

Одеський національний університет імені І. І. Мечникова

(повне найменування вищого навчального закладу)

Факультет геолого-географічний

(повне найменування інституту/факультету)

Кафедра інженерної геології і гідрогеології

(повна назва кафедри)

## Д и п л о м н а   р о б о т а

на здобуття ступеня вищої освіти «бакалавр»

на тему: **«Особливості формування гідрогеолого-меліоративних умов на території зрошуваних масивів Овідіопольського району Одеської області»**

«Formation characteristics of the hydrogeological and meliorative conditions on the territory of irrigated arrays in Ovidiopol district of Odessa region »

Виконала: студентка денної форми  
навчання  
напряму підготовки 6.040103 Геологія  
професійного спрямування  
Гідрогеологія  
(шифр і назва напряму підготовки, спеціальності)

Дорофеєнко Тетяна Володимирівна

Керівник доц. Чуйко О.Е.

Рецензент – д. геол.-мін н.,  
проф. Чепіжко О.В..

Рекомендовано до захисту:  
Протокол засідання кафедри  
№ 8 від 07.06.2019 р.

Завідувач кафедри

Козлова Т. В.

(підпис)

Захищено на засіданні ЕК № 2  
протокол № від 20.06.2019 р.

Оцінка \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_  
(за національною шкалою/шкалою ECTS/ бали)

Голова ЕК

Черкез Є. А.

(підпис)

Одеса – 2019

## ЗМІСТ

	стор
ВСТУП.....	3
1. Загальні відомості про район робіт.....	5
1.1. Фізико-географічна характеристика.....	5
1.1.1. Клімат.....	5
1.1.2. Орогідрографія.....	11
1.2. Геологічна будова району робіт.....	14
1.2.1. Стратіграфія і літологія.....	16
1.2.2. Тектоніка і неотектоніка.....	24
1.3. Геоморфологія.....	27
1.4. Гідрогеологічні умови .....	30
2. Особливості формування гідрогеолого-меліоративних умов на території зрошуваних масивів Овідіопольського району Одеської області.....	34
2.1. Гідрогеолого-меліоративна характеристика території.....	34
2.1.1. Рівневий режим ґрунтових вод.....	36
2.1.2. Гідрогеохімічна характеристика.....	47
2.2. Оцінка гідрогеолого-меліоративного стану земель на фоні дренажу.....	50
2.3. Загальна оцінка меліоративного стану зрошуваних земель.....	55
Заключення.....	62
Література.....	64

## ВСТУП

Штучно зрошуване землеробство в Одеській області зумовлено недостатньою вологозабезпеченістю рослин через особливості клімату. Наявність водних ресурсів дозволило розгорнути будівництво зрошувальних систем (ЗС). В Одеській області в одній з перших були введені в експлуатацію Шкодогорська і Маяко-Біляєвська ЗС (1953-57рр.), а будівництво таких великих зрошувальних систем як Нижньо-Дністровської і Троїцько-Граденицької було завершено за період 1967-72рр.

В Овідіопольському районі одна зрошувальна система, Нижньо-Дністровська, загальною площею 16742га і 72га ділянок «малого» зрошування на території Таїровського с/с. Площа земель, забезпечених дренажем - 2571га.

Гідрогеологічні дослідження для цілей зрошення проводилися у зв'язку з необхідністю вирішення наступних основних завдань: 1) загальної гідрогеолого-меліоративної оцінки територій та перспективного планування зрошувальних заходів; 2) вивчення природнього режиму підземних вод і прогнозу його можливих змін як основи для розробки найбільш оптимальної системи заходів з управління водним режимом в межах масивів зрошення; 3) гідрогеологічного обґрунтування умов роботи і проектування дренажних споруд.

*Мета роботи* – дослідження умов і факторів формування меліоративного стану території старозрошуваних масивів у Овідіопольському районі Одеської області за період з 1971 по 2017рр..

*Об'єкт дослідження* – території локальних майданчиків Нижньо-Дністровської зрошувальної системи в зоні діяльності Овідіопольського ПВЗ Одеської області. *Предмет дослідження* – рівневий і гідрохімічний режими ґрунтових вод на території старозрошуваних масивів.

Для здійснення зазначеної мети служать наступні завдання:  
– вивчення фондів матеріалів і нормативної літератури з теми дослідження і природних умов території;

- формулювання поточного становища та основних проблем, що стосуються теми дослідження;
- робота з архівними даними і їх обробка;
- аналіз отриманих результатів і загальна оцінка меліоративного стану зрошуваних земель.

*Робота виконана на підставі матеріалів «Причорноморський центр водних ресурсів та ґрунтів» Одеської гідрогеолого-меліоративної експедиції, а також фондів матеріалів Причорномор ДРГП і літературних даних.*

## ЗАКЛЮЧЕННЯ

Будівництво і введення в експлуатацію Нижньо-Дністровської зрошувальної системи загальною площею 16742га на території Овідіопольського району Одеської області було завершено в період 1967-72рр. Крім того, в районі 72га ділянок «малого» зрошування на території Таїровського с/с. Площа земель, що забезпеченні дренажем - 2571га. Дренажна система вводилась в експлуатацію протягом 1970-1985 років. На восьми дільницях має місце систематичний горизонтальний закритий дренаж і на 3-ьох ділянках схиллий дренаж.

Сучасні гідрогеолого-меліоративні умови формуються, в основному, за участю *грунтових вод четвертинних відкладень*, де водовмісними породами є лесовидні суглинки. Поверхня ГВ розташовується на глибині від 0,5м в смузі схилу плато до долини Дністра до 11-12м на плато поза зоною впливу каналів.

*Зрошувані землі розташовані на різних елементах рельєфу і відрізняються один від одного геологічною будовою, глибиною залягання і хімічним складом ґрунтових вод.* Основна частина зрошуваних земель розташовується на вододільних плато з добре вираженою яружно-балочною мережею. Деякі ділянки розташовані в долинах річки Барабой і Дністровського лиману.

Рівневий режим ГВ, його кількісні показники пов'язані з певними специфічними зонами: *зони зрошування на дренажі, зрошування без дренажу, незрошувані, схилів плато і каналів.*

В зоні діяльності Овідіопольського УВГ, на 2017 р., переважають землі з гарним меліоративним станом – 16575га або 98,6% від усієї площі зрошуваних земель.

*Землі з задовільним станом займають 200га або 1,19% від всіх зрошуваних земель: на території Надлиманської сільської ради (117га), Петродолинської сільради (7га), Миколаївської сільради (7га), Санжейській ЗУ, на землях Молодіжнинської сільради (69 га).*

*Землі з незадовільним станом* займають площу 39 га або 0,21 % від всіх зрошуваних земель в зоні УВГ:

- невеликі за площею ділянки Нижньо-Дністровської ЗС на території *Надліманської сільської ради* (5га); причина – високе залягання рівня ґрунтових вод (на глибинах до 1,0м);
- окремі площі *Санжейської зрошувальної ділянки* на території *Молодіжнинської сільської ради* (34га); причина - наявність дуже засолених земель.

Оцінка гідрогеолого-меліоративного стану зрошуваних земель на тлі дренажу в більшості випадків дає гарний ГГМ стан земель. Середній відсоток таких земель за 25 років склав 69% при варіації значень від 50,3% до 98,8%.

Задовільна ГГМ обстановка відзначалася, в середньому, на 30,8% площі при варіюванні показників в межах від 0,2 до 48%. Незадовільна ситуація спостерігалася на 0,2% зрошуваних земель.

Використання дренажно-скидних вод для господарсько-побутових цілей і зрошення небажано.

Дренаж як засіб поліпшення гідрогеолого-меліоративного стану зрошуваних земель не завжди є повною мірою засобом захисту від перезволоження і засолення ґрунтів.

## ЛІТЕРАТУРА

1. Агроклиматический справочник по Одесской области // [Текст] : – Одесса, 1994.
2. Баер Р.А., Лютаев Б.В. Технические указания по оценке гидрогеолого-мелиоративного состояния земель в зоне орошения [Текст] / Роберт Александрович Баер, Борис Викторович Лютаев.– Одесса, 1975.
3. Водный кодекс Украины // [Текст] : – К.: Відомості Верховної Ради України. 1995. - № 24.
4. Гузенко З.Е. Гидрогеологическое обоснование эксплуатационных запасов подземных вод верхнесарматского горизонта по скважине № 14/7832 ООО "Иверский источник" в г. Одессе (по состоянию на 01.12.2001 г.) / З.Е. Гузенко. – – Отчет в 2-х книгах [Текст] / Одеса: Архив ПКГРЭ.– 2003
5. Зелинский И.П. Оползни северо-западного побережья Черного моря, их изучение и прогноз [Текст] / Зелинский Игорь Петрович, Корженевский Борис Александрович, Черкез Евгений Анатольевич. – К. : Наукова думка, 1993. – 228 с. 12
6. Інструкція з обліку та оцінки стану меліорованих земель і меліоративних систем // [Текст] : – К.:, 2002.
7. Кац Д.М. Влияние орошения на грунтовые воды [Текст] / Д.М.Кац.– М.: Колос, 1976.
8. Кожушко А.І. Інформація про меліоративний стан зрошуваних земель в зоні діяльності Овідіопольського УВГ Одеської області на початок поливного періоду 2017 р. – Звіт. [Текст] / Одеса: Архив ОГГМЕ.– 2017.–30 с.
9. Кожушко А.І. Інформація про рівні ґрунтових вод на підтоплених зрошених та прилеглих до них земель і в сільськонаселених пунктах в зоні впливу меліоративних систем Овідіопольського УВГ станом на 1 жовтня 2000 р. – Звіт. [Текст] / Одеса: Архив ОГГМЕ.– 2000.– 15 с.
10. Материалы почвенно-мелиоративных изысканий к техническим проектам Нижне-Днестровской, Белгород-Днестровской, Семеновской, Удобненской, Карналеевской ОС, о-ва Туручнук. – Отчеты. [Текст] / Одеса: Архив

- Укрюжгипроводхоз.- 1970-1980.
11. Медведєв О.Ю. Звіт про стан дренажних ділянок у зоні обслуговування Овідіопольського УВГ [Текст] / Одеса: Архив ОГГМЕ.– 2017.
  12. Парфєнова К.И. Методика анализа гидрохимического режима грунтовых вод в связи с его прогнозом при орошении [Текст] / К.И. Парфєнова.– М., 1971.
  13. Руденко Ф.А. Гідрогеологія Української РСР [Текст] / Ф.А. Руденко. - Київ: Вища школа, 1972. - 174 с.
  14. Справочное руководство гидрогеолога. // [Текст]: Т.1 / Под ред. В. М. Максимова. - Л.: Недра, 1979. – 512 с.
  15. Стрелец Б.И. Мелиорация на Украине [Текст] / Б.И.Стрелец, Л.П. Головки, В.С. Положай и др.– Киев: Урожай, 1985.
  16. Семенов В.Г. и др. Оценка эксплуатационных запасов пресных подземных вод верхнеарматського водоносного горизонта в пгт. Таирово Одесской области по состоянию на 01.01.99 г. / В.Г. Семенов и др. – Звіт. [Текст] / Одеса: Архив ПДРГП.– 1999.
  17. Сулимов И.Н. Геология Украинского Черноморья [Текст] / Иван Никифорович Сулимов. – К. : Вища школа, головное изд-во, 1984. – 128 с.
  18. Технические отчеты Днестровского управления эксплуатации.- Одесса, 1984-1986.
  19. Щербина А.Н. Отчет о гидрогеолого-мелиоративном состоянии староорошаемых массивов Беяевского и Овидіопольского районов / А.Н. Щербина, А.П. Блажко. – Звіт. [Текст] / Одеса: Архив ОГГМЕ.– 1994.