
2018

ХІ МІЖНАРОДНА НАУКОВО-ПРАКТИЧНА ІНТЕРНЕТ-КОНФЕРЕНЦІЯ

ПРОБЛЕМИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ СУЧАСНОЇ НАУКИ В КРАЇНАХ ЄВРОПИ ТА АЗІЇ

31 грудня 2018 р.



Переяслав-Хмельницький

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД
«Переяслав-Хмельницький державний педагогічний
університет імені Григорія Сковороди»

молодіжна громадська організація
«НЕЗАЛЕЖНА АСОЦІАЦІЯ МОЛОДІ»

студентське наукове товариство історичного факультету
«КОМІТЕТ ДОСЛІДЖЕННЯ ІСТОРІЇ ТА СУЧАСНОСТІ»

МАТЕРІАЛИ

XI Міжнародної науково-практичної інтернет-конференції
**«Проблеми та перспективи розвитку сучасної науки
в країнах Європи та Азії»**

31 грудня 2018 р.

ЗБІРНИК НАУКОВИХ ПРАЦЬ

Матеріали XI Міжнародної науково-практичної інтернет-конференції «**Проблеми та перспективи розвитку сучасної науки в країнах Європи та Азії**» // Збірник наукових праць. – Переяслав-Хмельницький, 2018 р. – 194 с.

Материалы XI Международной научно-практической интернет-конференции «**Проблемы и перспективы развития современной науки в странах Европы и Азии**» // Сборник научных трудов. – Переяслав-Хмельницький, 2018 г. – 194 с.

ГОЛОВНИЙ РЕДАКТОР:

В.П. Коцур,

доктор історичних наук, професор, дійсний член НАПН України,
ректор ДВНЗ «Переяслав-Хмельницький державний педагогічний університет імені Григорія Сковороди».

ГЛАВНЫЙ РЕДАКТОР:

В.П. Коцур,

доктор исторических наук, профессор, действительный член НАПН Украины, ректор ГВУЗ «Переяслав-Хмельницький государственный педагогический университет имени Григория Сковороды».

РЕДАКЦІЙНА КОЛЕГІЯ:

С.М. Рик – к.ф.н., доцент;

Г.Л. Токмань – д.п.н., професор;

Н.В. Ігнатенко – к.п.н., професор;

В.В. Куйбіда – к.біол.н., доцент;

В.А. Вінс – к.псих.н.;

Ю.В. Бобровнік – к.і.н.;

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ:

С.М. Рик – к.ф.н., доцент;

Г.Л. Токмань – д.п.н., професор;

Н.В. Ігнатенко – к.п.н., професор;

В.В. Куйбіда – к.біол.н., доцент;

В.А. Вінс – к.псих.н.;

Ю.В. Бобровнік – к.і.н.;

Члени оргкомітету інтернет-конференції:

Ю.В. Бобровнік,

А.П. Король,

Ю.С. Табачок.

Члены оргкомитета интернет-конференции:

Ю.В. Бобровнік,

А.П. Король,

Ю.С. Табачок.

Упорядники збірника:

Ю.В. Бобровнік,

А.М. Вовкодав.

Составители сборника:

Ю.В. Бобровнік,

А.М. Вовкодав.

СЕКЦІЯ: ЕКОЛОГІЯ

Людмила Василюк
(Каховка, Україна),
Олександр Непша
(Мелітополь, Україна)

ГЕОЕКОЛОГІЧНИЙ МОНІТОРИНГ ПІДЗЕМНИХ ВОД ХЕРСОНСЬКОЇ ОБЛАСТІ

Геологічне середовище – верхня частина літосфери, що знаходиться в межах інтенсивного впливу антропогенної діяльності. Тому для побудови моніторингу літосфери в першу чергу постає завдання побудови моніторингу геологічного середовища, який в даний час названий геоекологічним моніторингом [3].

Головними цілями геоекологічного моніторингу є, по-перше, отримання, зберігання і обробка інформації про сучасний стан, властивості, структуру геологічного середовища, а також про типи і інтенсивності її змін, викликаних в першу чергу процесами техногенезу; по-друге, використання отриманої інформації для з'ясування причин активізації природно-техногенних процесів і складання прогнозів їх розвитку; по-третє, забезпечення інформацією про геологічне середовище заходів щодо охорони, раціонального використання та управління природним середовищем, раціональне використання відновлюваних і особливо невідновних ресурсів, захист літосфери в коротко- і довгостроковій перспективі [3, 4].

По об'єктах спостереження геоекологічний моніторинг поділяється на: моніторинг гірських порід; моніторинг підземних вод; моніторинг надр; моніторинг рельєфу.

Роботи з державного водного кадастру та державного обліку використання підземних вод, моніторингу ресурсів та запасів підземних вод на території Херсонської області проводяться Південно-Українською гідрогеологічною експедицією на підставі геологічного завдання, виданого Державною геологічною службою України.

Водозабезпечення Херсонської області відбувається за рахунок ресурсів Причорноморського басейну підземних вод [5]. Гідрогеологічні умови формування ресурсів сприятливі, їх кількість складає 4970,80 тис.м³/добу, у т.ч.: з мінералізацією до 1,5 г/дм³ – 4055,39 тис.м³/добу і 915,41 тис.м³/добу більше 1,5 г/дм³. Розподілені прогнозні ресурси підземних вод по районах нерівномірно, показник коливається від 11,6 тис.м³/добу (Високопільський район) до 735,4 тис.м³/добу (Олешківський район). Забезпеченість прогнозними ресурсами питних підземних вод населення знаходиться в середньому – 1,3 тис. м³/добу на одну особу [8].

Сумарний видобуток підземних вод за 2017 р. склав 249,707 тис.м³/добу (рис. 1), що на 33,142 тис.м³/добу менше ніж у 2016 р [8].

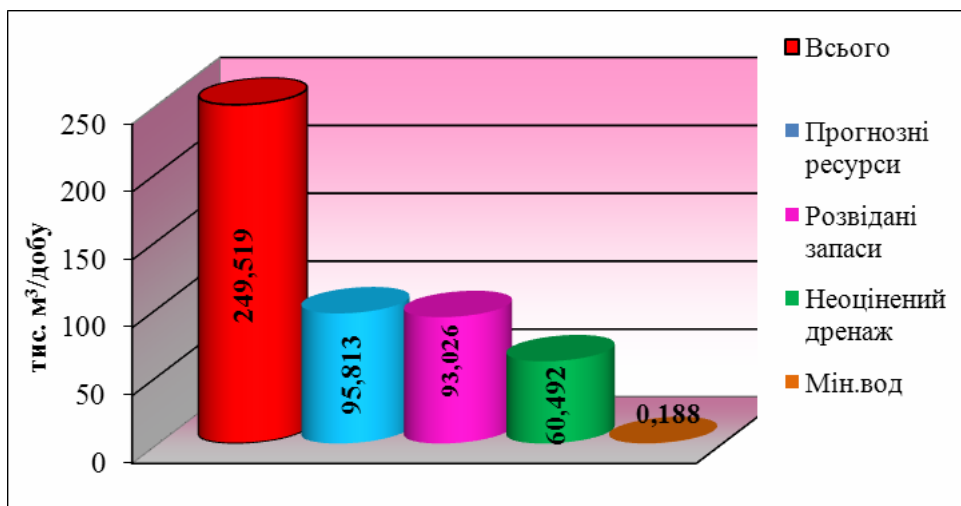


Рис. 1. Сумарний водовідбір із підземних вод за 2017 рік [2]

За даними державного обліку видобуток підземних вод розподілився наступним чином: з розвіданих запасів – 93,026 тис.м³/добу, неоцінений дренаж – 60,492 тис.м³/добу, мінеральні води – 0,188 тис.м³/добу [2].

Більша частина водовідбору підземних вод по області відноситься на неогеновий водоносний горизонт – 99%; менше 1% на четвертинний та палеогеновий водоносні горизонти.

Видобуток, дренаж із розвіданих, попередньо розвіданих родовищ та ділянок надр з неоціненими запасами склав 249,519 тис.м³/добу (без мінеральних вод). Із цієї кількості підземних вод використано 181,690 тис.м³/добу, у т.ч. на потреби: господарсько-питні – 142,393; виробничо-технічні – 10,575; сільськогосподарські – 3,028; зрошення – 25,539; промисловий розлив – 0,135. Скид підземних вод без

використання склав 67,829 тис.м³/добу (27%). По мінералізації видобуток розподіляється таким чином: до 1,0 г/дм³ – 61% (152,994 тис.м³/добу); 1,0-1,5 г/дм³ – 16% (39,576 тис.м³/добу); 1,5-3,0 г/дм³ – 22% (53,870 тис.м³/добу); 3,0-5,0 г/дм³ – 1% (3,079 тис.м³/добу). Експлуатаційні запаси розвіданих родовищ становлять 790,128 тис. м³/добу за категоріями А+В+С1 та 137,7 тис. м³/добу – за категорією С2. Упродовж 2017 року нові ділянки родовищ підземних вод розвідані на території Голопристанського району (ділянка «Гопри Інагро») та Новокаховської міської ради (ділянка «Таврія»). Перезатвердженні запаси по двом ділянкам Скадовська та Херсонська 2 [8].

У 2017 році до промислового освоєння залучено 16 родовищ питних та технічних вод із 22 (38 ділянок із 50), видобуток з яких склав 93,026 тис.м³/добу (10 % від загальних запасів). Кількість невикористаних запасів складає 834,802 тис.м³/добу (90 % від загальної кількості) [2].

Не задіяні в експлуатацію 12 ділянок: Голопристанська, Олешківська, Збур'ївська, Гопри 1, Підstepненська, Бериславська Східна, Вадимська 1, Східна, Новокаховська 2, Херсонський річ порт, Олешківська Благодать та Тишківська. По діючим водозаборах у порівнянні з минулим роком значних змін в експлуатації не відбулося. Із 38 діючих ділянок – 8 відбирають підземні води що не відповідають вимогам ДСанПІН 2.2.4-171-10 «Гігієнічні вимоги до води питної, призначеної для споживання людиною» [8].

Окрім питних вод на території Херсонської області розвідані 6 родовищ (6 ділянок) мінеральних підземних вод у кількості 0,837 тис.м³/добу по категоріям А+В+С1, та одне родовище промислових вод.

Сумарний водовідбір з затверджених експлуатаційних запасів мінеральних підземних вод у межах області за 2017 р. склав 0,188 тис.м³/добу (22% від загальної кількості запасів) із 4 робочих свердловин. Мінеральні- лікувальні води родовища «Гаряче джерело» використовуються для бальнеологічних цілей у лікувально-профілактичному закладі. Підземні води із родовища мінеральних природних столових вод використовуються для промислового розливу води «Каховка».

В останні роки загальний видобуток підземних вод зменшується. Тенденція до постійного скорочення видобутку підземних вод зумовлена зменшенням споживання підземних питних та технічних вод у зв'язку зі скороченням промислового виробництва.

Видобуток підземних вод в Херсонській області в 2017 році за якісними показниками по адміністративним районам розподіляється таким чином:

1. Сприятлива гідрохімічна обстановка протягом тривалого періоду експлуатації зберігається в південно-західній частині області - Голопристанський, Каланчацький, Скадовський (за виключенням дренажних вод) і Олешківський райони, а також в північній частині області – Верхньо - Рогачицький район. Цей факт ще раз підтверджує, що південно-західна частина Херсонської області має у своєму розпорядженні досить значні ресурси прісних підземних вод.

2. Видобуток в Білозерському, Бериславському, Високопільському, Каховському, В.Лепетиському, Нижньосірогозькому, Нововоронцовському, Генічеському та Новотроїцькому районах переважає до 1,5 г/дм³.

3. На території Великоолександрівського, Горностаївського, та Чаплинського районів видобуток підземних вод з мінералізацією 1,5-3,0 г/дм³ переважає над видобутком до 1,5 г/дм³.

4. На більшій частині площ Іванівського і на локальних ділянках Білозерського, Бериславського, В.Лепетиського, Новотроїцького та Генічеського районів використовуються підземні води з мінералізацією 1,5-3,0 г/дм³ і більше 3,0 г/дм³ [2, 8].

Випадки забруднення водоносних горизонтів виявлялися за результатами хімічних аналізів підземних вод, які надавалися водокористувачами при оформленні дозволів на спеціальне водокористування. Після внесення змін до Водного кодексу України в частині надання дозволу на спеціальне водокористування переліком документів, необхідних для його отримання, надання хімічних аналізів не передбачене.

У 2017 році фахівцями ДУ «Херсонський обласний лабораторний центр МОЗ України» та її відокремленими структурними підрозділами досліджено 17450 проб питної води з джерел та розподільчої мережі централізованого водопостачання, у т.ч. за санітарно-хімічними показниками 7803 проби (2016р. – 7754 проби), мікробіологічними – 9395 проби (2016 – 9834 проби) та паразитологічними – 252 проби (2016 – 204 проби) [8].

Не відповідає вимогам санітарних правил і норм за санітарно-хімічними показниками 1689 проб питної води – 21,6% (2016 рік – 20,2%), за мікробіологічними – 367 проб – 3,9% (2016 рік – 4,6%), за паразитологічними показниками питна вода відповідає вимогам санітарних правил і норм [8].

В області понад 50% джерел господарсько-питного водопостачання мають воду, яка не відповідає вимогам санітарних правил і норм за хімічним складом. Якість питної води за санітарно-хімічними показниками, не відповідає вимогам санітарних правил і норм в основному по загальній жорсткості, хлоридам, сульфатам.

Найбільше відхилення за санітарно-хімічними показниками відмічалось у Бериславському – 23,9%, Іванівському – 42,3%, Новотроїцькому – 66,0%, Великолепетиському – 34,3%, Нижньосірогозькому – 35,7%, Каховському – 34,4%, Скадовському – 27,6%, Чаплинському – 25,7%, Білозерському – 25,6% районах [8].

За мікробіологічними показниками питна вода не відповідає вимогам санітарних правил і норм у Горностаївському – 14,7%, Верхньорогачицькому – 12,5%, Каховському – 4,1%, Скадовському – 9,4%, Чаплинському – 5,4%, Голо пристанському районах – 9,6%.

У 2016 році було досліджено 286 проб питної води децентралізованого водопостачання, у т.ч. 229 проб питної води з громадських та індивідуальних (діти до 3-х років) шахтних колодязів. За санітарно-хімічними показниками досліджено 122 проби питної води децентралізованого водопостачання, із яких не відповідало нормам 32 (26,2%) [8].

Із загальної кількості досліджених проб питної води децентралізованого водопостачання на вміст нітратів було досліджено 114 проб, з яких не відповідали вимогам санітарних норм і правил 24 проби (21,0%), у т.ч. з індивідуальних (діти до 3-х років) шахтних колодязів – 20,9%.

За мікробіологічними показниками досліджено 164 проби питної води децентралізованого водопостачання, не відповідало нормам 10 (6,1%) проб, у т.ч. досліджено 79 проб питної води з індивідуальних (діти до 3-х років) шахтних колодязів, не відповідало вимогам санітарних норм і правил 1 (1,3%) проба [8].

Відомчий контроль за якістю питної води здійснюється атестованою хіміко-бактеріологічною лабораторією питної води МКП «ВУВКГ м. Херсона» відповідно до Робочої програми, узгодженої з Херсонським міськрайонним управлінням Державної санітарно-епідеміологічної служби України. Перевірка здійснюється за 41 інгредієнтом [6].

Погіршення стану здоров'я населення м. Херсон та Херсонської області у зв'язку з вживанням питної води може бути інфекційної і неінфекційної природи. У останньому випадку вплив на організм людини пов'язаний з особливостями хімічного складу води.

Доведений несприятливий вплив на здоров'я городян води з підвищеною мінералізацією, високою жорсткістю, підвищеним вмістом хлористого натрію, води з низьким рН. Не байдуже для здоров'я підвищений і, навпаки, понижений вміст в питній воді іонів кальцію, магнію, а також калію, міді, цинку, марганцю, хрому, ванадію і інших [1, 7].

Література:

1. Иванова В.М. Современное состояние качества питьевой воды в населенных пунктах Запорожской области и ее влияние на здоровье населения / В.М. Иванова, А.В. Непша, Т.А. Сапун // Матеріали VIII науково-практичної конференції «Меліорація та водокористування». – Мелітополь: ФОП Ландар С.М., 2018. – С.38-40.
2. Екологічний паспорт Херсонської області за 2017 рік [Електронний ресурс] – Режим доступу: <https://ecology.ks.ua/index.php?module=page&id=113>.
3. Непша А.В. Геоэкологические проблемы использования геологической среды человеком / А.В. Непша Т.А. Сапун // Роль освіти у формуванні життєвих цінностей молоді: матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції студентів і молодих учених. – Мелітополь: Видавництво МДПУ імені Богдана Хмельницького, 2017. –С.238-240.
4. Непша О.В. Екологічні проблеми використання геологічного середовища людиною / О.В. Непша, В.М. Иванова // Роль освіти у формуванні життєвих цінностей молоді: матеріали регіональної науково-практичної конференції студентів і молодих учених (02 грудня 2016 р). – Мелітополь: Видавництво МДПУ ім. Б. Хмельницького, 2016. – С.177-179.
5. 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.
6. Прохорова Л.А. Екологічний стан геологічного середовища Херсонської області / Л.А. Прохорова, Т.О. Сапун, М.М. Стецишин // Історико-географічний дискурс проблем геосфери: матер. Міжнар. наук.-практ. інтернет-конф. 16 травня 2016 р. – Мелітополь: МДПУ ім. Б. Хмельницького, 2016. – С.15-18.
7. Прохорова Л. А. Якість поверхневих та підземних вод Запорізької області та її вплив на здоров'я населення / Л. А. Прохорова, О. В. Непша, Т. В. Зав'ялова // «Філософія здоров'я – здоровий спосіб життя – здорова нація». – Херсон: ДВНЗ «ХДАУ», 2018. – С.202-209.
8. Регіональна доповідь про стан навколишнього середовища в Херсонській області у 2017 році [Електронний ресурс] – Режим доступу: <https://ecology.ks.ua/index.php?module=page&id=113>.

Наталія Чернікова
(Харків, Україна)

ВИХОВАННЯ ЕКОЛОГІЧНОЇ ВІДПОВІДАЛЬНОСТІ У МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ В ОСВІТНЬОМУ ПРОЦЕСІ ПЕДАГОГІЧНИХ ЗАКЛАДІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ

У сучасних умовах екологічної кризи, що характеризується загостренням протиріч у взаємовідносинах між суспільством і природою, виникненням складних глобальних екологічних проблем, на особливу увагу заслуговує проблема формування екологічно відповідального і свідомого покоління, здатного існувати і розвиватись у складних умовах мінливого середовища.

Важливу роль у формуванні екологічної культури нової генерації відіграє школа. Якість екологічної освіти та виховання учнів у значній мірі залежить від готовності майбутнього вчителя до професійної діяльності у цьому напрямі. Безумовно, опанування професією вчителя повинно спиратись на відповідні