

ISSN 2524-0986



АКТУАЛЬНЫЕ НАУЧНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ В СОВРЕМЕННОМ МИРЕ

ЖУРНАЛ

Выпуск 10(54)
Часть 2

Переяслав-Хмельницкий
2019



АКТУАЛЬНЫЕ НАУЧНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ В СОВРЕМЕННОМ МИРЕ

ВЫПУСК 10(54)
Часть 2

Октябрь 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

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-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:

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)
Горащенко 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)
Егизарян 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-Хмельницкий, 2019. - Вып. 10(54), ч. 2 – 136 с.

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

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: НАУКИ О ЗЕМЛЕ

Гришко Світлана Вікторівна, Непша Олександр Вікторович, Непша Ярослав Юрійович, Вінніченко Дмитро Васильович (Мелітополь, Україна) ГІДРОГЕОЛОГО-МЕЛІОРАТИВНИЙ СТАН ЗРОШУВАНИХ ЗЕМЕЛЬ МЕЛІТОПОЛЬСЬКОГО ТА ЯКИМІВСЬКОГО РАЙОНІВ ЗАПОРІЗЬКОЇ ОБЛАСТІ.....	6
Мусабаева Мерuert Насурлаевна, Жасанбаева Жансая Сәкенқызы (Нур-Султан, Казахстан) ДЕМОГРАФИЧЕСКАЯ СИТУАЦИЯ В КЫЗЫЛОРДИНСКОЙ ОБЛАСТИ...	13
Непша Олександр Вікторович, Онищенко Станіслав Сергійович, Передерій Дар'я Миколаївна (Мелітополь, Україна) ОРГАНІЗАЦІЯ СПОСТЕРЕЖЕНЬ В ПРИРОДІ В ШКІЛЬНОМУ КУРСІ ГЕОГРАФІЇ.....	22
Сугоняк Яна Васильевна, Подлозний Илья Владимирович (Мелитополь, Украина) ВЛИЯНИЕ АНТРОПОГЕННОГО ЗАГРЯЗНЕНИЯ НА ЭКОЛОГИЮ АЗОВСКОГО МОРЯ.....	27

СЕКЦИЯ: СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ НАУКИ

Баркаръ Євген Володимирович, Степаненко Яна Василівна (Миколаїв, Україна) ВПЛИВ СПАДКОВОСТІ КНУРІВ-ПЛІДНИКІВ НА ПАРАМЕТРИ ІНТЕНСИВНОСТІ РОСТУ МОЛОДНЯКУ СВИНЕЙ.....	30
Кадиров Рахматжон Нумонович (Андижан, Узбекистан) ВЛИЯНИЕ РЕЖИМА ОРОШЕНИЯ НА УРОЖАЙНОСТЬ ОЗИМОЙ ПШЕНИЦЫ	36
Кадиров Рахматжон Нумонович (Андижан, Узбекистан) ПУТИ УСОВЕРШЕНСТВОВАНИИ РАСЧЕТА РЕЖИМА ОРОШЕНИЯ ОЗИМОЙ ПШЕНИЦЫ В УЗБЕКИСТАНЕ.....	41
Ульянко Сергей Алексеевич (Полтава, Украина) ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ АВТОМАТИЗИРОВАННОЙ ОЧИСТКИ КОЖИ ДОЙНЫХ КОРОВ.....	44

СЕКЦИЯ: ЭКОЛОГИЯ

Бекбаева Винера Кошановна, Метакса Галина Петровна (Алматы, Казахстан) О МАГНЕТИЗМЕ ВОДЫ И ЕЕ РАСТВОРОВ.....	47
Канівець Олена Миколаївна, Гусак Олег Валерійович (Суми, Україна) ВИКОРИСТАННЯ ЗЕМЕЛЬНИХ РЕСУРСІВ СУМСЬКОЇ ОБЛАСТІ.....	53

СЕКЦИЯ: НАУКИ О ЗЕМЛЕ

УДК 628.1 (477.64)

Гришко Світлана Вікторівна, Непша Олександр Вікторович,
Непша Ярослав Юрійович, Вінніченко Дмитро Васильович
Мелітопольський державний педагогічний університет
імені Богдана Хмельницького
(Мелітополь, Україна)

ГІДРОГЕОЛОГО-МЕЛІОРАТИВНИЙ СТАН ЗРОШУВАНИХ ЗЕМЕЛЬ МЕЛІТОПОЛЬСЬКОГО ТА ЯКИМІВСЬКОГО РАЙОНІВ ЗАПОРІЗЬКОЇ ОБЛАСТІ

Аннотация. В статье рассмотрено гидрогеолого-мелиоративное состояние орошаемых земель Мелитопольского и Акимовского районов Запорожской области. Мелиоративное состояние орошаемых земель определяется по следующим критериям: глубина залегания уровней грунтовых вод; минерализация грунтовых вод с глубиной залегания до 2-х метров от поверхности земли; качество оросительных вод; степень засоления и солонцеватости почв.

Ключевые слова: гидрогеолого-мелиоративное состояние почв, мелиоративные земли, почва, грунтовые воды, минерализация грунтовых вод.

*Grishko Svitlana, Nepsha Oleksandr, Nepsha Yaroslav, Vinnichenko Dmitro
Melitopol State Pedagogical University named after B. Khmelnytsky
(Melitopol, Ukraine)*

HYDROGEOLOGICAL AND MELIORATIVE CONDITION OF IRRIGATED LANDS OF MELITOPOL AND AKIMOVSKY DISTRICTS OF ZAPORIZHZHYA REGION

Abstract. The article examines the hydrogeological and reclamation state of irrigated lands of the Melitopol and Akimovsky districts of the Zaporizhzhya region. The reclamation status of irrigated lands is determined by the following criteria: depth of groundwater table; mineralization of groundwater with a depth of up to 2 meters from the surface of the earth; irrigation water quality; degree of salinization and saline soil.

Keywords: hydrological and meliorative state of soils, reclamation lands, soil, groundwater, salinity of groundwater.

Запорізька область з посушливим кліматом і невеликою кількістю опадів, потребує водних меліорацій для забезпечення нормального водного режиму сільськогосподарських угідь. Через загальне потепління клімату необхідність у використанні зрошувальних систем посилюється, а разом з цим збільшується і навантаження на природні степові ландшафти [1, с. 16; 2].

Загальна площа зрошуваних земель в Мелітопольському районі Запорізької області складає 23254 га, в тому числі 22360 га – на держсистемі.

З метою утримання задовільного меліоративного стану земель та захисту від підтоплення населених пунктів побудовані системи горизонтального дренажу на площі 3802 га (в т.ч. на зрошенні – 2792 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 [6, с. 106].

Переважаюча глибина залягання рівня ґрунтових вод (далі РГВ) на зрошуваних землях Мелітопольського району становить більше 5 метрів (рис.1).

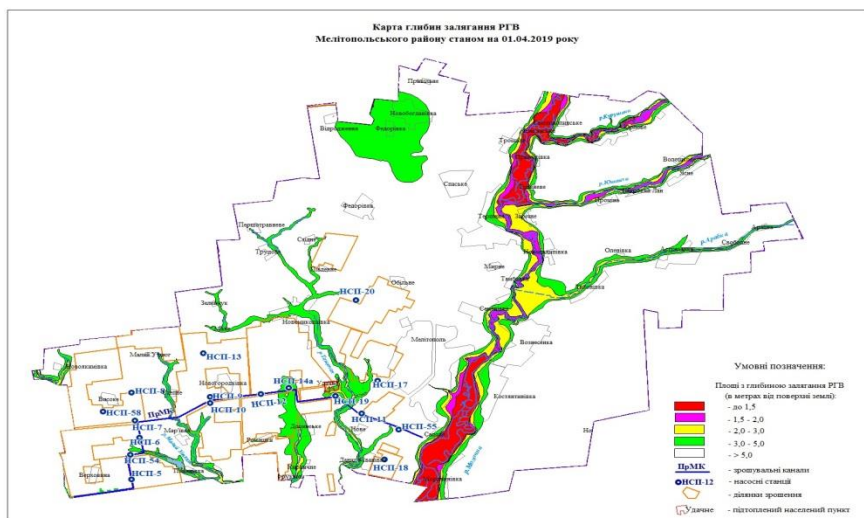


Рис. 1. Картохема залягання рівня ґрунтових вод Мелітопольського району Запорізької області станом на 01.04.2019 р. [3]

Площі зрошуваних земель за глибиною РГВ станом на 01.04.2019 року розподілились наступним чином: від 2-х до 3-х метрів – 16 га (0,07 %); від 3-х до 5-ти метрів – 1234 га (5,3 %); більше 5 метрів – 15325 га (94,63 %) [3].

Станом на 01.04.2019 року загальна площа земель з глибиною залягання рівнів ґрунтових вод менше 2-х метрів в межах Мелітопольського району склала 6 га. Підтоплені землі (рівень ґрунтових вод знаходиться на глибині менше 2-х метрів) приурочені до знижених елементів рельєфу: заплави річок Ташенак та Молочна (незрошувані землі Мелітопольського району) [3, 7, с. 260].

Основним джерелом зрошення в Мелітопольському районі є води Каховського водосховища через Приазовський магістральний канал довжиною 40 км і зрошенням 280 тис. га земель [4, с. 127; 5, с. 35]. За результатами проведеної оцінки якості зрошувальної води згідно ДСТУ 2730:2015 «Якість природної води для зрошення. Агрономічні критерії» встановлено, що поливна

вода Приазовської зрошувальної системи, в межах Мелітопольського району, відносить до I класу (придатна для зрошення без обмежень).

За даними сольової зйомки, проведеної на території зрошуваних земель, в Мелітопольському районі площа несолонцюватих земель становить 15410 га, слабкосолонцюватих – 7695 га, середньосолонцюватих – 149 га, а за ступенем засоленості всі землі характеризуються як незасолені [3].

На початок поливного періоду 2019 року оцінка гідрогеолого-меліоративного стану зрошуваних земель Мелітопольського району виглядає таким чином: сприятливий – 15410 га (66,3 %); задовільний – 7695 га (33,1 %); несприятливий – 149 га (0,6 %) [3].

Несприятливий меліоративний стан зрошуваних земель спостерігається в Полянській сільській раді по причині солонцюватості ґрунтів (рис. 2).

Загальна площа зрошуваних земель на підпорядкованій території Якимівського МУВГ становить 50903 га, в тому числі 50903 га – на держсистемі [3].

З метою утримання задовільного меліоративного стану земель та захисту від підтоплення населених пунктів побудовані системи дренажу: горизонтального – на площі 11018 га (в т.ч. на зрошенні – 7572 га), вертикального – на площі 302 га [3].

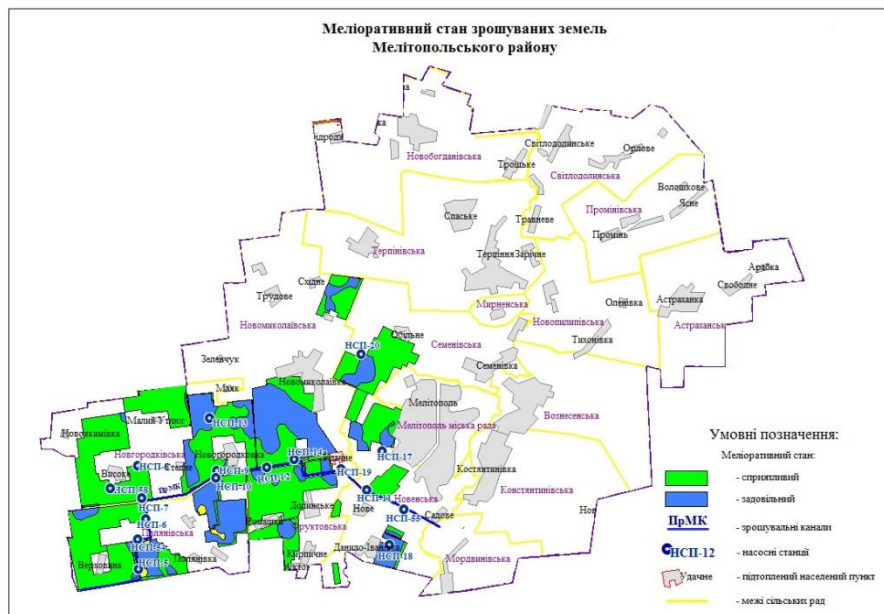


Рис. 2. Меліоративний стан зрошуваних земель Мелітопольського району Запорізької області [3]

Переважаюча глибина залягання рівня ґрунтових вод на зрошуваних землях Якимівського району становить більше 5 метрів (рис.3). Площі зрошуваних земель за глибиною РГВ станом на 01.04.2019 року розподілились

наступним чином: від 2-х до 3-х метрів – 46 га (0,09 %); від 3-х до 5-ти метрів – 3778 га (7,42 %); більше 5 метрів – 47079 га (92,49 %) [3].

Станом на 01.04.2019 року загальна площа земель з глибиною залягання рівнів ґрунтових вод менше 2-х метрів в межах Якимівського району склала 166 га. Підтоплені землі (рівень ґрунтових вод знаходиться на глибині менше 2-х метрів) приурочені до знижених елементів рельєфу: заплави річок Ташенак, Малий Утлюк, Великий Утлюк, Атманай (незрошувані землі Якимівського району) [3].

Основним джерелом зрошення в Якимівському районі є води Каховського водосховища [4, с. 127]. За результатами проведеної оцінки якості зрошувальної води згідно ДСТУ 2730:2015 «Якість природної води для зрошення. Агрономічні критерії» встановлено, що поливна вода Каховської та Приазовської зрошувальних систем відносить до I класу (придатна для зрошення без обмежень).

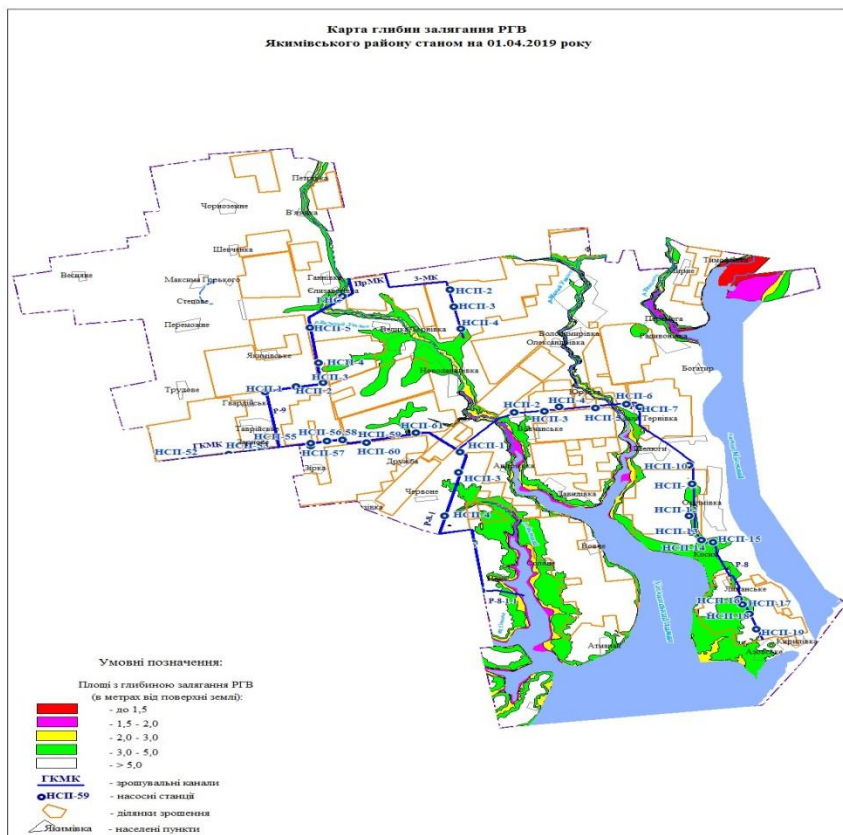


Рис. 3. Картохема глибин залягання рівня ґрунтових вод Якимівського району Запорізької області [3]

За даними сольової зйомки, проведеної на території зрошуваних земель, в Якимівському районі площа несолонцюватих земель становить 1668 га, слабкосолонцюватих – 40187 га, середньосолонцюватих – 7950 га, сильносолонцюватих – 805 га, а за ступенем засоленості всі землі характеризуються як незасолені [3].

За результатами проведених спостережень, на початок поливного періоду 2019 року оцінка гідрогеолого-меліоративного стану зрошуваних земель Якимівського району виглядає таким чином: сприятливий – 1961 га (3,85 %); задовільний – 40187 га (78,95 %); несприятливий – 8755 га (17,2 %) [3].

Несприятливий меліоративний стан зрошуваних земель по причині солонцюватості ґрунтів спостерігається в Якимівській об'єднаній територіальній громаді, Кирилівській селищній раді, Новоданилівській, Давидівській, Розівській та Аتماнайській сільських радах (рис. 4).

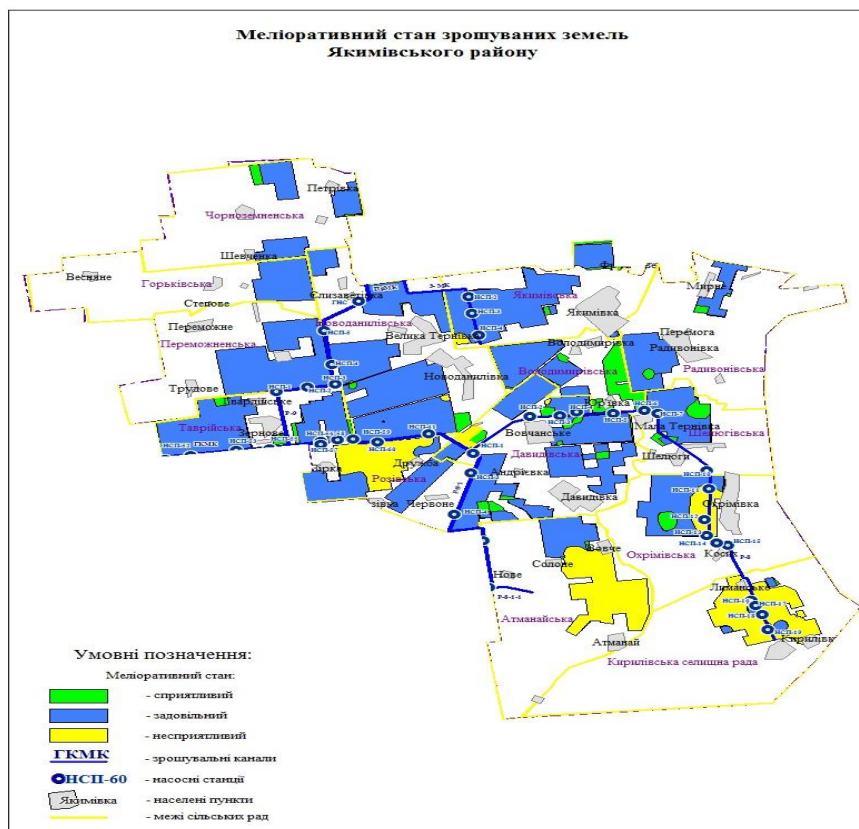


Рис. 4 Меліоративний стан зрошуваних земель в Якимівському районі Запорізької області [3]

Засолення ґрунтів, внаслідок зрошення, відбувається при накопиченні в кореновому шарі шкідливих для розвитку рослин легкорозчинних солей, що обумовлено як недотриманням агротехніки поливів, так і неглибоким рівнем стояння мінералізованих ґрунтових вод, особливо в разі відсутності достатньої швидкості їх відтоку [8, с. 105].

Велике значення тут має також якість поливів. Нерівномірний розподіл води на зрошуваному полі призводить до утворення солонцюватих плям на поверхні незрошуваних піднесених ділянок ґрунтів, особливо при наявності плям ґрунту без рослинного покриву. Таке плямисте засолення спостерігається також і при глибокому заляганні ґрунтових вод, якщо в ґрунті є ущільнені шари, які є водоупорами для утворення верховодок. У таких випадках легко відбувається капілярний відтік вологи до поверхні ґрунту і винесення солей до верхніх шарів [9, с. 234].

Запобігти засоленню ґрунтів можна в тому випадку, якщо не буде допущений підйом ґрунтових вод вище критичної глибини, що залежить від їх мінералізації, механічного складу ґрунтів і ґрунтоутворювальних порід масиву [10, с. 38; 11, с. 85].

Загальний гідрогеолого-меліоративний стан зрошуваних земель Мелітопольського та Якимівського району має задовільний меліоративний стан, що дає змогу отримувати сталі врожаї сільськогосподарських культур.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ ТА ЛІТЕРАТУРИ

1. Іванова В.М. Зрошення як засіб боротьби з посушливими явищами в басейні річки Молочної / В.М. Іванова, О.В. Непша // Вітчизняна наука на зламі епох: проблеми та перспективи розвитку: Зб. матеріалів XXVII Всеукраїнської наукової інтернет-конференції, 17 листопада 2016 р. – Переяслав-Хмельницький, 2016. – С. 16-18.
2. Північно-Західне Приазов'я: геологія, геоморфологія, геолого-геоморфологічні процеси, геоecологічний 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. Моніторинг зрошуваних земель [Електронний ресурс] Режим доступу: <http://buvzrp.gov.ua/моніторинг-зрошуваних-земель/>
4. Василюк Л.А. Каховський магістральний канал як елемент меліоративного навантаження на природний ландшафт / Л.А. Василюк, О.В. Непша // Актуальные вызовы современной науки // Сб. научных трудов. – Переяслав- Хмельницький, 2017. – Вып. 5(13), ч. 2. – 127-132.
5. Іванова В.М. Зрошення з Каховського магістрального каналу як елемент еколого-меліоративного навантаження на ґрунтові ресурси Запорізької області / В.М. Іванова, О.В. Непша, О.М. Шелудько // Science, research, development, 29.04.2018-30.04.2018, Barcelona (Spain). – Warszawa: Sp. z o.o. «Diamond trading tour», 2018. – С. 35-39.
6. Прохорова Л.А. Підтоплення території як природно-техногенна небезпека для м. Мелітополь та Мелітопольського район / Л.А. Прохорова, С.В. Гришко, Т.В. Зав'ялова // Соціум і науки про Землю: тези доп. Міжнар. наук.-практ. конф. – Запоріжжя: Вид-во ЗНУ, 2017. – С. 106-108.
7. Гришко С. Сучасний геоecологічний стан ґрунтів м. Мелітополь та Мелітопольського району Запорізької області / С. Гришко, Т. Зав'ялова,

- Г. Тамбовцев // Парадигматичні аспекти й дилеми розвитку науки та освіти [монографія] / [за ред.: Я. Гжесяк, І. Зимомря, В. Ільницький]. – Конін – Ужгород – Мелітополь – Херсон – Кривий Ріг: Посвіт, 2019. – С. 260-271.
8. Иванова В.М. Заходи щодо збереження ґрунтів і підвищення продуктивності агроландшафтів басейну річки Молочної / В.М. Иванова, О.В. Непша, М.М. Стецишин // «Нові виміри наукового пізнання»: збірка Матеріалів Міжнародної науково-практичної інтернет-конференції. – Переяслав-Хмельницький, 2017. – Вип. 1. – С. 105-110.
 9. Иванова В.М. Основні чинники деградації земель в Запорізькій області / В.М. Иванова, О.В. Непша // Географія та екологія: наука і освіта: матеріали VII Всеукр. наук.-практ. конф. з міжнародною участю (м. Умань, 19-20 квітня 2018 р.). – Умань: ВПЦ «Візаві». – С. 234-235.
 10. 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.
 11. Sakun M. Anthropogenic transformation of the geographical environment of the city of Melitopol and Melitopol region / M. Sakun, S. Hryshko, O. Nepsha, G. Tambovtsev // Актуальные научные исследования в современном мире // Журнал. – Переяслав-Хмельницький, 2019. – Вип. 4(48), ч. 2. – С. 85-89.

АКТУАЛЬНЫЕ НАУЧНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ В СОВРЕМЕННОМ МИРЕ

Октябрь 2019 г.

ВЫПУСК 10(54)

Часть 2

Ответственность за новизну и достоверность результатов научного исследования несут авторы

Ответственный за выпуск: Водяной О.
Дизайн и верстка: Вовкодав А.

Учредитель: ОО "Институт социальной трансформации"
свидетельство о государственной регистрации №1453789 от 17.02.2016 г.

Подписано к печати 04.11.2019.
Формат 60x84 1/16.
Тираж 300 шт. Заказ №042
Изготовитель: ФЛП "Кравченко Я.О."
свидетельство о государственной регистрации В01 №560015
Адрес: 03039, Украина, Киев, просп. В. Лобановского, 119
тел. +38 (044) 561-95-31

Адрес ред. коллегии:
08400, Украина, Киевская обл., г. Переяслав-Хмельницкий,
ул. Богдана Хмельницкого, 18
тел.: +38 (063) 5881858
сайт: <http://iscience.in.ua>
e-mail: iscience.in.ua@gmail.com

