

ISSN 2524-0986

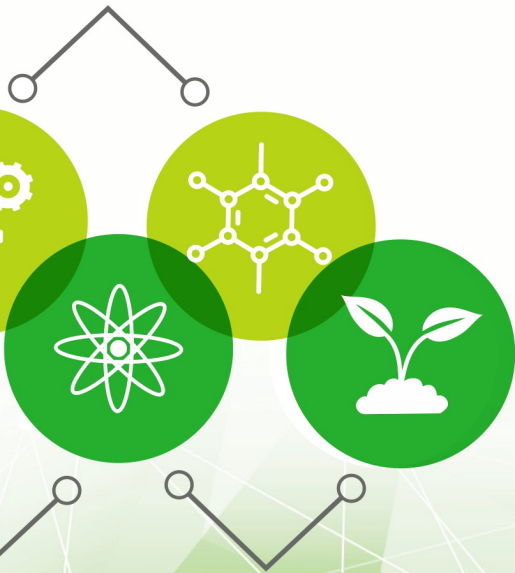
 **iScience**[®]

АКТУАЛЬНЫЕ НАУЧНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ В СОВРЕМЕННОМ МИРЕ

ЖУРНАЛ

Выпуск 2(58)
Часть 2

Переяслав
2020



**АКТУАЛЬНЫЕ НАУЧНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ
В СОВРЕМЕННОМ МИРЕ**

ВЫПУСК 2(58)
Часть 2

Февраль 2020 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

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

Index Copernicus

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

Переяслав

УДК 001.891(100) «20»

ББК 72.4

A43

Главный редактор:

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

Редколлегия:

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

Актуальные научные исследования в современном мире // Журнал - Переяслав, 2020. - Вып. 2(58), ч. 2 – 140 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

Мустафин Рамиль Гамилович (Казань, Россия) МОДЕЛИРОВАНИЕ РАБОТЫ ДНК.....	6
--	---

СЕКЦИЯ: МЕДИЦИНСКИЕ НАУКИ

Бугаевский Константин Анатольевич (Николаев, Украина) ЗЕММЕЛЬВЕЙС И.Ф.: ИССЛЕДОВАНИЯ ПАМЯТИ О УЧЁНОМ, ПРЕДСТАВЛЕННОЙ В ФИЛАТЕЛИИ. ЧАСТЬ II	12
Доскеева Алия Сабыржановна (Нур-Султан, Казахстан) СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ ЛЕЧЕНИЯ ДИСТАЛЬНОЙ ОККЛЮЗИИ ЗУБОВ У ДЕТЕЙ	23
Дудина Елизавета Алексеевна, Сазыкина Дарья Петровна, Шокина Светлана Вячеславовна, Горячева Ольга Александровна (Саранск, Россия) ПНЕВМОКОНИОЗЫ В ПРАКТИКЕ ВРАЧА-ТЕРАПЕВТА. ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ.....	28
Сазыкина Дарья Петровна, Дудина Елизавета Алексеевна, Шокина Светлана Вячеславовна, Горячева Ольга Александровна (Саранск, Россия) СОВРЕМЕННЫЕ АСПЕКТЫ ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ ВИБРАЦИОННОЙ БОЛЕЗНИ	32

СЕКЦИЯ: НАУКИ О ЗЕМЛЕ

Мазбаев О.Б., Бекболатова Б.Б. (Нур-Султан, Қазақстан Республикасы) ҚАЗАҚСТАН МОНОҚАЛАЛАРЫНЫҢ ГЕОГРАФИЯЛЫҚ ОРТАҒА БЕЙІМДЕЛУ ЖОЛДАРЫ	36
Зав'ялова Тетяна Василівна, Непша Олександр Вікторович, Передерій Дар'я Миколаївна, Блищик Маргарита Валеріївна (Мелітополь, Україна) ГІДРОГЕОЛОГО-МЕЛІОРАТИВНИЙ СТАН ЗРОШУВАНИХ ЗЕМЕЛЬ ВЕЛИКОБІЛОЗЕРСЬКОГО ТА КАМ'ЯНСЬКО-ДНІПРОВСЬКОГО РАЙОНІВ ЗАПОРІЗЬКОЇ ОБЛАСТІ	43
Непша Олександр Вікторович, Зав'ялова Тетяна Василівна, Блищик Маргарита Валеріївна, Передерій Дар'я Миколаївна (Мелітополь, Україна) ГІДРОГЕОЛОГІЧНІ УМОВИ ЗАЛЯГАННЯ ҐРУНТОВИХ ТА ПІДЗЕМНИХ ВОД МІСТА МЕЛІТОПОЛЬ	50
Підлозний Ілля Володимирович, Сугоняк Яна Василівна, Костенко Юлія Миколаївна (Мелітополь, Україна) ГЕОЕКОЛОГІЧНА ОЦІНКА СУЧАСНОГО СТАНУ ЛАНШАФТІВ ПІВНІЧНО-ЗАХІДНОГО ПРИАЗОВ'Я	55
Санатбеков М.Е., Жолтаев Г.Ж. (Алматы, Казахстан) ОСОБЕННОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ ГЕОЛОГИЧЕСКИХ КОМПЛЕКСОВ И ТЕКТОНИЧЕСКИХ СТРУКТУР АЛАКОЛЬСКОГО РЕГИОНА.....	60

УДК 332.3:631.1:631.67(477.7)

Зав'ялова Тетяна Василівна, Непша Олександр Вікторович,
Передерій Дар'я Миколаївна, Блыщик Маргарита Валеріївна
Мелітопольський державний педагогічний університет
ім. Б. Хмельницького
(Мелітополь, Україна)

ГІДРОГЕОЛОГО-МЕЛІОРАТИВНИЙ СТАН ЗРОШУВАНИХ ЗЕМЕЛЬ ВЕЛИКОБІЛОЗЕРСЬКОГО ТА КАМ'ЯНСЬКО-ДНІПРОВСЬКОГО РАЙОНІВ ЗАПОРІЗЬКОЇ ОБЛАСТІ

*Завьялова Татьяна Васильевна, Непша Александр Викторович,
Передерий Дарья Николаевна, Блыщик Маргарита Валерьевна
Мелитопольский государственный педагогический университет
имени Богдана Хмельницкого
(Мелитополь, Украина)*

ГИДРОГЕОЛОГО-МЕЛИОРАТИВНОЕ СОСТОЯНИЕ ОРОШАЕМЫХ ЗЕМЕЛЬ ВЕЛИКО-БЕЛОЗЕРСКОГО И КАМЕНКО-ДНЕПРОВСКОГО РАЙОНОВ ЗАПОРОЖСКОЙ ОБЛАСТИ

Аннотация. Природно-климатические условия на большей части территории Украина неблагоприятные для ведения гарантированного высокоэффективного сельского хозяйства. В степной зоне периодически в среднем через каждые 3-4 года повторяются засухи. Это обуславливает низкую продуктивность земледелия и ведет к невыдержанной во времени стабильной урожайности сельскохозяйственных культур. Для устранения неравномерности природных условий данной территории в течение вегетационного периода необходимо применять рассчитанные на длительное время мероприятия по оптимизации природной среды, основу которых составляют водные мелиорации.

Ключевые слова: гидрогеолого-мелиоративное состояние почв, водные мелиорации, грунтовые воды, засоление почв.

*Zavyalova Tatyana, Nepsha Oleksandr, Perederiy Darya, Blyshchik Margarita
Melitopol Bogdan Khmelnytsky State Pedagogical University
(Melitopol, Ukraine)*

HYDROGEOLOGICAL AND AMELIORATION STATUS OF IRRIGATED LANDS OF VELIKOBILOZERSKY AND KAMYANSKO-DNIPROVSKY DISTRICTS OF ZAPORIZHZHYA REGION

Abstraction. Natural and climatic conditions in most of Ukraine are unfavorable for guaranteed high-performance agriculture. In the steppe zone, droughts are repeated periodically on average every 3-4 years. This leads to low productivity of agriculture and leads to unstable in time stable crop yields. To eliminate the unevenness of the natural conditions of a given territory during the

growing season, it is necessary to apply measures designed for a long time to optimize the natural environment, the basis of which is water reclamation.

Keywords: *hydrogeological-reclamation state of soils, water reclamation, groundwater, salinization of soils.*

Територія Кам'янського міжрайонного управління водного господарства за кліматичними умовами відноситься до сухо-степової дуже посушливої зони України [1]. Сухо-степова дуже посушлива, помірно жарка зона з м'якою зимою характеризується тривалістю сонячного саява в межах 2200-2400 год/рік, сумою активних температур вище + 10° С – 3300-3400, тривалістю періоду з середньодобовою температурою понад + 10° С - 200-280 днів, кількістю опадів за теплий період – 250-325 мм, гідротермічний коефіцієнт – 0,5-0,7, тривалістю безморозного періоду – 190-220 днів, коефіцієнтом зволоження – 0,4-0,5 [9, с. 82]. Основний напрямок меліорації – зрошуване землеробство, боротьба з водною й вітровою ерозією, ліквідація й попередження солонцюватості й засолення, накопичення вологи, обводнення пасовищ. Екологічна безпека зрошуваних земель залежить від природних та антропогенних факторів впливу [7].

Зрошувані землі Великобілозерського та Кам'янсько-Дніпровського районів Запорізької області підпорядковані Кам'янському міжрайонному управлінню водного господарства БУВР річок Приазов'я. Крім вище зазначених МУВГ до БУВР річок відносяться 7 міжрайонних управлінь, які проводять контроль на закріплених районах за гідрогеолого-меліоративним станом зрошуваних земель [5, 6, 8].

Загальна площа зрошуваних земель на підпорядкованій території Кам'янського МУВГ становить 44432 га, в тому числі 40181 га – на держсистемі, 4251 га – на ділянках «малого» зрошення. В межах Великобілозерського району загальна площа зрошуваних земель становить 19765 га, в межах К-Дніпровського району – 24667 га, із них 4251 га складає «мале» зрошення [3].

З метою утримання задовільного меліоративного стану земель та захисту від підтоплення населених пунктів побудовані системи дренажу: горизонтального у Великобілозерському районі на площі 797 га (в т.ч. на зрошенні – 767 га) та вертикального у Кам'янсько-Дніпровському районі на площі 4670 га (в т.ч. на зрошенні – 1635 га) [3].

Меліоративний стан зрошуваних земель визначається за наступними критеріями: глибина залягання рівнів ґрунтових вод; мінералізація ґрунтових вод з глибиною залягання до 2-х метрів від поверхні землі; якість зрошувальних вод; ступінь засолення і солонцюватості ґрунтів [7].

Переважаюча глибина залягання рівня ґрунтових вод (РГВ) на зрошуваних землях Великобілозерського та К-Дніпровського районів становить більше 5 метрів (рис. 1, рис. 2).

Площі зрошуваних земель за глибиною РГВ станом на 01.04.2019 року розподілились наступним чином:

1) у Великобілозерському районі:

- від 2-х до 3-х метрів – 750 га (3,8 %);
- від 3-х до 5-ти метрів – 3690 га (18,7 %);

- більше 5 метрів – 15325 га (77,5 %) [3].
- 2) у К-Дніпровському районі:
 - від 2-х до 3-х метрів – 303 га (1,3 %);
 - від 3-х до 5-ти метрів – 1665 га (6,7 %);
 - більше 5 метрів – 22699 га (92 %) [3].

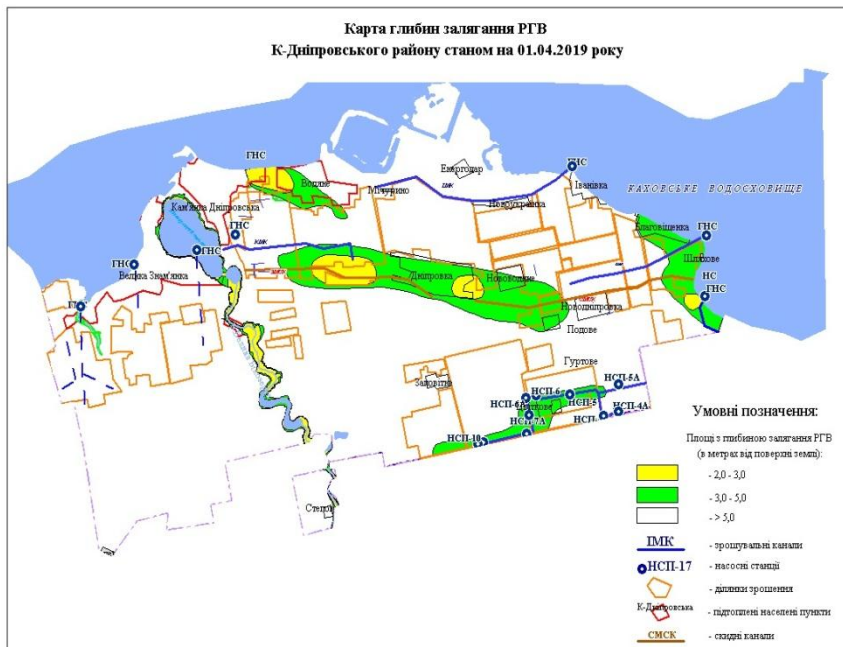


Рис. 1. Картохема глибин залягання рівня ґрунтових вод Великобілозерського району Запорізької області, станом на 01.04.2019 р. [3]

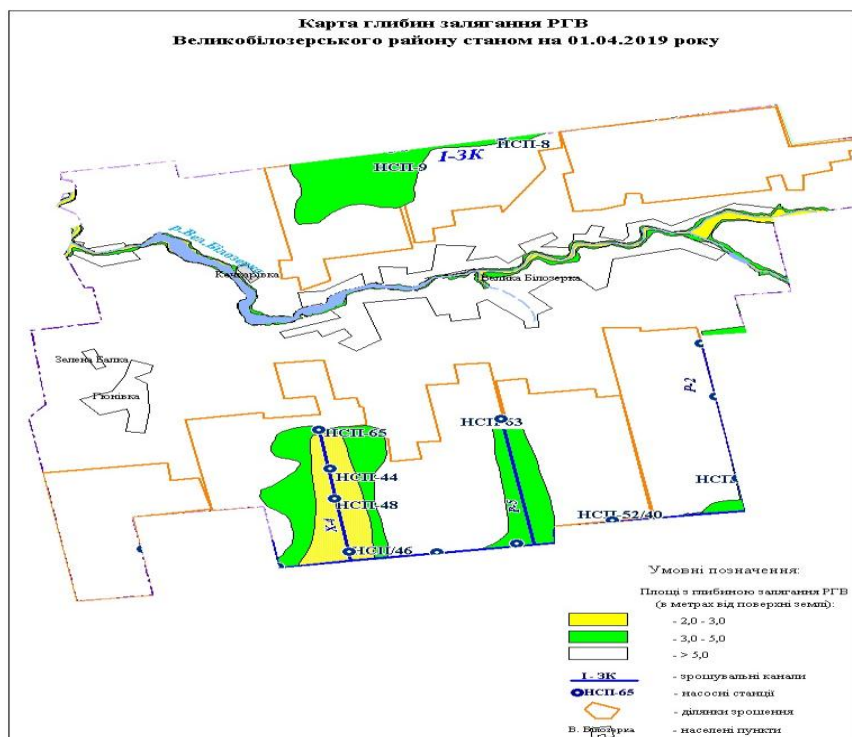


Рис. 2. Картохема глибин залягання рівня ґрунтових вод Кам'янсько-Дніпровського району Запорізької області, станом на 01.04.2019 р. [3]

Станом на 01.04.2019 року загальна площа земель з глибиною залягання рівнів ґрунтових вод менше 2-х метрів в межах Кам'янсько-Дніпровського та Великобілозерського районів склала 280 га [3].

Підтоплені землі (РГВ знаходиться на глибині менше 2-х метрів) приурочені до знижених елементів рельєфу: заплава р. В. Білозерка (незрошувані землі Великобілозерського району); подових знижень (незрошувані землі Кам'янсько-Дніпровського району).

Основним джерелом зрошення в Кам'янсько-Дніпровському та Великобілозерському районах є води Каховського водосховища, а для Лиманської зрошувальної системи – води Білозерського лиману.

Поливна вода Північно-Рогачикської зрошувальної системи на території Великобілозерського та Кам'янсько-Дніпровському районах, належить до I класу – придатна для зрошення без обмежень.

Іригаційні води Іванівської зрошувальної системи також придатні для зрошення без обмежень.

Поливні води Лиманської зрошувальної системи відносяться до III класу, непридатні без попереднього поліпшення її складу за небезпекою

іригаційного засолення, підключення ґрунту і токсичного впливу на рослини за поливів дощуванням [10, с. 67].

За даними сольової зйомки, проведеної на території зрошуваних земель, в Кам'янсько-Дніпровському районі площа несолонцюватих земель становить 8415 га, слабкосолонцюватих – 6234 га, середньосолонцюватих – 18 га, а за ступенем засоленості всі землі характеризуються як незасолені. У Великобілозерському районі засолених земель не виявлено, несолонцюваті землі займають площу 15018 га, слабкосолонцюваті – 4747 га. [3].

Зведеними даними гідрогеолого-меліоративного стану зрошуваних земель є оцінка виконана згідно ВНД 33-5.5-13-02 «Інструкція з обліку та оцінки меліорованих земель і меліоративних систем». За результатами проведених спостережень, на початок поливного періоду 2019 року оцінка гідрогеолого-меліоративного стану зрошуваних земель Великобілозерського та Кам'янсько-Дніпровського районів виглядає таким чином:

- сприятливий – 33433 га (75,25 %);
- задовільний – 10981 га (24,71 %);
- несприятливий – 18 га (0,04 %) [3].

Несприятливий меліоративний стан зрошуваних земель спостерігається в Кам'янсько-Дніпровському районі (Лиманська ЗС) по причині солонцюватості ґрунтів

Загальний гідрогеолого-меліоративний стан зрошуваних земель Кам'янсько-Дніпровського та Великобілозерського районів має сприятливий меліоративний стан (99,96%), що дає змогу отримувати сталі врожаї сільськогосподарських культур (рис.3).

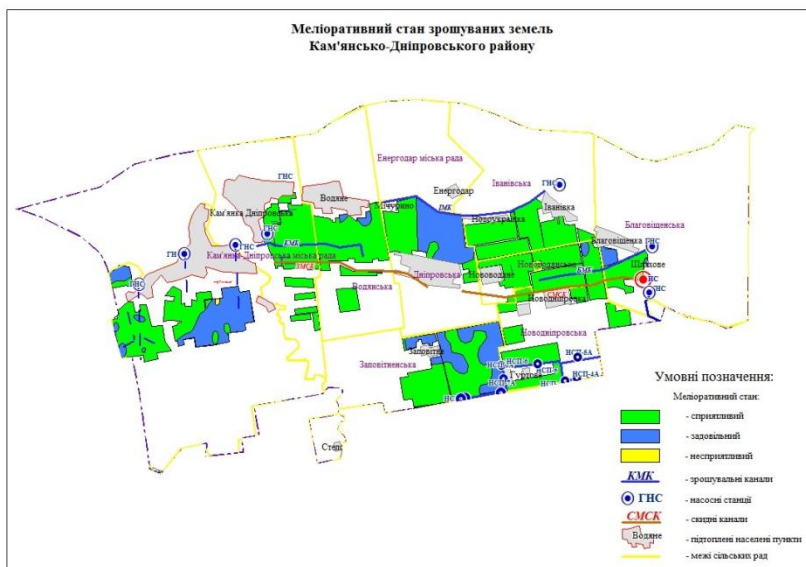


Рис. 3. Меліоративний стан зрошуваних земель Кам'янсько-Дніпровського району Запорізької області [3]

Поліпшення меліоративного стану зрошуваних територій вимагає значних капіталовкладень. Для найбільш ефективного використання засобів, вкладених у меліорацію, й зведення до мінімуму збитку навколишньому середовищу не слід допускати негативні наслідки меліорації; необхідно правильно проектувати зрошувальні й осушувальні системи, оптимально планувати поливний режим і максимально використовувати водні ресурси. Для посушливих територій основною задачею меліорації є забезпечення рослин оптимальною кількістю вологи [4, с. 220]. Для перезволожених територій ця задача зводиться до відводу зайвої вологи з кореневмісного шару. У кожному з цих випадків спрямованість зміни умов у зоні аерації, є різною. При зрошенні на тлі звичайної агротехніки в ґрунтах відбувається ряд несприятливих змін, що приводять до зниження їхньої родючості. Зокрема, зменшується кількість гумусу у верхніх шарах, спостерігається осолонцювання, у період поливів з'являється підвищена кількість закисного заліза, що вказує на періодичне оглеєння. Ці процеси ведуть до ущільнення й погіршення водно-повітряних властивостей верхнього шару ґрунту [2, с. 269; 7; 11, с. 38]

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ ТА ЛІТЕРАТУРИ

1. Даценко Л.М., Молодиченко В.В., Воронка В.П. Фізична географія Запорізької області: хрестоматія / відп. ред. Л.М. Даценко. – Мелітополь: Вид-во МДПУ ім. Б. Хмельницького, 2014. – 200 с.
2. Стецишин М.М. Сучасні геоекологічні проблеми ґрунтів Запорізької області / М.М. Стецишин, С.В. Гришко // Географія та туризм. – № 28. – 2014. – С. 269-278.
3. Моніторинг зрошуваних земель [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://buvrzp.gov.ua/моніторинг-зрошуваних-земель/>
4. Грановська Л.М. Індикатори впливу на гідрогеолого-меліоративний стан сільськогосподарських земель / Л.М. Грановська, О.В. Подмазка // Таврійський науковий вісник. – № 83. – 2011. – С. 220-225.
5. Гришко С.В. Гідрогеолого-меліоративний стан зрошуваних земель Мелітопольського та Якимівського районів Запорізької області / С.В. Гришко, О.В. Непша, Я.Ю. Непша, Д.В. Вінніченко // Актуальные научные исследования в современном мире. – Переяслав-Хмельницький, 2019. – Вып. 10(54), ч. 2. – С. 6-12.
6. Гришко С.В. Гідрогеолого-меліоративний стан зрошуваних земель Василівського, Михайлівського та Токмацького районів Запорізької області / С.В. Гришко, Д.М. Передерій, М.В. Блищик, К.О. Скірко // Актуальные научные исследования в современном мире // Журнал. – Переяслав, 2019. – Вып. 11(55), ч. 3. – С.40-47.
7. Лозовіцький П.С. Меліорація ґрунтів та оптимізація ґрунтових процесів. Підручник. – Київ, 2014. – 528 с.
8. Непша О.В. Гідрогеолого-меліоративний стан зрошуваних земель Вільнінського, Запорізького та Орхівського районів Запорізької області / О.В. Непша, Я.Ю. Непша, Д.В. Вінніченко // Актуальные научные исследования в современном мире // Журнал. – Переяслав, 2020. – Вып. 1(57), ч. 7. – С.119-125.
9. Стецишин М.М. Сучасні кліматичні особливості Запорізької області / М.М. Стецишин, С.В. Гришко // Науковий часопис НПУ

- імені М.П. Драгоманова. – Серія 4. Географія і сучасність: [зб. наукових праць] / ред. рада: В.П. Андрущенко. – К.: Видавництво НПУ імені М.П. Драгоманова, 2012. – Вип. 16(28) – С. 82-86.
10. Иванова В.М. Экологические аспекты орошения земель в Запорожской области / В.М. Иванова, А.В. Непша, Т.А. Сапун, Г.В. Тамбовцев // Сучасний світ як результат антропогенної діяльності: зб. мат. II-ї Всеукр. наук. інтернет-конф. – Мелітополь: Вид-во МДПУ ім. Б. Хмельницького, 2018. – С. 67–70.
11. Непша О.В. Геоекологічні проблеми зрошуваних земель на півдні України / О.В. Непша, Т.В. Зав'ялова, Л.А. Прохорова // Актуальные научные исследования в современном мире // Журнал. – Переяслав-Хмельницький, 2019. – Вип. 1(45), ч. 2. – С. 38-43