSOPHY

<b>Аллаярова Мархабо (Самарканд, Узбекистан)</b> ЗНАЧЕНИЕ ДУХОВНОГО НАСЛЕДИЯ ГАЗАЛИ В ФОРМИРОВАНИИ ДУХОВНОГО ВОСПИТАНИЯ МОЛОДЕЖИ .....	59
--	----

### SECTION: PHYSICAL CULTURE

<b>Есмахан Нұрлыбек Жанәділұлы, Жанбыров Бақытжан Нуралиевич, Оспанов Жанказы Оразалиевич (Шымкент, Қазақстан)</b> ВЛИЯНИЕ ПОДВИЖНЫХ ИГР НА РАЗВИТИЕ ОСНОВНЫХ ФИЗИЧЕСКИХ ДВИЖЕНИЙ .....	63
<b>Жанбыров Бақытжан Нуралиевич, Есмахан Нұрлыбек Жанәділұлы, Оспанов Жанказы Оразалиевич (Шымкент, Қазақстан)</b> ЖАЛПЫ БІЛІМ БЕРЕТІН ЖӘНЕ СПОРТ МЕКТЕПТЕРІНДЕГІ БОКС СПОРТ ТҮРІНЕН ОҚЫТУ-ТӘРБИЕЛЕУ ЖҰМЫСТАРЫ.....	70
<b>Искаков Сержан Нариманович, Докеев Абылай Қалтайұлы, Сихымбаев Куаныш Сарсенбаевич (Шымкент, Қазақстан)</b> БИОМЕХАНИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПИТАНИЯ СПОРТСМЕНА .....	75
<b>Суханова Ганна Петрівна, Прохін Ігор Костянтинович (Мелітополь, Україна)</b> МЕТОДИЧНІ ПІДХОДИ ДО НАВЧАННЯ ПЛАВАННЮ УЧНІВ ПОЧАТКОВИХ КЛАСІВ.....	81

### SECTION: SCIENCE OF LAW

<b>Абдуллаходжаев Гайрат Талипович (Ташкент, Узбекистан)</b> НАРУШЕНИЕ АВТОРСКОГО ПРАВА В РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАН И ЕЁ ОТВЕТСТВЕННОСТЬ .....	84
<b>Алимов Нодир Юнусович (Ташкент, Узбекистан)</b> ЗАЩИТА АВТОРСКИХ ПРАВ В НОРМАХ АДМИНИСТРАТИВНОГО ПРАВА ....	89
<b>Киселёва Екатерина Валерьевна (Караганда, Казахстан)</b> ИСТОРИЯ СТАНОВЛЕНИЯ ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ С ОСУЖДЕННЫМИ К НАКАЗАНИЯМ НЕ СВЯЗАННЫМ С ИЗОЛЯЦИЕЙ ОТ ОБЩЕСТВА В КАЗАХСТАНЕ .....	95
<b>Козар Юрій Юрійович, Беседіна Ірина Вікторівна (Мелітополь, Україна)</b> ПРОБЛЕМИ СТАДІЙ АДМІНІСТРАТИВНОГО ПРОЦЕСУ У ПРАКТИЦІ .....	99

**Сатыбалдиев Алихан Агыбаевич, Жайсанбаев Амирхан Исаханович  
(Караганда, Казахстан)**

НЕКОТОРЫЕ ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ

ХАРАКТЕРИСТИКИ ТОЛПЫ..... 104

УДК 551 (477.64)

**Непша Олександр Вікторович, Левада Ольга Михайлівна,  
Блищик Маргарита Валеріївна  
Мелітопольський державний педагогічний університет  
імені Богдана Хмельницького  
(Мелітополь, Україна)**

### **ГІДРОГЕОЛОГІЧНІ УМОВИ СТЕПНОГІРСЬКОГО РОДОВИЩА ПИТНИХ ПІДЗЕМНИХ ВОД**

**Анотація.** *Степногірське родовище питних підземних вод знаходиться на північно-західній околиці села П'ятихатки Василівського району Запорізької області, на відстані 7,0 км на південний схід від узбережжя Каховського водосховища. Родовище експлуатується 4 свердловинами, що каптують водоносний горизонт у середньо-еоценових відкладах.*

**Ключові слова:** *підземні води, водоносний горизонт, горизонт безнапірний, мінералізація підземних вод, горизонт напірний.*

*Nepsha Oleksandr, Levada Olga, Blyshchik Margarita  
Bohdan Khmelnytsky Melitopol State Pedagogical University  
(Melitopol, Ukraine)*

### **HYDROGEOLOGICAL CONDITIONS OF THE STEPNOGIRSK DRINKING GROUNDWATER DEPOSIT**

**Abstract.** *The Stepnogirsk drinking groundwater deposit is located on the northwestern outskirts of the village of Pyatihatky, Vasylivka district, Zaporizhia region, 7.0 km southeast of the Kakhovka reservoir coast. The field is operated by 4 wells that capture the aquifer in the Middle Eocene sediments.*

**Key words:** *groundwater, aquifer, pressureless horizon, groundwater mineralization, pressure horizon.*

Відповідно до загальної схеми гідрогеологічного районування Степногірське родовище питних підземних вод знаходиться в межах гідрогеологічної області тріщинних вод Українського щита [2, 3, 5]. Гідрогеологічний розріз родовища наведений на рисунку 1.

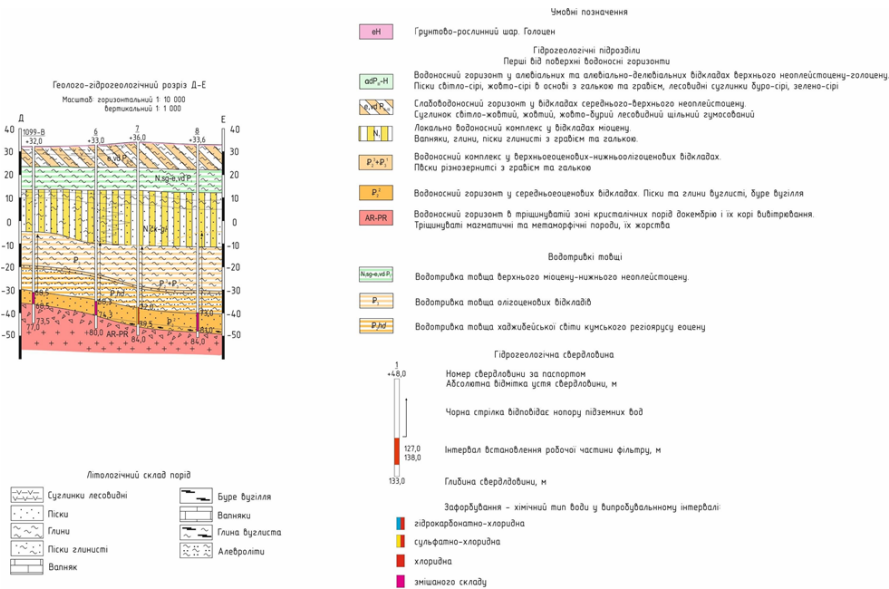


Рисунок 1 – Гідрогеологічний розріз Степногірського родовища питних підземних вод [1, с.43]

Враховуючи геолого-структурну будову, геоморфологічні особливості, літологічний склад і умови залягання геологічних формацій, в межах досліджуваних ділянок виділяють наступні водонасний горизонти та комплекси:

- слабоводонасний горизонт у відкладах середнього-верхнього неоплейстоцену (e, vd P<sub>1</sub>-III);
- локально водонасний комплекс у відкладах міоцену (N<sub>1</sub>);
- водонасний комплекс у верхньооеоценових-нижньоолігоценових відкладах (P<sub>2</sub><sup>3</sup>+P<sub>3</sub><sup>1</sup>);
- водонасний горизонт у середньооеоценових відкладах (P<sub>2</sub><sup>2</sup>);
- водонасний горизонт в тріщинуватій зоні кристалічних порід докембрію і їх корі вилітравлення (AR-PR) [1, с.44].

В межах досліджуваної ділянки поширені наступні водотривки товщі:

- водотривка товща верхнього міоцену-нижнього неоплейстоцену (N<sub>1</sub>sg-e, vd P<sub>1</sub>);
- водотривка товща олігоценових відкладів (P<sub>3</sub>);
- водотривка товща хаджибейської світи кумського регіоарусу еоцену (P<sub>2</sub>hd).

Основним водонасним шаром, на який пробурені свердловини водозабору Степногірського ЕЦВВ КП «Облводоканал» Запорізької обласної ради є водонасний горизонт у середньооеоценових відкладах.

Слабоводонасний горизонт відкладів середнього-верхнього неоплейстоцену (e, vd P<sub>1</sub>-III) поширений в межах всієї території родовища питних підземних вод.



Водовмісними породами є суглинки лесоподібні потужністю від 4,1 до 10 м. Горизонт залягає першим від поверхні та формується на водотривких глинах у відкладах міоцену.

Горизонт безнапірний. Глибина залягання статичних рівнів коливається від 3 до 5 м. Питомі дебіти свердловин коливаються від 0,008 до 0,01  $\text{дм}^3/\text{с}$  при зниженнях 1,4-8,5 м. Коефіцієнт фільтрації змінюється від 0,08 до 0,2 м/добу. Водопровідність делювіальних суглинків варіює в межах від 0,8-2,5  $\text{м}^2/\text{добу}$ .

Хімічний склад та мінералізація підземних вод дуже різноманітні. За хімічним складом води горизонту хлоридно-сульфатного магнієво-натрієвого або натрієво-магнієвого типів, іноді сульфатні або гідрокарбонатно-сульфатні. Величина мінералізації коливається від 1,3 до 6,5  $\text{г}/\text{дм}^3$ , переважні значення становлять 1,5-4,0  $\text{г}/\text{дм}^3$ .

Живлення підземних вод горизонту відбувається за рахунок інфільтрації атмосферних опадів, розвантаження здійснюється у балки та яри.

Підземні води горизонту використовуються місцевим населенням як джерело водопостачання для господарсько-питних потреб за допомогою колодязів [1, с. 44].

*Водотривка товща верхнього міоцену-нижнього неоплейстоцену (N<sub>1sg-e,vd P</sub>)* повсюдно розповсюджена в межах родовища.

Водотривка товща залягає в покрівлі локально водоносного комплексу у відкладах міоцену, та відокремлює його від водоносних горизонтів у відкладах четвертинної системи. Водотривка товща утворює регіональний водотрив.

Товща представлена глинами червоно-бурими, сірими, зелено-сірими, світло-сірими щільними. Потужність відкладів товщі змінюється від 8 до 33 м [1, с. 45].

*Локально водоносний комплекс у відкладах міоцену (N<sub>1</sub>)* поширений в межах Запорізького родовища питних підземних вод.

В покрівлі водоносного комплексу залягають одновікові глини, в підошві – водотривкі глини олігоцену, які є регіональним водотривом.

Водоносний комплекс складений вапняком кавернозним вивітраним, глиною піщаною з прошарками вапняку, піском різнозернистим. Загальна потужність водовмісних відкладів змінюється від 20 до 60 м.

Водоносний комплекс напірний. Величина напору досягає 18 м. Глибина залягання п'єзо- метричного рівня змінюється від 10 до 40 м. Абсолютні відмітки рівня встановлюються на позначках від +15 до +50 м. Водозбагаченість комплексу дуже нерівномірна. Питомі дебіти коливаються в межах від 0,009 до 1,3  $\text{дм}^3/\text{с}$ . Коефіцієнт фільтрації, як і водозбагаченість, в залежності від властивостей водовмісних порід змінюється в межах від 0,018 до 1,01 м/добу. Коефіцієнт водопровідності варіює в дуже широких межах від 0,3 до 20,0  $\text{м}^2/\text{добу}$ .

За якістю води комплексу вирізняються значною строкатістю. Мінералізація води змінюється від 1 до 3  $\text{г}/\text{дм}^3$ . Величина загальної жорсткості коливається від 10 до 27  $\text{ммоль}/\text{дм}^3$ .

Живлення водоносного комплексу відбувається за рахунок інфільтрації атмосферних опадів та переливу з інших водоносних горизонтів.

Практичного значення водоносний комплекс не має [1, с. 45].

*Водотривка товща олігоценних відкладів (P<sub>3</sub>)* розповсюджена в межах всієї території Запорізького родовища.

Товща складена алеврито-глинистими породами та щільними глинами. Потужність водотривких відкладів коливається в межах від 10 до 44 м.

Товща відокремлює підземні води міоценових відкладів від нижчезалягаючих водоносних горизонтів та утворює локальний водотрив.

*Водоносний комплекс у верхньоєоценових-нижньоолігоценних відкладах (P<sub>2</sub><sup>3</sup>+P<sub>3</sub><sup>1</sup>)* поширений скрізь в межах Запорізького родовища.

В покрівлі водоносного комплексу залягає товща олігоценних відкладів, в підшві – водотривкі глини хаджибейської світи, які є регіональним водотривом.

Водовмісні породи представлені пісками різнозернистими з включеннями гравію та гальки потужність 4 м.

Водоносний комплекс напірний. Величина напору досягає 35 м. Глибини залягання п'єзо- метричних рівнів 2-3 до 25 м. Горизонт характеризується низькими фільтраційними показниками, має низьку водозбагаченість.

За хімічним складом води відносяться до хлоридно-сульфатних, сульфатних, сульфатно-хлоридних, іноді гідрокарбонатних-сульфатних зі змішаним катіонним складом. Мінералізація води змінюється від 0,6 до 2,5 /дм<sup>3</sup>. Величина загальної жорсткості коливається від 6,9 до 16,0 ммоль/дм<sup>3</sup>.

Живлення водоносного комплексу відбувається за рахунок інфільтрації атмосферних опадів та перетоку з інших водоносних горизонтів.

Водоносний комплекс практичного значення не має.

*Водотривка товща хаджибейської світи кумського регіоарусу еоцену (P<sub>2</sub>hd)* розповсюджений на всій території дослідження.

Розріз товщі представлений алеврито-глинистими породами та глинами. Потужність товщі становить 8,7-44,0 м.

Водотривка товща утворює регіональний водотрив, що відділяє водоносний комплекс се- редньоєоценових відкладів від вищезалягаючих і надійно його захищає від поверхневого забруднення.

*Водоносний горизонт у середньоєоценових відкладах (P<sub>2</sub><sup>2</sup>)* залягає на корі вивітрювання кристалічних порід, перекривається товщею алевритів хаджибейської світи еоцену.

Водовмісні породи представлені пісками сірими різнозернистими. вуглистами з прошарками вуглистих глин. Потужність водоносного горизонту складає 5,7-8,4 м.

Водоносний горизонт напірний. Величина напору коливається від 24,9 до 35,1м. Глибина залягання п'єзометричних рівнів води змінюється від 38,0 до 45,3 м. Дебіти свердловин становлять 10-16 м<sup>3</sup>/год при зниженні рівня води на 10,23-12,00 м.

За хімічним складом підземні води горизонту середньоєоценових відкладів різного аніон- ного складу та змішаного катіонного складу з мінералізацією, що змінюється від 0,68 до 0,99 г/дм<sup>3</sup>, із величиною сухого залишку, яка складає 579-1 048 мг/дм<sup>3</sup> та загальною жорсткістю – 3,2- 10,2 ммоль/дм<sup>3</sup>. Для досліджуваних вод характерна переважно слаболужна-нейтральна-слабокисла реакція, величина водневого показника

(рН) змінюється в межах від 6,4-7,5 од. рН. Температура підземних вод знаходиться в межах від 13,7 до 16,2<sup>o</sup>C.

Живлення водоносного горизонту відбувається за рахунок інфільтрації атмосферних опадів та перетоку з суміжних водоносних горизонтів. Основна область живлення водоносного горизонту знаходиться на границі зчленування Кінсько-Ялинської западини з Причорноморською. Починаючи з широти с. Лобкове – Кам'янське живлення водоносного горизонту відбувається за рахунок фільтрації поверхневих вод Каховського водосховища. Крім того живлення водоносного горизонту відбувається за рахунок підтоку вод з Кінсько-Ялинського малого артезіанського басейну, через перешийок в районні м. Оріхів. Незначним джерелом живлення та поповнення запасів горизонту є підтік води з нижчезалягаючого водоносного горизонту тріщинуватої зони кристалічних порід докембрію та продуктів їх вивітрювання на ділянка їх стику, в межах ГОТВУЩ.

Основне розвантаження горизонту відбувається в Азовське море. До того ж, значна частина підземного потоку перехоплюється каптажними спорудами в м. Мелітополь, м. Токмак, м. Молочанськ, м. Оріхів, м. Василівка та інших населених пунктах в регіоні.

Режим водоносного горизонту порушений через освоєння та експлуатацію Південнобілозерського родовища залізних руд та інтенсивний водовідбір підземних вод водоносного горизонту для водопостачання [4].

Водоносний горизонт надійно захищений від поверхневого забруднення водотривкими товщами еоценових, олігоценних та четвертинних відкладів. Нижнього «надійного» водотриву середньоеоценовий водоносний горизонт не має, внаслідок чого він тісно пов'язаний з нижчезалягаючим водоносним горизонтом тріщинуватої зони кристалічних порід докембрію та продуктів їх вивітрювання [1, с. 46].

#### **СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ ТА ЛІТЕРАТУРИ:**

1. Звіт з оцінки впливу на довкілля видобування питних підземних вод з Степногірського родовища. Київ, 2020. 245 с.
2. Іванова В.М., Непша О.В. Гідрогеологічні умови формування ресурсів підземних вод Запорізької області. «Меліорація та водокористування» - екологічна безпека водних об'єктів: матеріали наук.-практ. конф. Мелітополь, 2018. С. 59-62.
3. Північно-Західне Приазов'я: геологія, геоморфологія, геолого-геоморфологічні процеси, геоекологічний стан: монографія / Л.М. Даценко, В.В. Молодиченко, О.В. Непша та ін., від. ред. Л.М. Даценко. Мелітополь: Видавництво МДПУ ім. Б. Хмельницького, 2014. 308 с.
4. Прохорова Л.А., Непша О.В., Зав'ялова Т.В. Геоекологічні проблеми використання підземних вод Запорізької області та шляхи їх вирішення. Екологічні дослідження у вищих навчальних закладах: збірка наукових праць. Херсон: ФОР Вишемирський В.С., 2018. С. 159-162.
5. Фізична географія Запорізької області. Хрестоматія / Л.М. Даценко, В.В. Молодиченко, В.П. Воровка та ін. Мелітополь: Вид-во МДПУ ім. Б. Хмельницького, 2014. 200 с.